

687(075)  
К608

*Т.А. Колмогорова, А.В. Смирнов*

**МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ОДЕЖДЫ  
МЕТОДОМ  
НАКОЛКИ**



*Косифома  
2003*

Министерство образования Российской Федерации  
Костромской государственный технологический университет

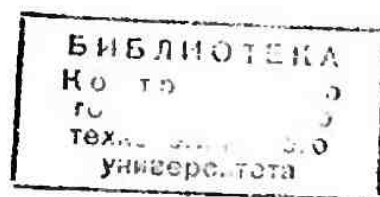
Т.А. Колмогорова, А.В. Смирнов

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ МЕТОДОМ НАКОЛКИ

Рекомендовано УМО Легпром в качестве учебного пособия  
по специальностям 280800, 280900



Кострома  
2003



УДК687.03

Моделирование одежды методом накладки: Учебное пособие / Колмогорова Т.А., Смирнов А.В. — Кострома: Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2003. — 35 с.

В учебном пособии приведены методы накладки основы прилегающего лифа, накладка рукава, воротников и юбки, которые являются основой для создания самых сложных форм.

Пособие предназначено для студентов специальностей 280900 «Конструирование швейных изделий», 280800 «Технология швейных изделий», 052403 «Дизайн костюма» и может быть полезно при выполнении лабораторных работ и курсовых и дипломных проектов, предусмотренных государственным стандартом для направления 656100 «Технология и конструирование изделий легкой промышленности» и государственным стандартом профессионального высшего образования в области культуры и искусства в цикле специальных дисциплин для 052400.

Библиогр.: 20 назв.; рис.20.

Рецензенты: зав. кафедрой технологии и материаловедения швейного производства Костромского государственного технологического университета д.т.н., профессор Н.А. Смирнова; доцент кафедры технологии швейного производства Московского государственного университета дизайна и технологий, к.т.н. Л.В. Золотцева.

ISBN 5 — 08285 — 0143 — 7

© Костромской государственной технологической университет, 2003

# Оглавление

---

Введение .....	4
1. Основные понятия .....	5
2. Приспособления, оборудование и материалы, необходимые при макетировании .....	6
2.1. Подготовка манекена .....	6
2.2. Ткань и ее подготовка .....	8
3. Наколка основы прилегающего лифа .....	10
3.1. Наколка полочки .....	10
3.2. Наколка спинки .....	12
4. Наколка основы втачного рукава .....	14
5. Наколка воротников .....	19
6. Наколка юбки .....	24
6.1. Наколка основы двухшовной прямой юбки .....	24
6.2. Наколка прямой бесшовной юбки с запахом .....	26
7. Дефекты накладки .....	28
7.1. Дефекты накладки прилегающего лифа и их устранение .....	28
7.2. Дефекты накладки рукава и их устранение .....	31
Библиографический список .....	33

# Введение

---



оделирование одежды методом наколки — самый древний и самый современный способ, обеспечивающий высшее качество лекал. Примеры костюма, выполненного из куска ткани самым древним способом формообразования, встречаются в Древнем Египте со времен Древнего царства. В Древнем Египте для такого рода одежд впервые создается манекен, о чем свидетельствуют раскопки гробниц Тутанхамона.

Моделирование одежды методом наколки имеет неограниченные возможности, так как позволяет конструктору или дизайнеру «лепить» из куска ткани самые невообразимые формы и работать как скульптору, создавая объемы в пространстве, не сковывая и не ограничивая творческую фантазию.

Этот метод одинаково хорош для создания уникальных, единичных моделей и для отработки дизайнерских проектов, предназначенных для серийного производства, и чрезвычайно распространен на практике. К этому способу «прибегают» и молодые начинающие конструкторы, и дизайнеры, и мэтры современного дизайн — проектирования костюма.

# 1. Основные понятия



оделирование одежды — творческий процесс создания новых моделей одежды по формуле: для кого, для чего и из чего? Процесс моделирования одежды методом наковки может состоять из двух этапов: художественной разработки модели (эскизный) и выполнения в материале (макетирование-наковка) или возникать сразу из ткани.

Макетирование — поиск новых форм и композиционных решений, совершенных конструкций и технологических решений методом наковки, в процессе которого создается макет будущей модели.

*Макет* — пробный образец модели, созданный из ткани на манекене или фигуре человека, дающий представление о его функции и форме. При изготовлении макета отрабатываются форма, силуэт, пропорции, цветовое и фактурное решения, уточняются детали: их форма, масштаб, соразмерность с основным объемом, а также месторасположение. Макет может выполняться по эскизу или возникать из куска ткани, пластические свойства которой могут подсказать интересное решение. Макетирование одежды в основном производится методом наковки.

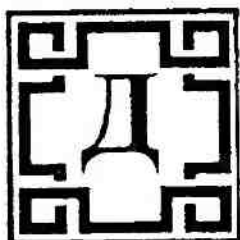
*Метод наковки* — «лепка» формы из ткани на манекене или фигуре человека, в процессе которой учитываются индивидуальные особенности конкретной фигуры. Методом наковки выполняются простые и самые сложные формы. Он дает неограниченные возможности для творческого полета мысли дизайнера, поэтому чаще всего применяется для создания вечерних туалетов или моделей авангардного направления. Метод наковки используют в работе с нестандартной фигурой.

*Муляжный метод* — проработка, уточнение и корректировка найденной формы модели любым из существующих способов: методом наковки, конструктивным путем, используя базовые лекала. Муляжный метод используется при проведении примерок в индивидуальном пошиве одежды. В массовом производстве он не применяется, так как с приходом новых технологий появилась возможность создания более точных конструкций расчетными методами.

Применяя любой из выше указанных способов, получают базовые лекала, точно подогнанные по фигуре, используя которые можно выполнять любые модели одежды без каких-либо исправлений на первой примерке.

## 2. Приспособления, оборудование и материалы, необходимые при макетировании

---



Для макетирования необходимы: манекен на стойке нужного размера, макетная ткань, ножницы, линейка, сантиметровая лента, мел, специальные карандаши и цветные маркеры для ткани, тесьма или узкая лента шириной не более 0,5 см (желательно не гладкая и не скользящая), нитки двух — трех цветов, портновские булавки, иглы.

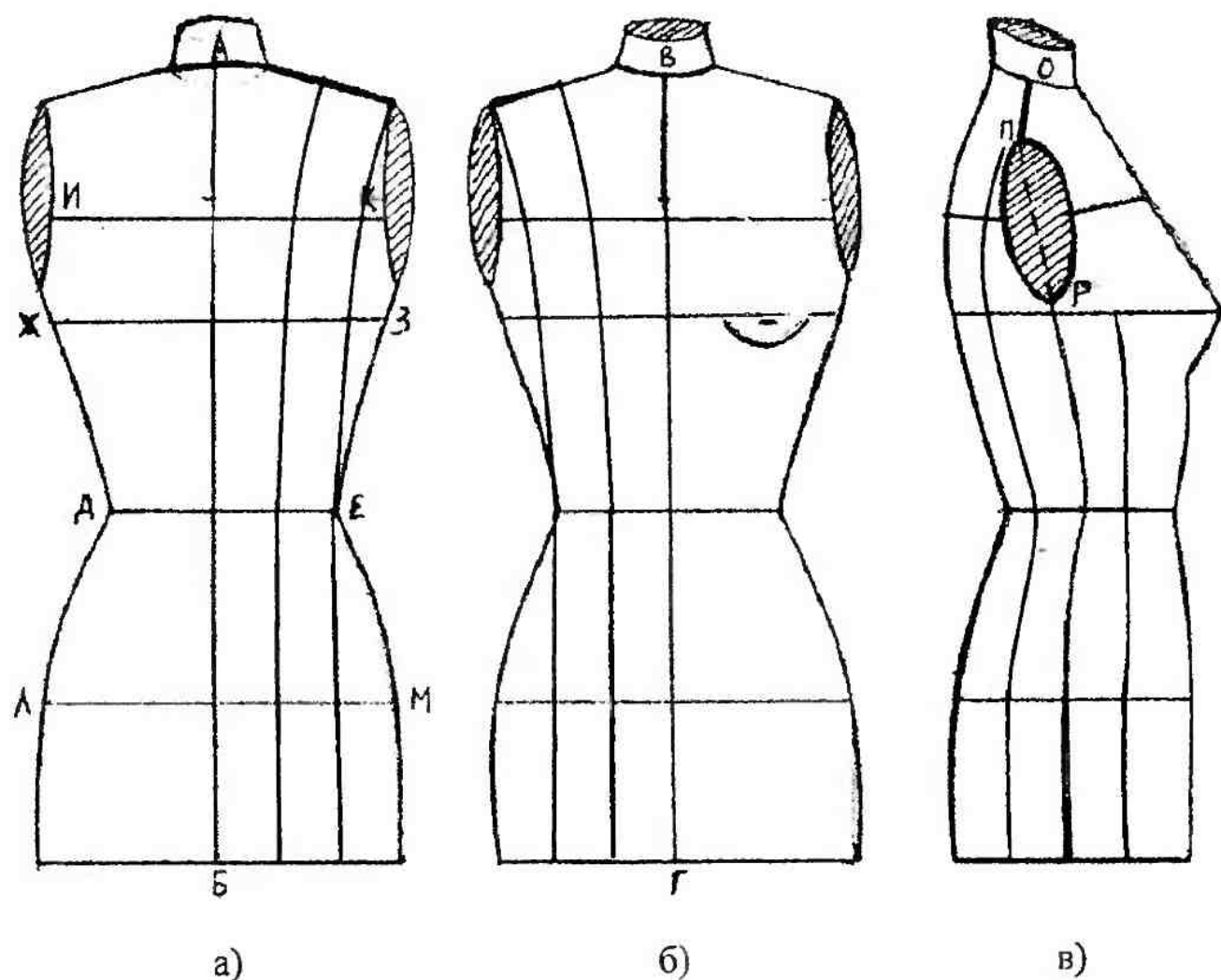
### 2.1. Подготовка манекена

Для выполнения накладки нужно подготовить манекен соответствующим образом — проложить тесьму по основным конструктивным линиям [20] (рис. 1).

Горизонтальные линии:

- линия основания шеи — проходит через шейную точку, по основанию шеи непосредственно над ключицей и яремную выемку;
- линия окружности груди (ЖЗ) по спине проходит горизонтально на уровне задних углов подмышечных впадин, затем по подмышечным впадинам, спереди — по наиболее выступающим точкам грудных желез (ОГ<sub>II</sub>);
- линия талии (ДЕ) — проходит по самому узкому месту манекена;
- линия окружности бедер (ЛМ) — строго по горизонтали, по наиболее выступающим точкам ягодиц и низа живота (Об<sub>I</sub>) (приблизительно на расстоянии 20 см ниже линии талии);
- линия ширины груди проходит над основанием грудных желез между вертикалями, проведенными вверх от передних углов подмышечных впадин (ШГ) (приблизительно на 10 см выше линии обхвата груди);





**Рис. 1. Подготовка манекена для выполнения накладки:**  
 а — вид сзади; б — вид спереди; в — вид сбоку

— линия ширины спины (ИК) проходит горизонтально по лопаткам между задними углами подмышечных впадин (над линией обхвата груди) до предполагаемой линии проймы.

Вертикальные линии и другие:

- линия середины полочки — от яремной выемки вниз по отвесу до низа манекена (ВГ);
- линия рельефа полочки проходит от сосковой точки вниз по отвесу, направление вверх должно выполняться в пропорции к общему объему плечевого пояса, эстетично и зависит от размера;
- линия проймы проходит через плечевую точку, передний и задний углы подмышечной впадины и замыкается внизу (конфигурация линии проймы внизу должна быть линией второго порядка);



- вершина бокового среза (Р) определяется на линии проймы посередине ширины проймы (из переднего и заднего углов подмышечной впадины опустить вертикали вниз, середина расстояния между вертикалями соответствует вершине бокового среза);
- линия бокового среза (РС) проходит до низа манекена;
- линия баланса полочки проходит по отвесу вниз через линию груди посередине отрезка, соединяющего боковую линию и линию рельефа (*линия груди и линия баланса должны быть взаимно перпендикулярны*);
- линия середины спинки (АБ) — от шейной точки по отвесу вниз;
- линия рельефа спинки — по линии талии от центральной линии спины определяют расстояние до рельефа, и от этой точки по отвесу вверх линия направляется к началу рельефа полочки;
- линия баланса спинки проходит по отвесу вниз из точки пересечения проймы с линией ширины спины (*линия ширины спинки и линия баланса должны быть взаимно перпендикулярны*);
- линия плеча (ОП) соединяет условные точки на манекене: точку основания шеи и плечевую точку. Она располагается на линии обхвата шеи, приблизительно на расстоянии 6,5 — 7 см от середины спины и до самой высокой точки плеча — до сочленения плеча с рукой.

## **2.2. Ткань и её подготовка**

При макетировании применяется макетная ткань или плотная нежесткая хлопчатобумажная ткань, на которой хорошо просматривается направление нитей основы и утка. Можно также использовать ткани, имеющие хорошие формообразующие свойства. Если ткань мягкая, можно её подкрахмалить.

---

### **✓ Основное правило накладки:**

**соответствие нитей основы — вертикали, а нитей утка — горизонтали.**

---

При выполнении накладки для наилучшего формообразования необходимо четко следовать этому правилу. Однако в деталях изделий возможно изменение направления нитей. В некоторых случаях располагают ткань по косому направлению.

Для выполнения накладки отрывают кусок ткани и удаляют кромку — ножницами не пользуются. Такой способ считается более экономич-

ным и дает четкое представление о направлении нитей основы и утка. Это важно, так как соблюдается основное правило накладки — *соответствие вертикали направлению нитей основы макетной ткани и соответствие горизонталей направлению нитей утка макетной ткани.*

Для полочки отрезают ткань длиной, равной мерке длины талии переда ( $D_{ТП}$ ), т.е. расстоянию от высшей точки проектируемого шва у основания шеи вниз через выступающую точку груди до линии талии плюс по 4 см сверху и снизу. Ширина куска ткани равна половине полуобхвата груди второго ( $C_{ГII}$ ) плюс по 2 см с каждой стороны на свободу облегания, боковой шов и ширину полузаноса.

На подготовленной ткани намечают положение основных конструктивных линий точками при помощи маркера.

Затем прокладывают нити в направлении основы: нить по линии середины переда — отступив от края 2 см, нить по линии груди — на расстоянии, равном  $1/2$  измерения центра груди ( $ЦГ$ ), нить баланса.

В направлении утка: нить по линии талии — на расстоянии 4 см от нижнего края ткани, нить по линии груди — по выступающим точкам грудных желез, нить по линии ширины груди (приблизительно на 10 см выше линии обхвата груди).

Для выполнения накладки спинки отрезают кусок ткани длиной, равной измерению длины талии спинки ( $D_{ТСI}$ ), то есть от линии талии до высшей точки проектируемого шва у основания шеи, плюс по 4 см сверху и снизу. Ширина куска ткани равна  $1/2$  полуобхвата груди второго плюс 2 см с каждой стороны на свободу облегания, боковой шов и на ширину полузаноса.

На спинке в направлении основы прокладывают нить середины линии спинки — на расстоянии 2 см от края ткани и нить баланса изделия.

В направлении утка прокладывают нити аналогично нитям на полочке. Для прокладывания нитей основы и утка желательно взять нитки разного цвета.

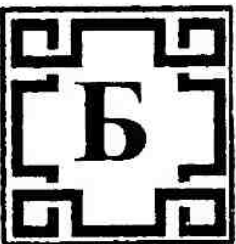
Накладку проводят по правой стороне манекена портновскими булавками, которые вкалывают в одном направлении, лучше всего горизонтально. Для булавок необходимо иметь браслет с подушечкой.

Существуют два приема накалывания: по лицевой стороне ткани, когда швы и вытачки убираются на изнаночную сторону; другой способ — «встык»: все вытачки и швы накалываются на лицевую сторону, этот метод легче, чем предыдущий, но лицевая сторона имеет менее аккуратный вид.

## 3. Наколка основы прилегающего лифа

---

### 3.1. Наколка полочки



ерется кусок ткани, подготовленный для полочки, и накалывается на манекен, совмещая начерченные линии на ткани с соответствующими линиями на манекене в следующей последовательности по линии середины переда: на пересечении середины переда с линией обхвата шеи, оставляя ткань для закалывания плеча; и далее на пересечении линии середины переда с линией обхвата груди, талии, на пересечении линии груди с линией баланса. Булавки при наколке располагаются горизонтально.

Затем закалывается булавка на пересечении линии бокового шва и обхвата груди.

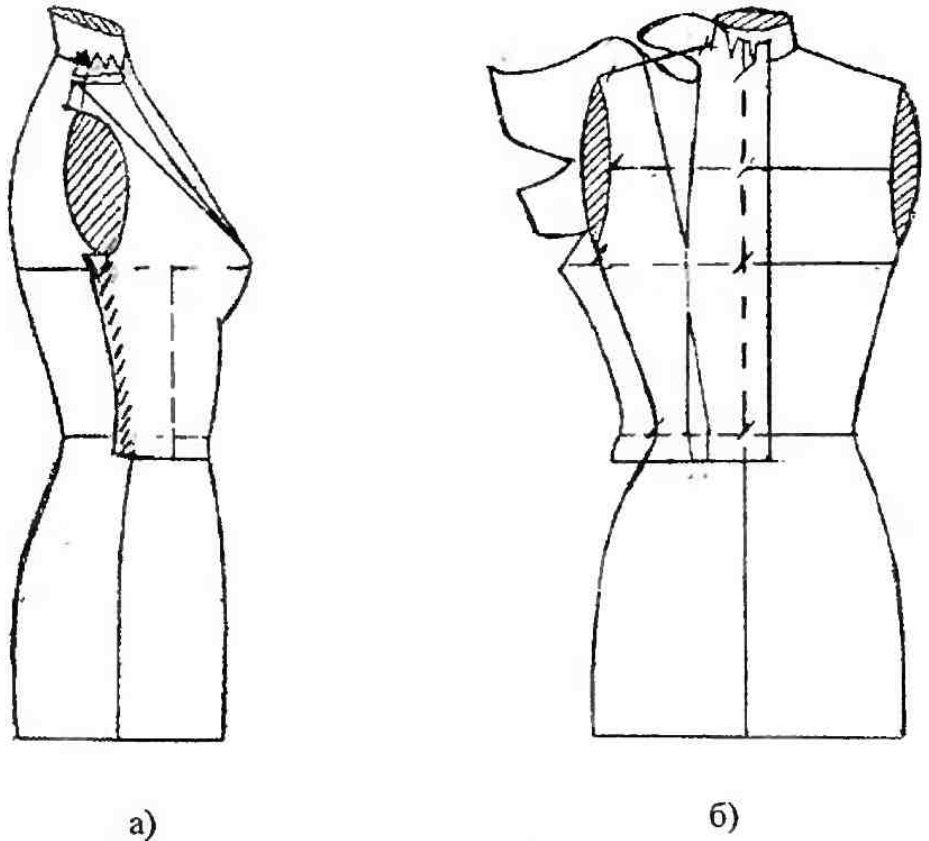
Выполняя эти операции, необходимо строго следить за тем, чтобы линии, начерченные на ткани, точно совпадали с тесьмой на манекене, т.е. чтобы по линии середины переда проходила долевая нить, а по линии груди – поперечная.

При оформлении горловины для лучшего прилегания ткани к манекену необходимо ее надсечь в нескольких местах, недосекая на 0,7 см до линии горловины на манекене (рис. 2).

Нить баланса на ткани при накалывании должна принять вертикальное положение. Если наколка выполняется правильно, то нить обхвата талии на ткани совпадает с тесьмой, проложенной по линии талии на манекене.

Боковой шов накалывается по проложенной на манекене тесьме или смещается на 1см в сторону спинки. Ткань полочки, предусмотренная на шов, подгибается вовнутрь и накалывается на спинку.

По пройме фиксируется булавками точки пересечения ширины груди и предполагаемого среза проймы, конец плечевого шва.



**Рис. 2. Наколка полочки**

Излишки ткани на плечевом шве закалываются в вытачку (рис. 2, б), которую располагают примерно посередине плечевого шва. Вытачку закалывают к середине переда, фиксируя в трех местах булавками: на плече у основания вытачки, посередине и в конце. Вершина вытачки заканчивается, не доходя 2 см до выступающей точки груди. При скалывании вытачки ткань должна ложиться свободно, без перекосов.

Лишняя ткань на линии талии убирается в вытачку, которую располагают на одной вертикали с нагрудной вытачкой, вершину вытачки закалывают под грудью. Вытачка по линии талии, так же как и нагрудная, фиксируется тремя булавками: у основания на талии, посередине и в конце.

### 3.2. Наколка спинки

Для накладки спинки берется ткань, приготовленная для спинки, и накалывается в такой же последовательности, как и полочка. Сначала фиксируется линия середины спины на пересечении с линией обхвата шеи, линией обхвата груди и линией обхвата талии. Затем на пересечении бокового шва и линии обхвата груди булавками фиксируется точка пересечения линии ширины спины и проймы, конец плечевого шва.

---

✓ Нить баланса должна соответствовать строго вертикали.

---

Излишек ткани на линии талии забирается в вытачку. Для более плотного прилегания лифа по спинке можно сделать две вытачки.

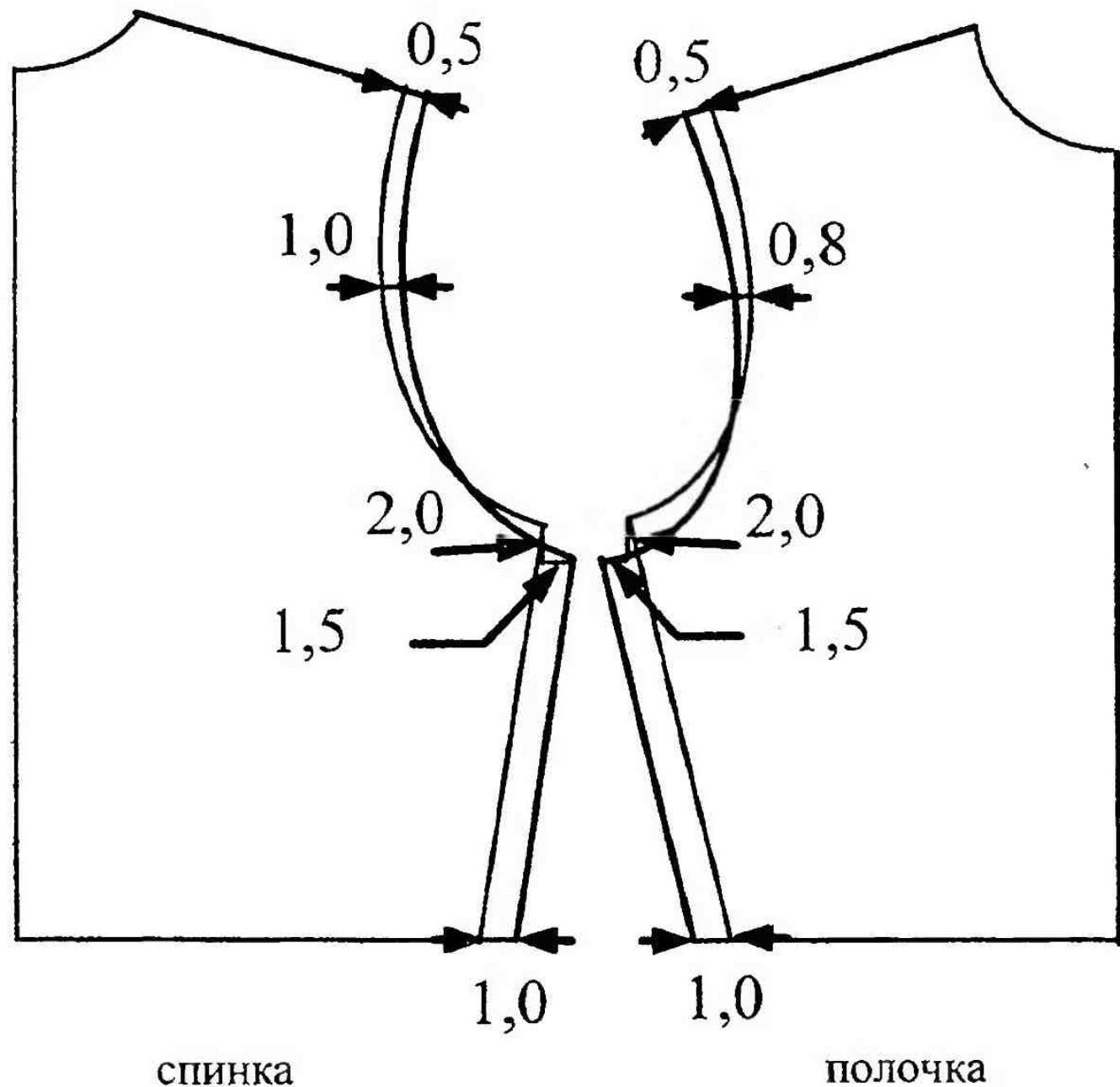
Вытачка на спинке закалывается аналогично вытачке по линии талии на полочке лифа, фиксируется булавками у основания на талии, посередине и в конце. Перед соединением переда и спинки лифа выравнивают боковые и плечевые срезы. Боковой шов скалывают по боковой тесьме на манекене. Плечевой шов скалывают, выравнивая по плечевой тесьме на манекене. Образовавшийся излишек ткани со стороны спинки припосаживают или закалывают в вытачку, которую располагают посередине плечевого шва. Она является продолжением нагрудной вытачки. Плечевую вытачку фиксируют так же, как и другие вытачки, тремя булавками.

Оформляют штрихами основные конструктивные линии: линию горловины, проймы, бокового среза, растворы вытачек. Лишнюю ткань срезают, оставляя припуски на швы.

Снимают макет с манекена, раскалывают, проверяют и уточняют. Получили оболочку лифа без прибавок на свободное облегание.

Для получения базовых лекал с минимальными припусками на колку снимают с манекена и делают следующие построения (рис.3). Углубляют базовую пройму, перенося нижнюю точку проймы (верхнюю точку бокового шва) по вертикали на 2 см вниз и смещая на 1,5 см по горизонтали, обеспечивая минимальный припуск по линии груди (6 см). Ширину спинки увеличивают на 1 см, а полочку на 0,8 см. Это минимальные прибавки для платья. По линии талии тоже можно дать минимальную для платья прибавку – по 1 см к спинке и полочке. Верхнюю точку проймы смещают по плечевому срезу на 0,5 см, увеличивая длину плеча. Через полученные точки оформляют новую линию проймы.

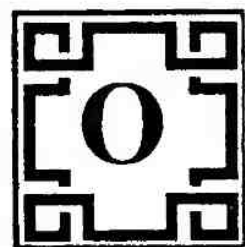




**Рис.3. Построение базовых лекал лифа с минимальными припусками**

## 4. Наколка основы втачного рукава

---



дна из сложных операций накладки – накладка рукава, так как хорошо посаженный рукав обеспечивает не только свободу движения, но и вместе с линией плеча определяет остроту формы и четкость модели.

При наложении рукава на манекене необходимо подготовить макет руки и приколоть его к манекену, проверить правильность соединения макета руки с плечевым поясом и с проймой, чтобы направление макета руки было естественным.

Для выполнения макета руки необходимо построить рукав на бумаге.

Верхнюю половинку рукава вычерчивают в виде прямоугольника (рис. 4): (параметры зависят от размера), например, высотой 62 см и шириной 21 см.

Проводят посередине прямоугольника линию вертикали – линия середины рукава. Горизонтальные линии проводят на расстоянии 8 см, 12 см и 35 см от верхнего края прямоугольника. В направлении слева направо проводят плавную линию оката рукава. Для построения линии переднего переката откладывают по линии локтя, от правой стороны прямоугольника, 3 см к середине рукава и соединяют полученную точку с линией оката рукава. Из этой же точки делают засечку на правой стороне прямоугольника радиусом 23 см. Полученные точки соединяют. Низ рукава строят, делая засечку радиусом равным 11 см, от нижней точки линии переднего переката на нижней стороне прямоугольника. Линию локтевого шва проводят от начальной точки оката по левой стороне прямоугольника до линии локтя и далее соединяют с точкой (11 см) на нижней стороне прямоугольника.

Оформляют линию переднего переката, делая ее слегка вогнутой, а линию локтевого переката слегка выпуклой.





ника до линии локтя, затем соединяют с точкой (5 см) на нижней стороне прямоугольника. Низ рукава, линии локтевого и переднего переката рукава оформляют аналогично с верхней половинкой рукава. По полученному чертежу вырезают лекало, которое накладывают на ткань и, совмещая вертикали с нитями основы и горизонталь с нитями утка, обводят и выкраивают, оставляя припуски на швы по окату рукава 1 см, по локтевому и переднему швам — 1,5 см. Затем делают оттяжку верхней половинки рукава по линии переднего переката так, чтобы длины срезов обеих половинок рукава по этой линии стали одинаковыми. Сметывают и стачивают передний шов рукава. Сметывают локтевой шов, делая посадку верхней половинки рукава на уровне локтя. Уточняют, исправляют, стачивают и разутюживают.

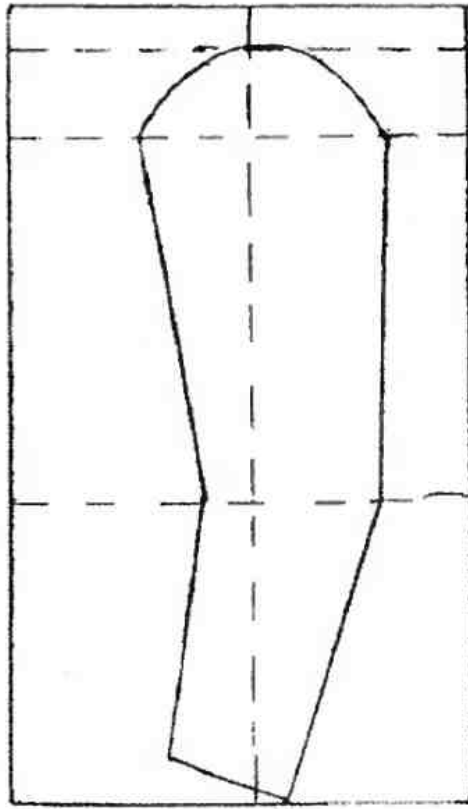
Набивают макет руки не слишком плотно синтепоном или поролоном после того, как к нижнему отверстию рукава притачали кусок ткани овальной формы. Подгибают припуск ткани на шов по окату рукава и закрывают сверху куском ткани овальной формы. Макет руки прикалывают к манекену, определяя правильное положение. Излишек ткани по окату рукава собирают на сборку и прикрепляют руку полосками ткани или тесьмой длиной 5 — 6 см, шириной 2 — 2,5 см по трем контрольным точкам: 1) конец плечевого шва, 2) точка пересечения ширины спины и линии проймы, 3) точка пересечения ширины груди и линии проймы.

Затем на манекен надевают готовую наколку лифа, проверяют и уточняют его посадку и приступают к наколке рукава.

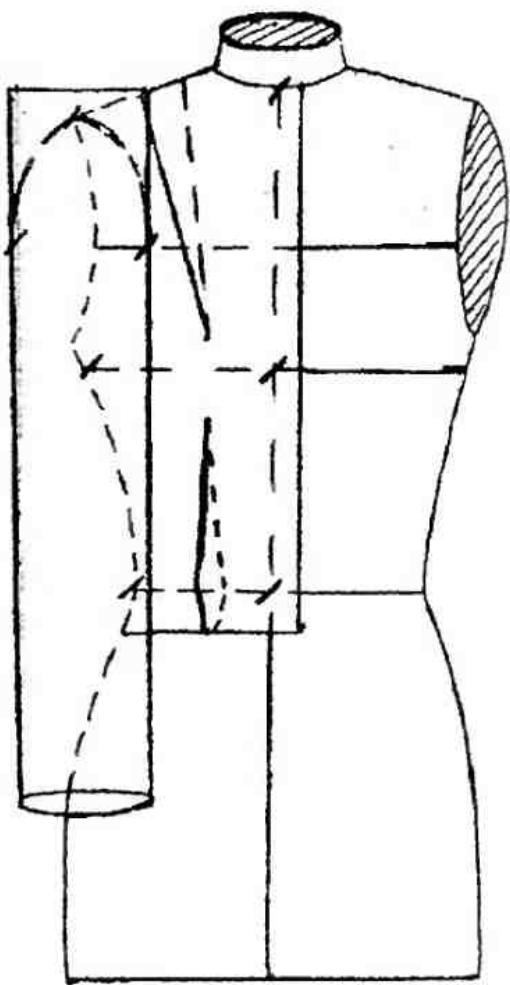
Для наколки основы рукава отрывают ткань по размерам макета руки, например, размерами 40×62 см и прокладывают нити направления. В долевом направлении — посередине куска ткани. В поперечном направлении — от верхнего края 2 см, затем от этой линии 8 см, 12 см и 35 см от первой линии направления (рис. 6).

Скалывают срезы рукава по длине под рукой манекена. При соединении делают небольшую посадку в области локтя. По ширине рукава делают припуск на свободу облегания (рукав не должен быть узким, чтобы не было поперечных заломов).

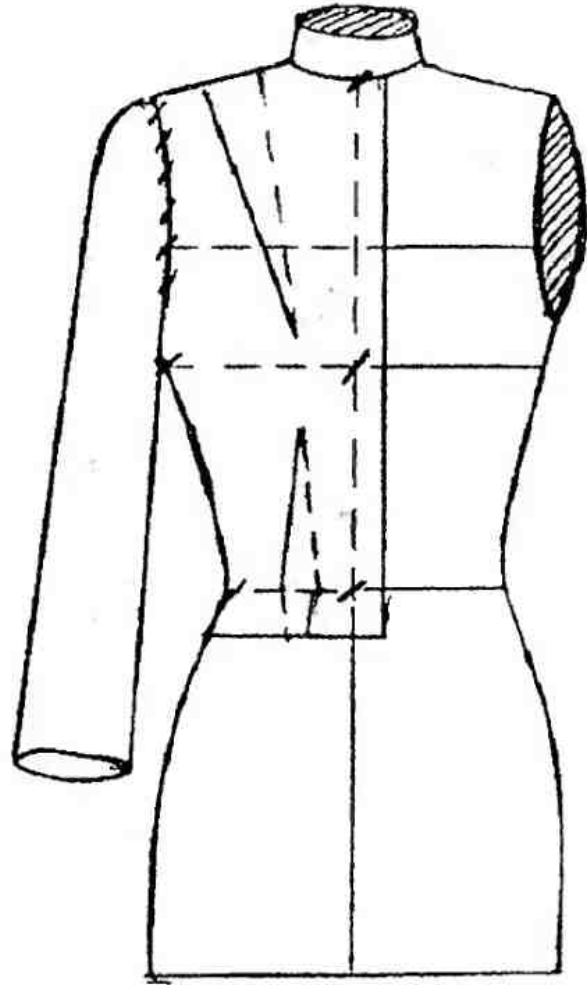
Намечают окат с внешней стороны рукава с учетом припуска на посадку, которая обеспечивает естественную выпуклость рукава в области плеча. Посадку распределяют равномерно от высшей точки оката рукава влево и вправо на расстоянии 8 — 8,5 см. Лишнюю посадку распределяют вниз, закрепляют рукав внизу у бокового шва лифа и производят наколку нижней части оката рукава без посадки (рис. 7).



*Рис.6. Подготовка ткани к наклке рукава*



а)



б)

*Рис.7. Накладка рукава,*

Необходимо следить за направлением нитей основы, которые должны совпадать с вертикальными линиями, и нитей утка, которые должны совпадать с горизонталями на макете руки манекена.

Уточняют низ рукава, который оформляется в соответствии с моделью.

Прокладывают нитки по окату рукава, по линии шва стачивания рукава и по низу. Затем раскалывают наколку рукава, раскладывают на плоскости и исправляют допущенные при скалывании погрешности.

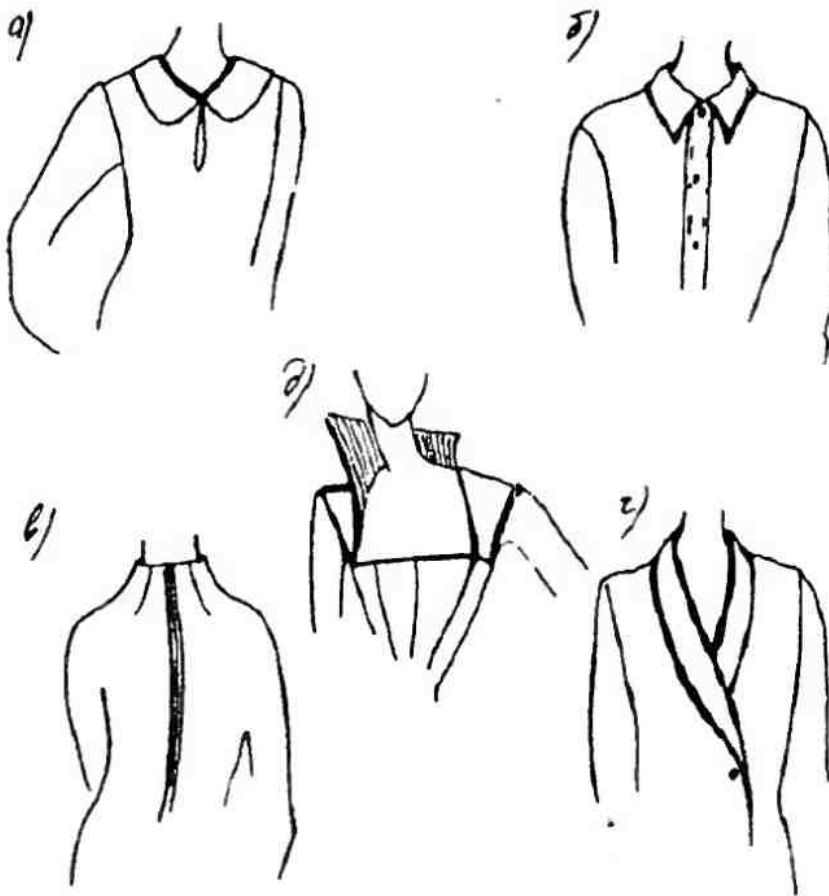
Таким образом, получают выкройку рукава без предварительных теоретических расчетов.

По полученным лекалам одношовного втачного рукава, используя их как основу, можно построить различные формы рукавов: зауженного книзу с локтевой вытачкой из шва или от линии низа рукава, расклешенного книзу, рукава «фонарик», «окорок» и другие фантазийные рукава с защипами, складками, драпировками, буфами и т.д.

## 5. Наколка воротников

Воротники придают изделию законченный вид. Существует большое разнообразие воротников. Рассмотрим несколько основных видов:

- воротник – стойка;
- воротник с застежкой доверху, с закрытой горловиной (с прямой стойкой, полулежащий, плосколежащий);
- цельнокроеный воротник (отложной с лацканом, апаш, шаль, с цельнокроеной стойкой);
- фантазийный (с бантом, хомут, шаровидной формы и др.).



**Рис. 8. Виды воротников :**

- а) плосколежащий воротник, б) воротник с застежкой доверху,  
в) цельнокроеный воротник, г) шалевый воротник,  
д) фантазийный воротник.

## Воротник с застежкой доверху

Чаще всего такой воротник используют при пошиве блузок. Для наковки такого воротника отрезают прямоугольный кусок ткани размером  $22 \times 11$  см. В долевом направлении прокладывают нить на расстоянии 2 см от верха края. Совмещают середину воротника с серединой спинки изделия и закалывают булавку, затем накладывают воротник по горловине изделия до линии плечевого шва по долевой нити и снова закалывают булавку, затем до середины переда по косому направлению нити так, чтобы воротник плотно прилегал к горловине. Затем воротник сзади отгибают, чтобы образовалась стойка 2—2,5 см, а к середине переда стойку сводят на нет. По отлету воротника ткань надсекают.

Затем тесьмой, маркером или мелом намечают форму концов и отлета воротника, задуманную по модели.

Необходимо строго следить за тем, чтобы шов втачивания воротника был закрыт отлетом воротника примерно на 0,5—0,7 см (рис. 9).

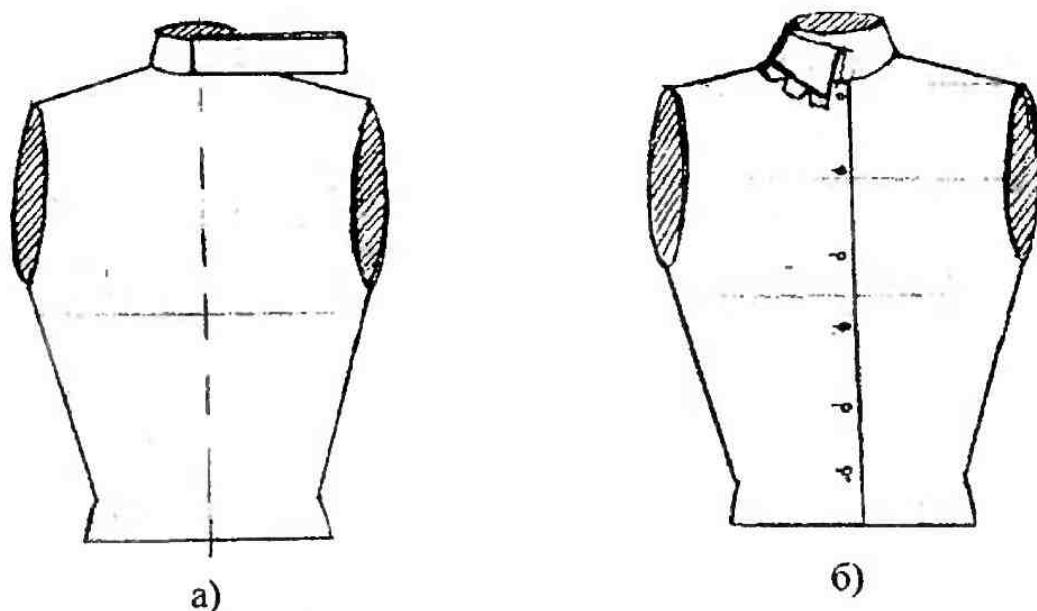


Рис. 9. Наколка воротника с застежкой доверху

## ***Воротник плосколежащий***

Такой воротник чаще всего используется при пошиве блуз или в детском ассортименте.

Его можно выполнить двумя способами:

а) используя воротник с застежкой доверху, надсечь его в нескольких местах по отлету и раздвинуть, чтобы он лег плоско по изделию, отметить тесьмой форму воротника по отлету, одновременно скрепляя разрыв между надсечками (см. рис. 9, б);

б) вырезают на ткани форму горловины блузки, долевая нить должна проходить по средней линии воротника, затем накладывают кусок ткани с вырезом горловины на изделие, надетое на манекен, совмещают середину воротника с серединой спинки изделия и накладывают воротник точно по горловине изделия. Тесьмой намечают контуры отлета воротника по форме задуманной модели (рис. 10).



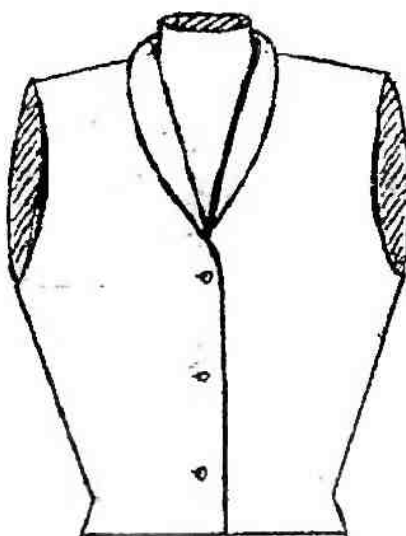
***Рис.10. Наколка плосколежащего воротника***



## *Воротник «шалька»*

Воротник такого типа (рис. 11) может быть использован при создании моделей блузок, платьев и жакетов. Воротник «шалька» может быть отрезным и цельновыкроенным.

В первом способе на изделии намечают удлиненный вырез горловины. Выкраивают косую полосу ткани, размер которой соответствует ширине воротника и длине горловины, перегибают полосу ткани пополам, заутюживают сгиб или посередине полоски ткани прокладывают нитки – это будет середина воротника. Затем совмещают середину воротника и изделия, закалывают булавку и накалывают полосу ткани по вырезу горловины, перегибают воротник по стойке, высота которой равна 2,5 см. Отлет шальки отмечают тесьмой или мелом, не забывая прикрыть шов втачивания воротника на 0,5 см.



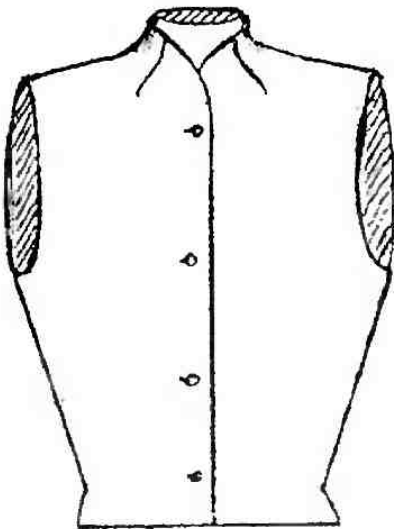
*Рис.11. Наколка воротника-шальки*

При другом способе накалывания шалевого воротника используют воротник с застежкой доверху, который предварительно вметывают в горловину, затем отворачивают борт изделия до нужной длины, намечают место пришивания первой пуговицы, закалывают булавкой и к подбortу прикалывают кусок ткани, необходимый для оформления воротника по модели. Затем отмечают линию отлета тесьмой или мелом; при выполнении модели нижнюю часть воротника закрывают воротником цельнокроенным с подбortом.

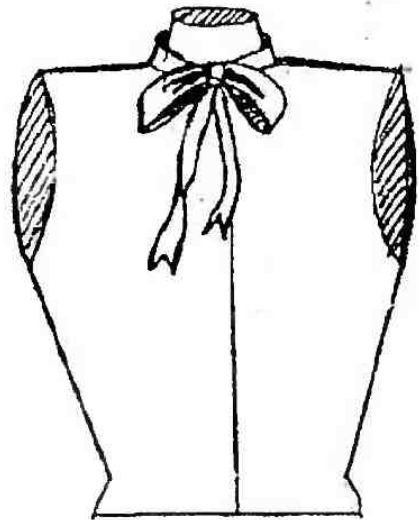
На основе такого воротника можно выполнить большое количество воротников самых различных форм и размеров.

## *Цельновыкроенный воротник-стойка*

Такой воротник образуется продолжением полочки и спинки. Чтобы воротник не вызывал заломов, нужно учесть разницу наклона шеи по отношению к лифу. Для более плотного прилегания воротника к шее необходимо заложить выточки приблизительно на расстоянии, равном 3 см от середины спинки, затем выточку, которая будет продолжением плечевого шва на воротнике, и выточку по горловине переда, уточняя расстояние по модели. Затем тесьмой или мелом отмечают верхний край воротника, как того требует задуманная модель (рис. 12).



*Рис.12. Наколка  
цельновыкроенного  
воротника-стойки*



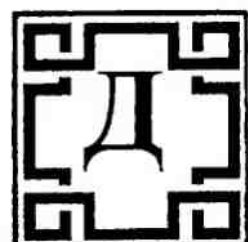
*Рис.13. Наколка  
фантазийного  
воротника*

## *Фантазийные воротники*

Фантазийные воротники накладывают, как того требует модель, но используя накладки базовых воротников (рис. 13).

## 6. Наколка юбки

### 6.1. Наколка основы двушовной прямой юбки



вушовная прямая юбка с вытачками на линии талии считается классической. На основе двушовной прямой юбки можно сделать бесконечное множество вариантов юбок: юбка со швом, заканчивающимся шлицей сзади, со встречной складкой посередине переднего полотнища юбки, с группой складок сбоку или спереди, с подрезами в любой части юбки, воланами, сборками, защипами, драпировками и т. д.

Для накалывания двушовной прямой юбки берут два прямоугольных полотнища ткани, длина которых равна длине юбки, а ширина равна  $\frac{1}{2}$  полуобхвата бедер (СБ<sub>1</sub>) манекена плюс 5 см на шов, свободное облегание и полузанос.

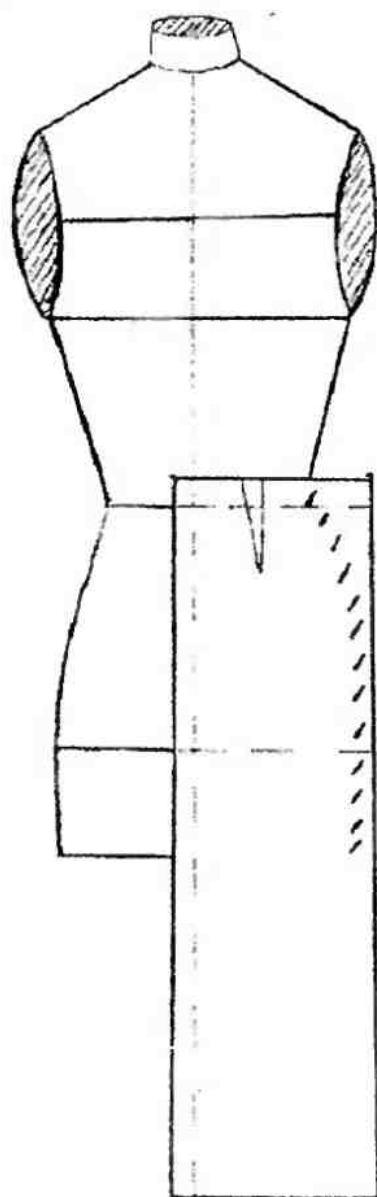
Прокладывают нити направления по вертикали, отступив 2 см от края линии середины переда, и на другом куске ткани прокладывают также линию середины спины. По горизонтали, отступив от верхнего края куска ткани 3 см, прокладывают нить линии талии и линии бедер приблизительно на 20 см от линии талии.

Накалывают кусок ткани переднего полотнища, совмещая линию середины переда с тесьмой на манекене, и фиксируют булавками на линии пересечения середины переда с линией талии и бедер (рис. 14).

Затем накалывают ткань по линии обхвата бедер, делая небольшой припуск ткани на свободное облегание, и накалывают переднее полотнище юбки по линии бокового шва. Излишек ткани, образовавшийся на талии, закалывают в вытачку, которую располагают примерно посередине расстояния между боковым швом и серединой переднего полотнища юбки.

Вытачку фиксируют тремя булавками: у основания на талии, посередине и в конце. Вытачка не должна быть слишком длинной и подчеркивать форму живота. Направление вытачек спереди и сзади должно быть слегка наклонным в сторону бокового среза. Накалывание заднего полотнища юбки производят так же, как и переднего полотнища юбки. Вытачку располагают над выступающими точками ягодиц, вершина вы-

тачки должна заканчиваться на расстоянии 3 — 4 см от линии бедер. Если раствор вытачки глубокий, то можно его распределить на две вытачки, вторую вытачку располагают ближе к боковому срезу, она имеет меньшую глубину и короче по длине, чем первая.



*Рис.14. Наколка двухшовной прямой юбки*

Затем оформляют боковой шов, накаливая переднее полотнище юбки на заднее, подгибая вовнутрь припуски на швы. Боковой шов закалывают по тесьме манекена сбоку или сдвигают в сторону спинки на 1—2 см. В процессе накалывания юбки необходимо следить за тем, чтобы линия низа была параллельна линии пола. Для оформления линии верхнего среза юбки — линии талии — прокладывают булавками линию, совмещая ее с тесьмой на манекене по линии талии, или отмечают ее мелом.

Снимают макет юбки с манекена. Прокладывают нитки по швам и вытачкам, раскалывают, проверяют и уточняют.

## 6.2. Наколка прямой бесшовной юбки с запахом

Для накладки прямой бесшовной юбки с запахом спереди берут кусок ткани, равный длине юбки плюс 3 см, и шириной, равной обхвату бедер плюс 20 см на запах.

В долевом направлении прокладывают нити, отступив от обоих краев ткани по 10 см — нить середины переда. Затем ткань сгибают пополам и прикладывают по сгибу нить середины заднего полотнища.

В поперечном направлении прокладывают нить талии, отступив от верхнего края ткани 3 см, и от линии талии — нить обхвата бедер, приблизительно на расстоянии 20 см.

Накладывают ткань на манекен, совмещая нить середины спины на ткани с серединой спины на манекене, и закалывают булавку на пересечении с линией талии. Затем обертывают ткань вокруг манекена и совмещают середину линии переда на левом полотнище ткани с линией середины переда на манекене; правое полотнище накладывают на левое и закалывают, совмещая линии середины переда на пересечении с талией. Запах фиксируют булавкой по линии талии.

Лишнюю ткань на талии распределяют в вытачки. Излишек ткани спереди и сзади закладывается к центру. Боковую вытачку закалывают по линии бока манекена, отступив на 1,5 — 2 см в сторону спинки. Излишек ткани поворачивают в сторону переда.

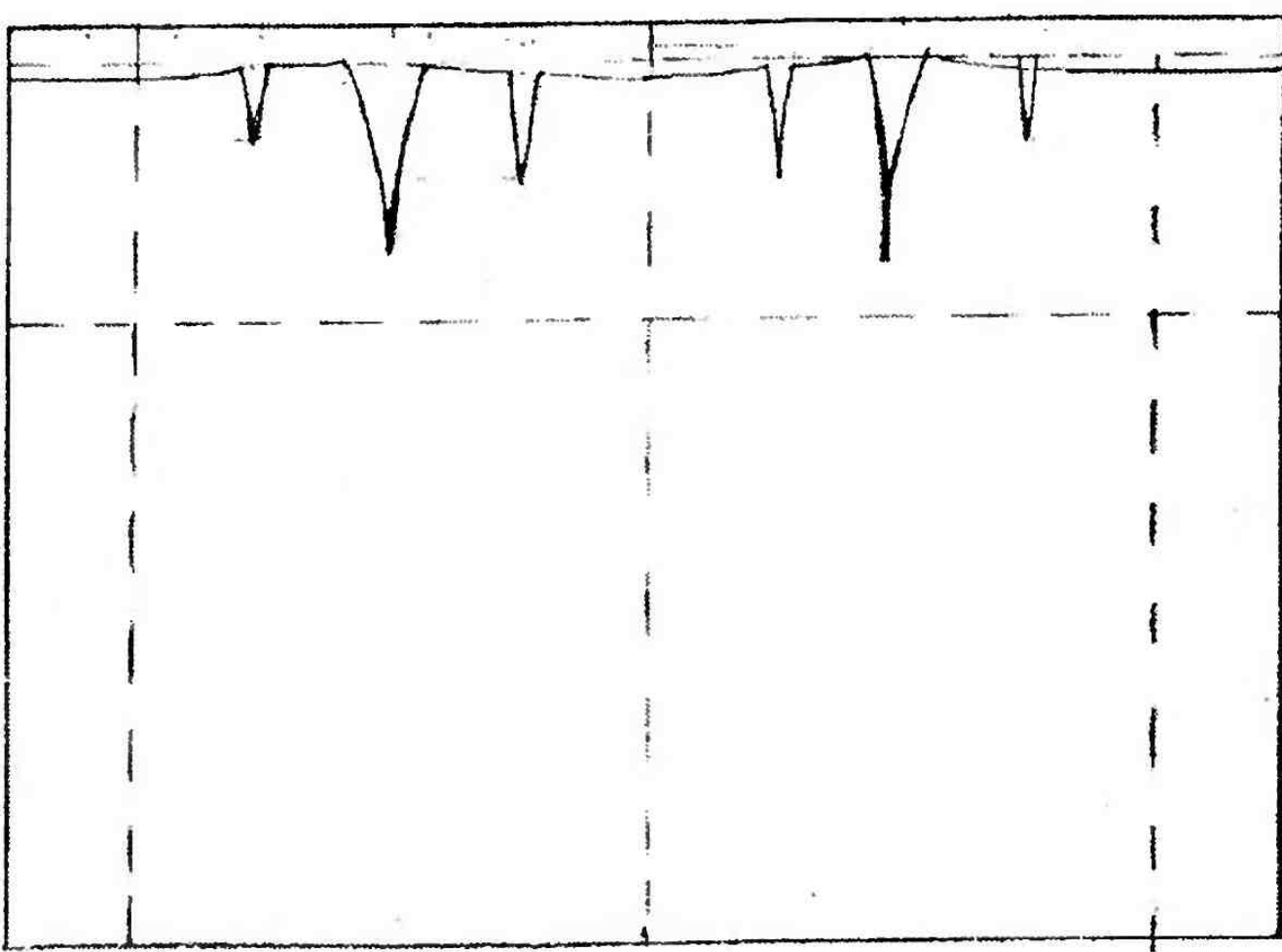
Вытачки закалываются тремя булавками: сначала у основания, по середине и в конце, вытачки не должны иметь излишек ткани на концах.

Направление вытачек и расстояние между ними должны учитывать форму бедер, ягодиц и живота.

При наладке нужно следить за направлением нитей основы и утка, которые должны строго соответствовать горизонталям и вертикалям.

Для точного определения линии талии можно проложить тесьму или тонкий поясик и скорректировать еще раз линию талии, по нижнему краю тесьмы зафиксировать на ткани булавками или нитками.

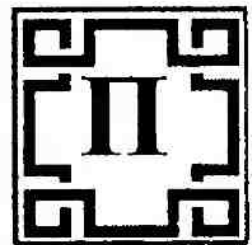
Уточнить длину юбки, замерив линейкой расстояние от талии до низа юбки спереди, сзади и сбоку. Накладку снимают с манекена. Раскалывают булавки и на столе проводят корректировки, совмещая левую и правую половинки юбки (рис. 15).



*Рис.15. Наколка прямой бесшовной юбки с запахом*

## 7. Дефекты накладки

### 7.1. Дефекты накладки прилегающего лифа и их устранение



ри наладке прилегающего лифа могут возникать отдельные дефекты, которые легко устранить, зная их причину и способ устранения.

При нарушении баланса (рис. 16) – лиф изделия слишком короткий, поддернут вверх в середине переда или по средней линии спинки по талии провисает, а нить линии талии не занимает горизонтального положения и не совпадает с проложенной по линии талии тесьмой.

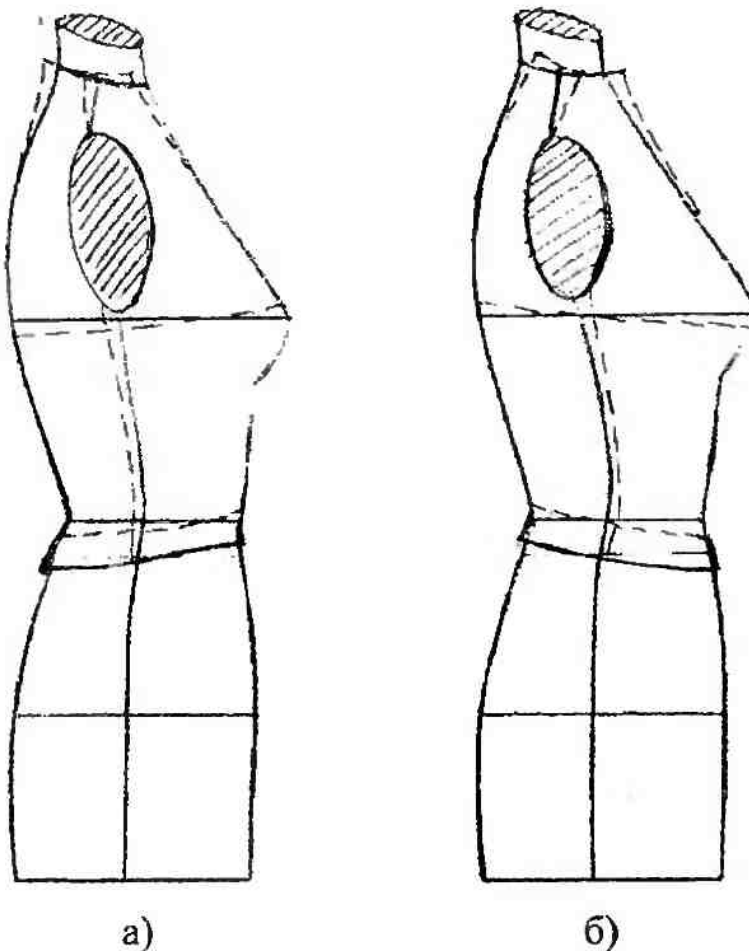


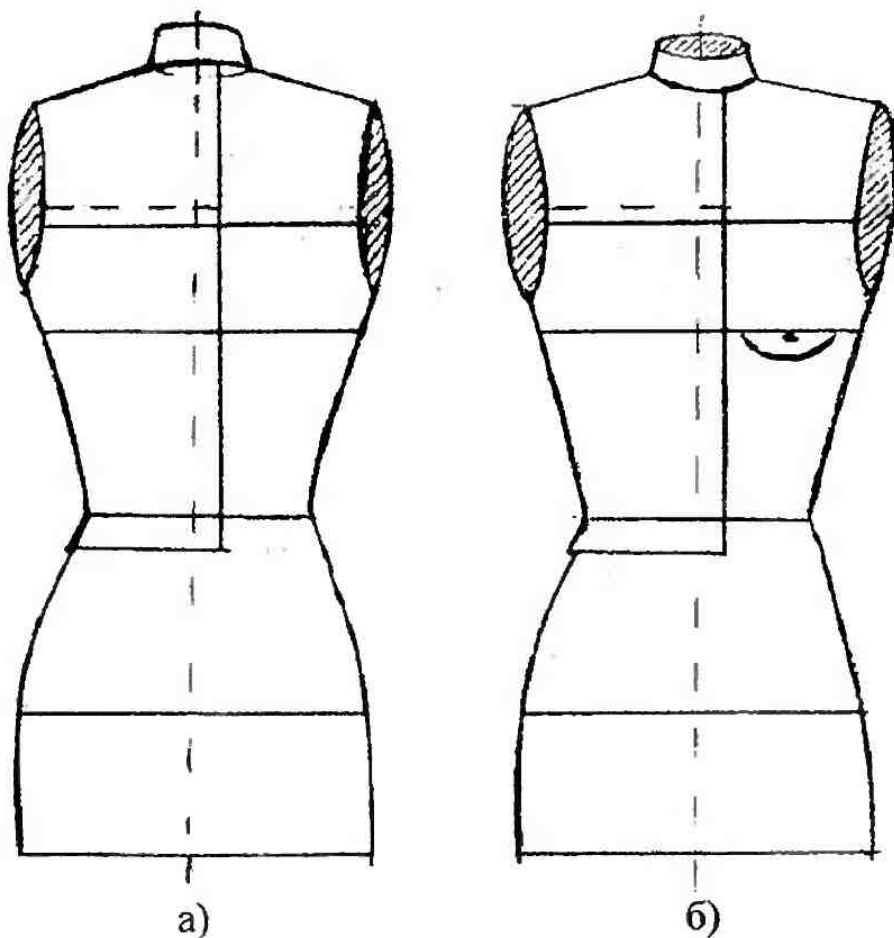
Рис.16. Устранение дефекта, вызванного нарушением баланса изделия



Для устранения дефекта изменяют высоту лифа.

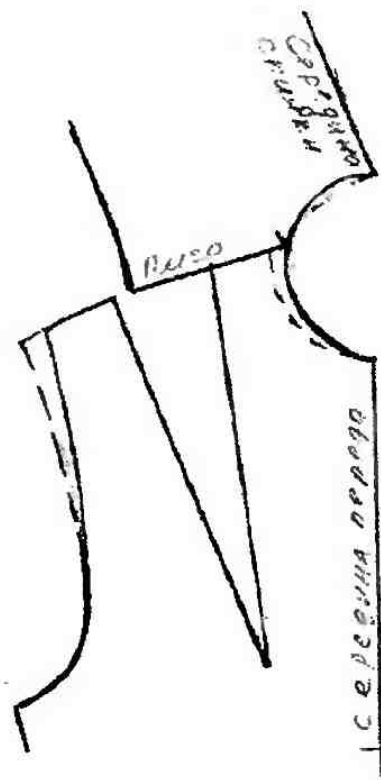
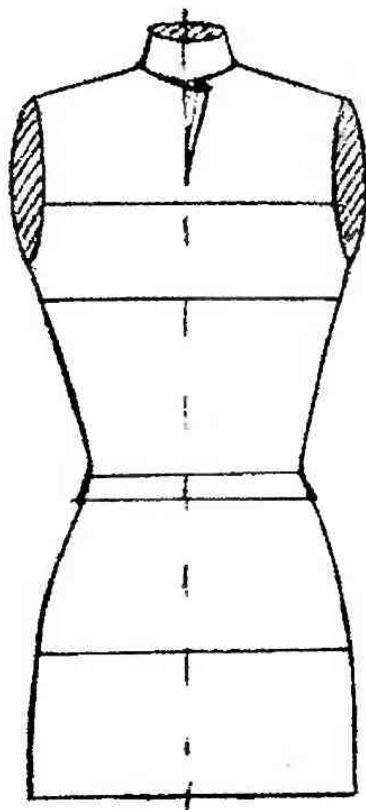
В том случае, когда нарушен баланс изделия, изделие по полочке подпернуто вверх, горловина спереди мала, необходимо по плечевому шву увеличить длину спинки («добавить» изделие), а длину полочки уменьшить («забрать» со стороны полочки). Скорректировать пройму и горловину, со стороны спинки углубить.

Если одна часть лифа имеет излишек длины, а вторая нормальную длину, то дефект устраняют, закалывая поперек лифа складочку (рис. 17).



**Рис.17. Устранение излишка длины лифа**

Если горловина отстает у основания шеи, образуя слабину, необходимо расколоть плечевые швы, раздвинуть слабину, разгладить руками и снова сколоть плечевые швы (рис. 18).

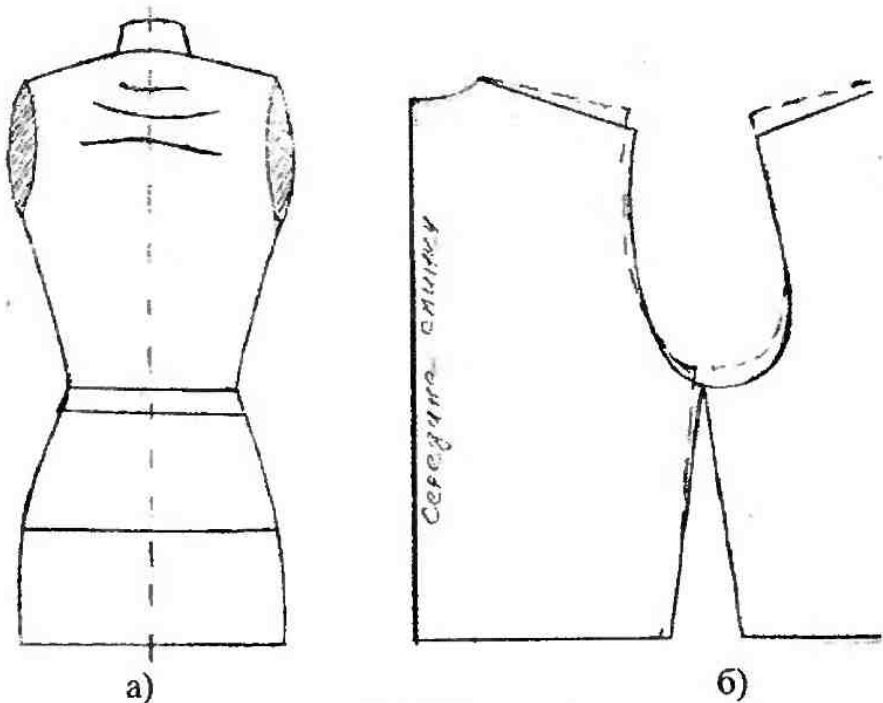


*Рис.18. Устранение дефекта в области горловины*

При образовании поперечных складок на уровне линии ширины спины – расколоть плечевой шов и уменьшить наклон плечевого среза, что повлечет изменение длины линии проймы.

При правильной глубине проймы необходимо изменить ее положение на лекале, перенести целиком вверх или вниз.

При наклоне плеча ниже нормального нужно углубить пройму на такое же расстояние (рис. 19, б).



**Рис.19. Устранение поперечных складок на уровне линии ширины спины**

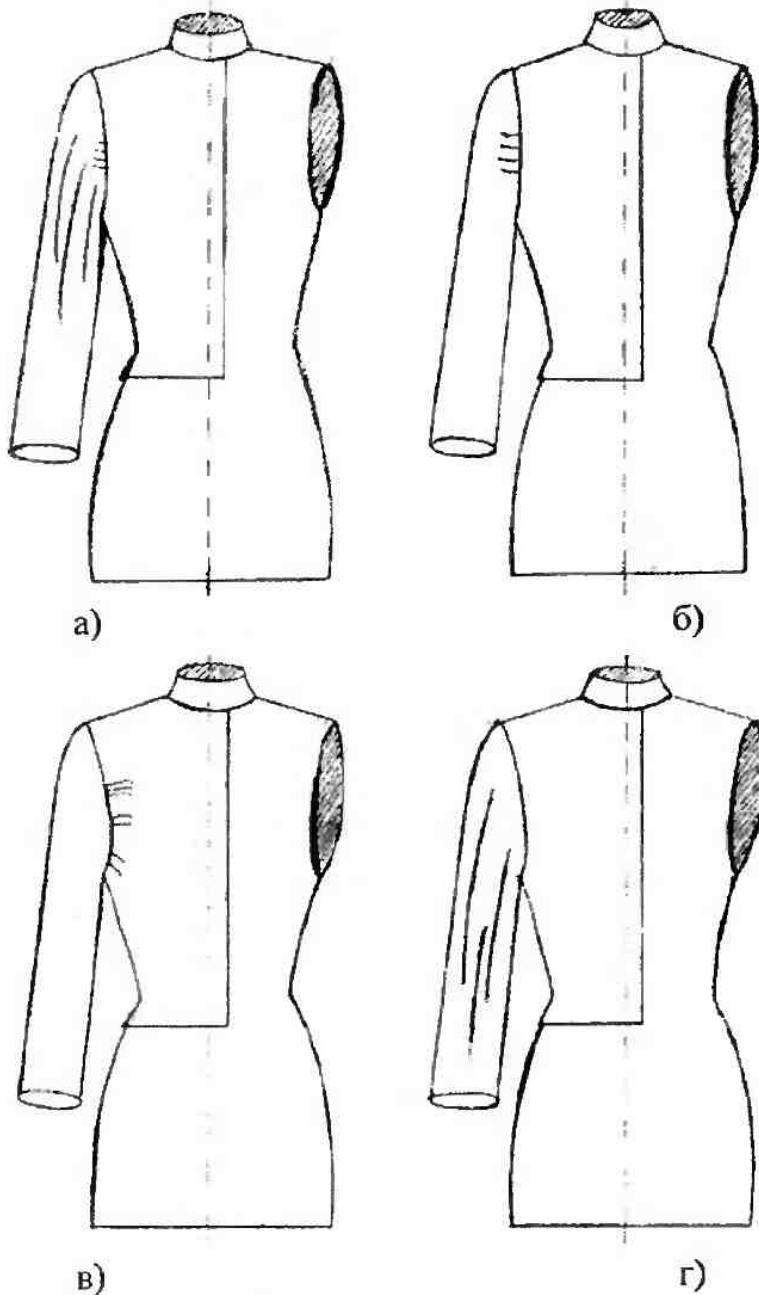
## **7.2. Дефекты накладки рукава и их устранение**

При наклоне рукава могут возникать разные дефекты, которые портят внешний вид изделия и мешают свободе движения.

Самые распространенные из них заломы и сборки.

При образовании на рукаве продольных заломов (рис. 20, а) рукав вздернут в окате. Для устранения дефекта необходимо увеличить окат верхней части или углубить окат рукава под проймой.

При поперечных заломах в верхней части рукава на уровне ширины спины и середины переда (рис. 20, б) рукав узок в окате, необходимо расширить окат рукава.



**Рис.20. Дефекты накладки рукава**

Сборки и заломы по пройме (рис. 20, в) свидетельствуют о том, что пройма глубокая или излишне вырезана по линии ширины груди. Такой дефект исправить сложно, избавиться от него можно, если это позволяет ширина изделия, или перекроив полочку.

При вертикальных заломах (рис. 20, г) – рукав слишком широкий, и его необходимо заузить.

Если много сборок по окату рукава и пройма «наползает на рукав», необходимо углубить пройму и осноровить окат рукава.

## Библиографический список

---

1. Акимова З.Т., Петушков Т.И., Пацавичюте А. А. Моделирование одежды на основе принципа трансформации. — М.: Легпромиздат, 1995.
2. Горбачев Л.Н. Мода XX века: от Поля Пуаре до Эммануэля Уэнгаро. — М.: ГИТИС, 1996.
3. Горина Г.С. Моделирование формы одежды. — М.: Лег. и пищ. пром-сть, 1981.
4. Козлов Т.В. и др. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды. — М.: Легпромбытиздат, 1990.
5. Кудимова Л.Н. Проектирование и моделирование коллекций одежды. — Л.: ЛВХПУ им. В.И.Мухиной, 1983.
6. Лин Жак. Техника кроя. — М.: Легкая индустрия, 1978.
7. Методика художественного конструирования. — М.: ВНИИТЭ, 1978.
8. Мерцалова М.Н. История костюма. — М.: Искусство, 1972.
9. Основы теории проектирования костюма/ Под ред. Козловой Т.В. — М.: Легпромбытиздат, 1988.
10. Пармон Ф.М., Вадеева М.О. Художественное моделирование промышленных образцов. — М., 1986.
11. Лабораторный практикум по конструированию одежды с элементами САПР: Учебное пособие для вузов/ Коблякова Е.Б., Мартынова А.И., Ивлева Г.С. и др./ Под ред. Кобляковой Е.Б. — М.: Легпромбытиздат, 1992.
12. Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды. — М.: МГАЛП, 1999.
13. Дзеконьска-Козловска А. Женская мода XX века. — М.: Легкая индустрия, 1977.
14. Черемных А.И. Основы художественного конструирования женской одежды. — М.: Лег. и пищ. пром-сть, 1983.
15. Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю. Моделирование и художественное оформление одежды. — М.: АСАДЕМА, 2001.
16. Бердник Т.О., Неклюдова Т.П. Дизайн костюма. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2000.

17. Пармон Ф.М. Эстетика форм и конструкции костюма (в историческом аспекте). — М.: 1982.
18. Пармон Ф.М. Европейский костюм: стили и мода. — М.: 1982.
19. METHODE de COUPE / Parle moulage. — Paris, 1967
20. ОСТ 17-326-81. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. — М.: Изд-во стандартов, 1981.

Т.А. Колмогорова, А.В. Смирнов

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ МЕТОДОМ НАКОЛКИ

*Учебное пособие*

Редактор	<i>Тройченко О.В.</i>
Корректор	<i>Донских Р.И.</i>
Художеств. редактор	<i>Попова Н.И.</i>

Лицензия на издательскую деятельность ИД № 06548  
выдана 16 января 2002 года Министерством РФ  
по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Подписано в печать **3. 11.2003.** Формат бумаги 60×84 1/16.  
Печать трафаретная. Печ. л. 2.2. Заказ **722.** Тираж **120.**

Редакционно-издательский отдел  
Костромского государственного  
технологического университета

156005, г. Кострома, ул. Дзержинского, 17.