

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Амурский государственный университет

Присяжная И.М.

# **Технология изготовления поясных изделий**

Учебное пособие

Благовещенск

АмГУ

2021

УДК 687

ББК 37.24-2я73

*Рекомендовано*

*Учебно-методическим советом университета*

*Рецензент:*

*Исполнительный директор ЧП Егорова «Швейное ателье Стилист»*

*Егорова С.Ю.*

*Доцент кафедры «Дизайн» ФДиТ АмГУ, член союза Дизайнеров России*

*Кукушкина З.И.*

Присяжная, И.М. Технология изготовления поясных изделий: учебное пособие / И.М. Присяжная – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2021. – 113 с.

В учебном пособии рассмотрены содержание и порядок раскроя, выбор модели, фурнитуры, технология изготовления поясных изделий, построение конструкций по разным методикам в рамках дисциплин «Технология изготовления костюма» и «Основы производственного мастерства».

Учебное пособие предназначено для студентов - бакалавров по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн костюма». Учебное пособие предназначено для оказания бакалаврам методической поддержки профессионального становления будущего дизайнера в индустрии моды и освоения практических занятий. Так же его можно использовать при переподготовке в дополнительном изучении дисциплины «Технология изготовления швейных изделий» по направлению подготовки 15.ПП.19/01.

Учебное пособие содержит теоретические и практические сведения для формирования специальных знаний об основных принципах и приемах последовательного изготовления поясных изделий из различных материалов, получения практических навыков при построении конструкции, проектировании и изготовлении коллекций одежды. Учебный материал учебного пособия «Технология изготовления поясных изделий» позволяет студенту увязать воедино основные теоретические курсы, изучаемые в Вузе, показать умение использовать приобретенные знания в разработке и изготовлении поясной одежды.

© Амурский государственный университет, 2021

© Присяжная И.М., 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	6
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ОБРАБОТКИ ЮБКИ	7
<b>1. ВЫБОР МОДЕЛЕЙ ИЗДЕЛИЯ – ЮБКА ПРЯМАЯ «КАРАНДАШ»</b>	7
<b>1.1.</b> Анализ современного направления моды данной группы изделий	7
<b>1.2.</b> Описание художественного оформления	9
<b>1.2.1.</b> Основные требования, предъявляемые к текстильным материалам для изготовления женской юбки. Требования, предъявляемые к изделию	10
<b>1.2.2.</b> Требования, предъявляемые к основному материалу	11
<b>1.2.3.</b> Требования, предъявляемые к подкладочным материалам	14
<b>1.2.4.</b> Требования, предъявляемые к прокладочным материалам	17
<b>1.3.</b> Требования к скрепляющим, отделочным материалам, фурнитуре	19
<b>1.4.</b> Гигиенические требования, предъявляемые к материалам для одежды в соответствии с санитарными нормами и правилами	23
<b>1.5.</b> Выбор материалов и анализ ассортимента на швейное изделие	24
<b>1.6.</b> Виды клеевых материалов для ассортимента на швейное изделие	25
<b>1.7.</b> Маркировка швейного изделия символами по уходу	28
<b>2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЮБКИ</b>	31
<b>2.1</b> Методические указания: технологическая обработка юбок	31
<b>2.2.</b> Составление технического описания на модель	33
<b>2.3.</b> Разработка технических условий изготовления юбки	33
<b>2.4.</b> Раскрой прямой юбки	36

2.5.	Начальная обработка деталей юбок	38
2.6.	Обработка карманов в юбках	41
2.7.	Обработка застежки в юбках	46
2.8.	Обработка застежки – молнии при закреплении на одинаковом расстоянии от сгибов	48
2.9.	Обработка застежки–молнии при закреплении ее со смещением звеньев подпереднее полотнище юбки	49
2.10.	Обработка застежки– молнии с полным закрыванием звеньев	49
2.11.	Обработка верхнего среза юбки притачным поясом	50
2.12.	Обработка нижнего среза юбки	52
2.13.	Окончательная отделка юбки	53
2.13.1.	Обработка разреза прямой юбки	54
2.13.2.	Фигурная закрепка – простая	55
2.13.3.	Фигурная закрепка – сложная	55
2.13.4.	Закрепление шлицы с изнаночной стороны	55
3.	МЕТОДИКА КОНСТРУИРОВАНИЯ И ПОСТРОЕНИЯ ПРЯМОЙ ЮБКИ АНАСТАСИИ КОРФИАТИ. ПОШАГОВОЕ ПОСТРОЕНИЕ БАЗОВОЙ ВЫКРОЙКИ ЮБКИ ЗА 10 ШАГОВ	57
3.1.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 1	58
3.2.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 2	59
3.3.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 3	60
3.4.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 4	61
3.5.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 5	62
3.6.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 6	63
3.7.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 7	64
3.8.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 8	65
3.9.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 9	66
3.10.	Пошаговое построение выкройки юбки шаг 10	67
4.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС – ОБРАБОТКА БРЮК	68

4.1	Методические указания: технологическая обработка брюк	68
4.2	Составление технического описания на модель	69
4.3	Разработка технических условий изготовления брюк	69
4.4	Технология пошива классических брюк. Выбор ткани	75
4.5	Раскрой брюк на ткани	78
4.6	Изготовление и пошив брюк	86
4.7	ВТО (Влажно тепловая отделка ткани)	87
4.8	Первая примерка брюк	87
4.9	Обработка карманов в брюках	88
4.10	Вторая примерка брюк	89
4.11	Обработка застежки	90
4.12	Соединение боковых и шаговых срезов в брюках	91
4.13	Соединение среднего шва брюк	93
4.14	Третья примерка брюк	94
4.15	Обработка пояса брюк	95
5.	ПОСТРОЕНИЕ ОСНОВЫ ЧЕРТЕЖА СТАНДАРТНЫХ БРЮК	
	«М. МЮЛЛЕР И СЫН»	98
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	107
	<i>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК</i>	108
	Обязательная (основная) литература	108
	Дополнительная литература	112

## *ВВЕДЕНИЕ*

Практические занятия по дисциплинам «Технология изготовления костюма» и «Основы производственного мастерства» для студентов направления подготовки 54.03.01 «Дизайн костюма» предусмотрены учебным планом в четвертом -седьмом семестрах и предполагают освоение раскроя и изготовления поясных изделий.

Целью выполнения практических занятий является изучение различных методов технологии изготовления поясных изделий из разных материалов при изготовлении отдельных изделий и коллекций; основные сведения об их свойствах и специфике; изучение основ использования нормативного и справочного материалов и тесно связаны с другими учебными дисциплинами.

В процессе выполнения практических занятий по дисциплинам «Технология изготовления костюма» и «Основы производственного мастерства» студенты – бакалавры изучают теоретические основы изготовления поясных изделий и практически выполняют (изготавливают) в правильной последовательности поясные изделия, соответствующей порядку изложения теоретического курса в учебной литературе и лекциях по курсу «Технология изготовления костюма».

Результатом выполнения практических работ должны стать:

Выбор модели, раскрой, построение базовой конструкции и изготовление поясного изделия (выполнение проекта в материале) – юбка прямая женская со шлицей;

Выбор модели, раскрой, построение базовой конструкции и изготовление поясного изделия (выполнение проекта в материале) – брюки женские.

В данном учебном пособии «Технология изготовления поясных изделий» представлены: технологический процесс обработки юбки со шлицей и технологический процесс обработки женских брюк, список рекомендуемой литературы (основной и дополнительной).

# **1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ОБРАБОТКИ ЮБКИ. ВЫБОР МОДЕЛЕЙ ИЗДЕЛИЯ –ЮБКА ПРЯМАЯ «КАРАНДАШ»**

## **1.1 Анализ современного направления моды данной группы изделий**

Юбка – женская одежда, которая подчеркивает индивидуальность каждой женщины, выделяя ее достоинства или скрывая недостатки. Юбка всегда актуальна – и летом и зимой. Какие же юбки рекомендованы, как самые модные на сегодняшний день, конечно, из года в год в моде остается классика.

В 2020 –2021 гг. остаются модны традиционные юбки в районе колена, миди и макси. Летом в моде были самые длинные макси модели из струящихся, невесомых тканей.

На последних дефиле в столицах мировой моды было представлено немало фасонов и стилей модных юбок на весну, лето, осень и зиму 2020 –2021 гг.

Какие основные повторяющиеся тенденции в коллекциях дизайнеров можно выделить.

Заметные тренды в мире юбочной моды 2020–2021 гг.: юбки миди с зашитыми от бедра складками, прямые модели – с разрезом или застежкой на пуговицы, юбка–татьянка на резинке, фасоны с запахом, «тюльпан», плиссе, «занавес», многоярусные, варианты с высокой талией, стеганые, юбка-карандаш, А–силуэт, юбка–шорты, юбка–брюки, юбка поверх брюк, высокий вертикальный разрез на подоле, воланы, крупные накладные карманы, застежка–молния, вышивка и аппликации, пайетки, животный принт, драпировка, кожаные ремни, металлическая фурнитура, клапаны.

Тренды: юбка–брюки, многоярусная расклешенная юбка с бахромой и оборками, летящая прозрачная белая ткань, макси длина.

Тренды: прямой узкий силуэт юбок на весну и лето, фасоны с боковым разрезом, блестящая металлизированная ткань, шифон, хлопок.

Тренды: короткие пышные модели полусолнце, прямые обтягивающие юбки мини с крупным цветочным рисунком и широким поясом, юбка-татьянка

прямого широкого края, присобранная у пояса, горизонтальные полосы, юбка с запахом, украшенная воланом и бантом на левом бедре.

Тренды: многоярусная юбка–обруч, гжельский принт, джинсовая мини–юбка на кокетке с крупными складками.

Тренды: юбка–карандаш чуть ниже колена, с передними и задними разрезами, с запахом, из кожи и замши, с поясом и без пояса.

Тренды: крупная и мелкая клетка, розовый, накладные карманы, асимметрия, запах, юбка–траплет, передняя застежка–планка на пуговицах.

Тренды: модели юбок без пояса, плиссировка, длина миди, двухслойность, расклешенный А–силуэт, запах, набивной шелк, винил, полиэстер, тюль.

Тренды: твид и пряжа, расклешенный силуэт, длина ниже колена, макси и ниже икры, наличие металлического пояса или пряжки на кожаном поясе, этнопринт, клетка, рисунок «гусиная лапка».

Тренды: летящая шифоновая юбка–траплет, обтягивающая бедра и оголяющая колени, сетчатая прозрачная длинная юбка на чехле, отрезная по подолу юбка из черной блестящей кожи с воланом, белая юбка–тюльпан, модель юбки светло–сиреневого цвета с высоким разрезом, оформленным воланами.

Тренды: длинная летняя летящая юбка А–силуэта ярких расцветок – однотонная или с крупным цветочным принтом.

Тренды: кожаные цветные юбки прямого края до колен – с боковыми разрезами и передней застежкой–планкой, плиссированные расклешенные юбки из воздушной ткани.

Тренды: юбка–карандаш, плиссированная, длинная юбка–пачка.

Тренды: черные мини–юбки, накладные большие карманы, прямая юбка–макси с высоким передним разрезом.

Основные тенденции юбочной моды на 2020 –2021 гг.– стили, крой, силуэты:

1.Юбка с односторонними и встречными бантовыми складками от бедра

2. Юбка А–силуэта
3. Юбка–карандаш с разрезом по передним или задним полотнищам
4. Юбка–татьянка
5. Юбка плиссированная, гофре
6. Юбка с боковыми внутренними карманами
7. Юбка–пачка
8. Юбка–шорты, юбка–брюки
9. Юбка на талии на резинке (эластичной тесьме)
10. Юбки без пояса
11. С запахом
12. Юбка–тюльпан
13. Юбка–баллон
14. Юбка из клиньев
15. Юбка–трампет с отрезным воланом
16. Юбка прямого силуэта
17. Юбка двухслойная
18. Юбка многоярусная
19. Юбка «цыганка»
20. Юбка с высокой талией
21. Юбка на кокетке
22. Юбка с передним разрезом
23. Юбка прямая с боковыми разрезами
24. Юбка с ассиметричным подолом с высоким вырезом
25. Годе
26. Юбка с неровным низом изделия

## **1.2. Описание художественного оформления**

В соответствии с тенденциями моды и собственными предпочтениями следует остановиться на следующих вариантах юбки прямой – карандаш.

Данная модель рекомендована к выбору с позиции соответствия современному направлению моды по стилю, силуэту, покрою, декоративным элементам и применяемым материалам.

Фактуры тканей и материалов, из которых рекомендовано выполнять изделия, влияют на восприятие образа человека. Для строгой юбки лучше выбирать натуральные ткани (шерстяные, шелковые, льняные) или с небольшим добавлением вискозы или синтетики. Они должны быть мягкими и иметь гладкую матовую структуру.

### **1.2.1. Основные требования, предъявляемые к текстильным материалам для изготовления женской юбки. Требования, предъявляемые к изделию.**

В течение всего дня изделия подлежат эксплуатации в офисе, на рабочем месте, на улицах города, в гостях, при управлении автомобилем. Одежда мнется, трется, искажается форма, теряется внешний вид. Наиболее нагруженные места, подвергаемые более сильному износу: область талии спереди, область ягодиц.

Одежда должна отвечать следующим потребительским требованиям:

#### 1). Технично–экономические требования

– Показатели стандартизации и унификации определяют степень конструктивной и технологичной преемственности моделей и взаимозаменяемости.

– Показатели технологичности определяют степень прогрессивности конструкции и технологии, степень механизации и автоматизации, трудоемкости и материалоемкости изделия, использования прогрессивных методов соединения материалов.

Технологичность конструкции достигается за счет такого конструктивного решения, при котором в процессе ее производства можно использовать наиболее экономичные технологические процессы и приемы,

предусмотреть наиболее удобные способы соединения деталей. Большое значение имеет унификация деталей и узлов изделия. Технологическая подготовка производства и промышленное изготовление одежды, а так же потребительские расходы на ее эксплуатацию, являются важными экономическими показателями.

Прогрессивность технологии модели определяется сроками подготовки производства, применением унифицированной технологии, применением параллельной и параллельно-последовательной обработки, максимальной механизацией технологических процессов.

– Показатели экономичности характеризуют затраты на конструкторскую подготовку, которая значительно сокращается в результате использования одной конструкторской основы.

Экономические показатели отражают затраты на проектирование, конструкторскую, технологическую и техническую подготовку производства, а также затраты на сбыт и рекламу.

Одним из экономических показателей должен стать показатель затрат, которые определяют потребительскую стоимость изделия. Идеальным является изделие такого уровня качества, при котором полезность соответствующая этому уровню качества максимальна, а затраты производства для потребителя минимальны.

2). Эксплуатационные требования – в процессе эксплуатации желательно, чтобы одежда была формоустойчивой и износостойкой.

3). Гигиенические требования – одежда не должна стеснять движений, мешать дыханию и кровообращению.

4). Эстетические требования – одежда должна быть не только удобной, но и изящной, красивой.

### **1.2.2. Требования, предъявляемые к основному материалу**

Ценность швейного изделия определяется комплексом свойств, удовлетворяющих различные требования потребителя. Все требования, предъявляемые к основному материалу можно разделить на эстетические, эксплуатационные, конструкторско–технологические и экономические.

Социально–эстетические показатели определяют соответствие изделия и текстильного материала направлению моды. Они обуславливаются силуэтом, формой, решением конструктивных элементов для материалов это оригинальное переплетение, модная расцветка, отделка, вид пряжи, фактура поверхности. К эстетическим показателям материалов можно отнести малую загрязняемость, отсутствие пиллинга и устойчивость окраски к различным видам воздействий. Показатели стойкости к внешним воздействиям изделий определяют надежность его в эксплуатации и определяются эксплуатационными свойствами материалов, а также возможностью хим. чистки, стирки, глажения, прочностью соединения деталей. Эстетические требования к проектируемому изделию на подкладке включает в себя требования к цвету: материал должен быть однотонным. Эстетические требования к одежде определяются понятиями красоты и стиля: одежда должна отвечать современным нормам художественного оформления и законам зрительного восприятия. При проектировании одежды эстетические требования выражаются через силуэт, линии, пропорции деталей, фактуру, цвет и рисунок ткани, отделку изделий, которые необходимы для воплощения содержания, вкладываемого в ту или иную модель.

Эксплуатационные показатели (надежность) определяют сохранение качества текстильных материалов в эксплуатации, их надежность.

Надежность текстильных материалов характеризуется в свою очередь показателями износостойкости (долговечные) и формоустойчивости. К первым относят: устойчивость к истиранию по плоскости и сгибам, устойчивость к светопогоде, стиркам, многократному растяжению, изгибу, прочность при растяжении и раздирании; способность текстильных материалов к образованию и сохранению формы обуславливаются такими показателями, как жесткость,

упругость, драпируемость, сминаемость, изменение линейных размеров, а также соотношением компонентов деформаций,приодноцикловом растяжении (быстрообратимой, медленнообратимой и необратимой), величиной остаточной циклической деформации при многократном растяжении.

Повышение уровня качества одежды за счет улучшения формоустойчивости одежды – актуальная задача, выполнение которой возможно в том случае, когда успешная работа текстильщиков, специалистов по проектированию структуры тканей и отделке материалов будет основана на требованиях, предъявляемых специалистами-швейниками к исходным материалам проектируемого вида изделия.

*Таблица 1.2.2.1*

#### Характеристика свойств тканей

Свойства тканей	Шерсть	Шелк
Физико-механические:		
Прочность	Меньше, чем хлопчатобумажных	Высокая
Сминаемость	Очень малая	Очень малая
Драпируемость	Средняя	Высокая
Гигиенические:		
Гигроскопичность	Значительная	Значительная
Пылеемкость	Большая	Малая
Теплозащитные свойства	Высокие	Несколько выше, чем у хлопчатобумажных тканей
Технологические:		
Усадка	Значительная	Значительная
Осыпаемость	Средняя	Значительная
Раздвижка нитей в швах	Средняя	Значительная

Гигиенические показатели характеризуются такими показателями, как воздухопроницаемость, гигроскопичность, влажность, водупорность. К основным гигиеническим требованиям относятся:

- создание комфортных условий для тела человека;
- снижение теплотерь (теплозащитные свойства).

Технологические показатели обуславливают возможность применения передовой технологии, снижения уровня материалоемкости. К ним относятся: поверхностная плотность, рациональная ширина ткани, устойчивость к осыпаемости, раздвигаемости, прорубаемости, толщина.

Экономические показатели характеризуют экономическую целесообразность использования материала для данного изделия. Характеризуются оптимальной ценой материала или номером рациональной ценностной группы по классификатору прейскуранта розничных цен. Для данной модели женского изделия предлагается использовать шерстяную, полушерстяную и шелковую ткань.

### **1.2.3. Требования, предъявляемые к подкладочным материалам**

Подкладочные материалы, используемые для оформления внутренней стороны изделия, предохраняющие его от изнашивания, должны прежде всего обеспечивать хорошую посадку изделия на фигуре человека; обладать достаточной устойчивостью окраски, трению и поту; быть устойчивыми к трению; иметь гладкую скользящую поверхность с малым коэффициентом трения, не утяжелять изделия; по цветовому решению соответствовать материалу верха и направлению моды; обладать сроком службы, соответствующим сроку эксплуатации основного материала и изделия.

В качестве подкладки в одежде различного назначения используют шелковые, полшелковые, синтетические и хлопчатобумажные подкладочные ткани, тонкие гладкие синтетические полотна, искусственный и натуральный шелк. К этому ассортименту относятся, также карманные ткани, и используемые для подкладки карманов трикотажные полотна. Подкладочные ткани – гладкие, тафта, саржевые и атласные, подкладочный жаккардовый материал. Интересны набивные декоративные ткани. Цветовая гамма обширна. В ассортименте подкладочных тканей преобладают вискозные и вискозно-ацетатные ткани, выпускаются в небольшом количестве вискозно-капроновые ткани, тонкие гладкие синтетические и хлопчатобумажные ткани.

Для данной модели предложена синтетическая подкладочная ткань, которую вырабатывают полотняным переплетением из комплексных нитей линейной плотностью 6,7 текс, она имеет ровную поверхность. Ткань

характеризуется легкостью, высокой прочностью на разрыв и на истирание, но имеет низкие гигиенические показатели.

Таблица 1.2.3.1

Номенклатура показателей качества

Наименование показателей	Подкладочная ткань
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	+
Разрывная нагрузка, Н	+
Устойчивость окраски, баллы	+
Изменение линейных размеров после мокрых и тепловых обработок, %	+
Наименование нитей и волокон	+
Результирующая номинальная линейная плотность сырья	+
Число нитей на 10 см	+
Удлинение при разрыве, %	+
Стойкость к раздвигаемости, Н	±
Стойкость к истиранию по плоскости, циклы	±
Устойчивость к пиллингообразованию, число пиллей на 10 см <sup>2</sup>	±
Удельная поверхность электрического сопротивления, Ом	+
Показатели соответствия художественно-колористического оформления, структуры, отделки тканей современному направлению моды, баллы	+
Ширина, см	+
Осыпаемость, мм	+

Примечание:

«+» – означает применяемость соответствующих показателей;

«-» – ограничено применяется.

Колористическое оформление синтетических тканей разнообразное – выпускаются ткани отбеленные, гладкокрашеные, пестротканые и с печатным рисунком. Ширина подкладочных тканей – от 80 до 140 см.

Подкладочные ткани сложны в швейной обработке, так как скользят и смещаются при настилании и стачивании, сильно осыпаются, дают раздвижку нитей в швах. Следует учитывать, что поверхностная плотность подкладочных тканей составляет от 100 до 190 грамм на метр квадратный, следовательно, подкладки надо подбирать соответственно массе материала, добиваясь максимального облегчения готовой одежды.

К основным показателям качества для подкладочной группы тканей относят:

– поверхностная плотность, г/м<sup>2</sup>;

- разрывная нагрузка, Н;
- устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям, баллы;
- изменение размеров после мокрых и тепловых обработок, %.

Таблица 1.2.3.2

Нормирование показателей качества подкладочной ткани

Наименование показателя	Норма ткани
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup> , не более	130
Разрывная нагрузка, Н полоски ткани размером 50x200 мм, не менее: по основе,	30
по утку	20
Изменение размеров после стирки, %, не более: по основе	4,0
по утку	2,0
Стойкость к раздвигаемости, Н, не менее	1,5
Осыпаемость, мм, не более	2,5
Число нитей на 10 см готовых тканей, отклонение: по основе	±2
по утку	±3
Удлинение при разрыве, %: по основе	10–15
по утку	10–30
Устойчивость к пиллингообразованию, число пиллей на 10 см <sup>2</sup>	1–3
Удельная поверхность электрического сопротивления, Ом*м	3,2*10 <sup>8</sup>
Показатели соответствия художественно-колористического оформления, структуры, отделки тканей современному направлению моды, баллы	должны соответствовать образцам–эталонам
Ширина, рекомендуемая, см	85–160
Осыпаемость, мм	+

Устойчивость окраски ткани соответствует требованиям, указанным в табл. 1.4.

Номенклатура показателей качества подкладочной ткани представлена в табл. 1.2.3.1.

Показатель стойкости к истиранию по плоскости не применяется для подкладочных тканей из синтетических нитей. Нормы по показателям качества представлены в табл. 1.2.3.2.

Таблица 1.2.3.3

## Устойчивость окраски

Степень устойчивости окраски	Норма устойчивости окраски, баллы, не менее, к воздействию изменений окраски	закраш. бел.материала	стирки	органических растворов.	пота	глажение	трения сух.
			изменение окраски	изменение окраски	закраш. бел.материала	изменение окраски	закраш. бел.материала
Обыкновенная «ОК»	–	–	4	4	3–4	4	3–4
Прочная «ПК»	4	4	4	4	4	4	4

Выбраны следующие подкладочные ткани.

Таблица 1.2.3.4

## Характеристика подкладочных тканей.

Артикул	Масса 1м <sup>2</sup> , г	Волокнистый состав, линейная плотность, текс (номер)	Плотность	усадка после замачивания, % ГОСТ 5012-66	Стойкость к истиранию, кол.циклов ГОСТ 18976-73		
32290	100	НВис, 13,33(75)	507	305	4,6	2,2	1069
32380	100	НВис, 13,33(75)	507	305	4,2	–2,4	843
32379	100	НВис, 13,33(75)	507	305	1,9	0,8	692

**1.2.4. Требования, предъявляемые к прокладочным материалам**

Прокладочные материалы должны придавать устойчивую форму, предохранять отдельные участки и детали от деформации. Для этого они должны быть малорастяжимыми, достаточно жесткими и упругими, но не грубыми, не утяжелять изделия, обладать усадкой основной ткани.

Стабильность внешнего вида и формы изделия при эксплуатации, легкость ухода за ним обеспечивается подбором в пакет конкретного изделия

материалов едиными способами чистки и ухода, который устанавливается в зависимости от волокнистого состава комплектующих материалов. Самые популярные прокладочные ткани – коленкор, хлопчатобумажные, льняные и полульняные бортовки; нетканые материалы клеевого и комбинированных способов изготовления – флизелин, спанбонд, прокламелин, дублерин, фильц, Сюнт, Вива, Лийва; термоклеевые многозональные прокладочные ткани; бортовые ткани с полusherстяным утком или с добавлением синтетических волокон; воротничковые; карманные ткани.

Обязательными требованиями являются:

- ширина с кромками;
- поверхностная плотность;
- линейная плотность по основе и утку (число нитей на 10 см);
- разрывная нагрузка полоски ткани размером 50x200 мм;
- удлинение при разрыве полоски ткани размером 50x200 мм;
- клеящая способность;
- изменение линейных размеров после мокрых обработок;
- жесткость по консольному методу;
- волокнистый состав;
- линейная плотность пряжи по основе и утку;
- масса клеевого покрытия;
- переплетение.

Дополнительно могут быть предъявлены следующие требования:

- растяжимость;
- мягкость на ощупь до и после дублирования детали из основного материала;
- равномерность распределения термопластического покрытия;
- изменение линейных размеров после влажно-тепловой обработки;
- толщина;
- вид химической отделки.

Для наиболее распространенных ТПМ усадка после замачивания составляет 0–2,4%, величина усадки, превышающая 3%, является

неудовлетворительной и может стать причиной ухудшения внешнего вида клеевых соединений при эксплуатации.

Численные значения остальных показателей дифференцированы по видам основных тканей и изделий, для которых они предназначены. Номенклатура показателей качества трикотажных прокладочных материалов представлена в табл. 1.2.4.1.

*Таблица 1.2.4.1.*

Номенклатура показателей качества трикотажных прокладочных материалов

Наименование показателей	Верхняя группа
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	+
Разрывная нагрузка по петельным столбикам, Н	+
Изменение линейных размеров после мокрых обработок, %	+
Сырьевой состав и номинальная линейная плотность	+
Стойкость к истиранию, циклы	+
Число петельных рядов и петельных столбиков	+
Необратимая деформация, %	+

Особенностью прокладочных материалов является повышенная жесткость, которая достигается за счет определенной структуры, аппретирования, каландрирования, специальных пропиток. Она характеризуется высокой упругостью, малой сминаемостью, имеют небольшую толщину, также невысокую поверхностную плотность. Рекомендуется использовать прикладной материал фирмы Куфнер.

### **1.3. Требования к скрепляющим, отделочным материалам, фурнитуре**

Швейные нитки являются основным материалом для соединения деталей. В зависимости от волокнистого состава одежные швейные нитки бывают: из натуральных волокон – хлопчатобумажные, льняные, шелковые из натурального шелка; из химических волокон и нитей – вискозные из комплексных нитей, синтетические из комплексных капроновых нитей или лавсановых, армированные из синтетических нитей, капроновые монопнити типа лески, штапельные из вискозных или лавсановых волокон. Хлопчатобумажные

швейные нитки вырабатывают в 2,3,4,6,9 или 12 сложений из гребенной пряжи высокого качества. Швейные нитки применяют для временного и постоянного соединения деталей швейных изделий. Свойства швейных ниток классифицируют на общие, характерные для всех видов ниток, и специализированные, учитываемые для определенного вида ниток в зависимости от их назначения. К общим свойствам относят: эксплуатационные (надежности), технологические и эстетические. К специализированным свойствам относят эксплуатационные, определяющиеся специфическими условиями использования одежды или самих ниток. Эксплуатационные свойства характеризуют надежность соединения при носки одежды. К ним относят:

- высокую разрывную нагрузку швейных ниток, определяющую достаточную прочность швов при эксплуатации изделия, но меньшую, чем у стачивающих материалов: такое соотношение необходимо для того, чтобы при экспериментальных нагрузках произошел разрыв ниток в шве, а не материала;
- минимальную усадку после мокрой и влажно-тепловой обработки, исключая появление эффекта «стянутости» шва;
- прочность окраски к действию светопогоды, химической чистки, равную прочности окраски основного материала;
- растяжимость, равную растяжимости обрабатываемых тканей или большую (при стачивании трикотажных полотен);
- высокие значения упругой (быстрообратимой) и минимальные значения эластической (медленнообратимой) деформации растяжения швейных ниток для предотвращения стянутости материалов.

Правильный выбор швейных ниток по технологическим свойствам обеспечивает бесперебойную работу швейного оборудования. К этим свойствам относят:

- ровноту ниток по толщине (линейной плотности) и достаточную прочность, обеспечивающие минимальную обрывность при шитье;

- уравновешенность по крутке, отсутствие дефектов в виде сукрутин, шишек на поверхности нитки, приводящих к обрывности;
- термостойкость, особенно важную при работе на высокоскоростных машинах;
- направление крутки (в машинах челночного стежка Z (правой) крутки, в машинах цепного стежка S (левой) крутки);
- достаточную стойкость к многократному растяжению, изгибу из капроновых нитей в основе и утке истиранию в петле и в ушке швейной иглы, к ударным воздействиям, обеспечивающую максимально возможную длину безобрывного шва;
- достаточную жесткость при кручении (до 175 усл. ед.).

*Таблица 1.3.1.*

Характеристика швейных ниток.

Вид, условный номер ниток	Разрывная нагрузка, Н не менее	Разрывное удлинение, %	Коэффициент вариации разрывной нагрузки, %	Выполняемая строчка
Комплексная лавсановая 55л	1962	28	8,5	отделочная, обметочная внешняя, петельная
Армированная 65лх–1	2256	24	7,5	стачивающая, пуговичная
Хлопчатобумажная, 60 в 3 сложения	1388	5,1	8,8	стачивающая, обметочная внутренняя, пуговичная

Эстетические свойства швейных ниток учитывают следующим образом:

- цвет швейных ниток должен соответствовать эталонной карте цветов;
- цветные нитки должны иметь прочность окраски, равную прочности окраски основного (отделочного) материала;
- отбеленные нитки должны иметь белизну не менее 60% (нормируемый уровень).

К ниткам для выполнения временного скрепления деталей эстетические требования не предъявляют.

Специализированные свойства определяются специфическим назначением, условиями эксплуатации готовой одежды. Например: термостойкость или жаропрочность швейных ниток в одежде рабочих горячих цехов, пожарных, космонавтов должны быть не менее, соответствующих показателей материалов, из которых эта одежда изготавливается, и выше температурного режима среды эксплуатации. Характеристика выбранных нами ниток представлена в таблице 1.3.1.

Требование к фурнитуре.

Фурнитура служит для застегивания швейных изделий, прикрепления, упрочнения деталей этих изделий, а также для удобства эксплуатации одежды. К фурнитуре швейного производства относятся: пуговицы, застежки–молнии, кнопки, крючки, петли, пряжки. Ассортимент пуговиц очень разнообразен. Группировка пуговиц производится по следующим признакам.

По назначению пуговицы делятся на пальтовые, пиджачные, брючные, бельевые, форменные, детские.

По исходному материалу различают пластмассовые, металлические, керамические, деревянные, костяные, перламутровые, комбинированные.

По внешнему виду пуговицы различают: по форме – круглые, овальные, полушарообразные, четырехугольные, цилиндрические; по характеру лицевой поверхности – гладкие и рельефные.

По способу прикрепления к одежде пуговицы бывают с двумя или четырьмя отверстиями, с ушком, с полупотайным ушком и формованные на одежде.

По способу отделки пуговицы бывают рядовые и отделочные. Промышленностью выпускаются пуговицы различных размеров. Размер пуговиц принято обозначать диаметром в мм, толщина пуговиц должна быть не менее 1,6 мм.

Застежка на тесьму–молнию состоит из 2 рядов звеньев, укрепленных на полосах ленты, замка, который при передвижении замыкает или размыкает

звенья, и ограничителя хода замка. Различают застежки на тесьму–молнию с неразъемными и разъемными ограничителями.

Для изготовления застежки изделия нужна тесьма–молния и пуговицы.

*Таблица 1.3.2*

#### Характеристика пуговиц

Размер (диаметр) пуговицы, мм	Размер отверстий, мм	Расстояние между центрами отверстий, мм	Высота ушка, мм	Выдерживаемая статическая нагрузка, Н не менее	Материал	Отделка
23	2,5	–	4,5	5	пластмасса	гладкие
18	2	–	4	5	пластмасса	рельефный рисунок
12	1,8	3	–	3	пластмасса	выпуклые

*Таблица 1.3.3*

#### Характеристика застежек-молний.

Тип	Ширина замкнутых звеньев, мм	Усилие разрыва замкнутых звеньев, Н/см	Усилие разрыва замка, Н	Усилие фиксации замка, Н	Усилие продвижения замка, Н не более
0	4,0	7,8	5,8	4,9	0,39
10	6,5	14,7	11,7	7,8	0,49
10	6,5	19,6	22,5	11,7	0,49

### **1.4. Гигиенические требования, предъявляемые к материалам для одежды в соответствии с санитарными нормами и правилами.**

В данной работе рассмотрены ткани натуральных волокон, что необходимо важно для удобства и во избежание дискомфорта в носке, учитывая предназначение изделия и сезонности. Ткани гигроскопичны и необыкновенно приятны в носке, что отличает их от искусственных волокон и нитей, к которым относятся полиамидные (капрон, нейлон), полиэфирные (лавсан, диолен), а также полиэстер. Искусственные волокна имеют повышенную электризуемость, что тоже придает некие неудобства, поэтому для

повседневной работы, особенно когда рабочий день составляет от восьми часов и выше, рекомендована одежда из натуральных тканей и волокон.

Таблица 1.4.1.

#### Гигиенические свойства тканей

Наименование материала	Гигроскопичность	Водоупорность	Воздухопроницаемость	Паропроницаемость	Теплозащитность	Пылеемкость	Электризуемость
Ткань основная	низкая	низкая	средняя	средняя	средняя	средняя	средняя
Ткань подкладочная	низкое	средняя	низкая	низкая	низкая	средняя	высокое
Клеевая прокладочная ткань (Дублирин)	средняя	средняя	средняя	средняя	низкая	низкая	низкая

### 1.5. Выбор материалов и анализ ассортимента на швейное изделие

Костюмная группа одежды включает в себя такие изделия, как мужские и женские костюмы, пиджаки, жакеты, брюки, юбки, сарафаны. Общими требованиями, предъявляемыми к костюмным материалам, являются: несминаемость, способность к формообразованию, износостойкость, устойчивость к растяжению, устойчивость к химчистке.

Ткани, используемые для изготовления костюмов, имеют различный волокнистый состав.

Ежегодно промышленность осваивает выпуск новых видов материалов для одежды. Расширение ассортимента текстильных материалов обусловлено применением различных по видам и свойствам химических волокон. Использование различных по строению и свойствам нитей и пряжи, таких как: нити пологой крутки, повышенной и высокой крутки типа крепа, мооскрепа, муслина, гренадина, крепгранита, спирали, эпонж, нитей петельных, узелковых, объемных, комбинированных и текстурированных, дает возможность получать

текстильные материалы разнообразных структур, обладающих различными свойствами. Применение разнообразных отделок с целью придания специфических свойств и создание новых рисунков переплетения также позволяет расширить и обновить ассортимент текстильных материалов.

Для изготовления предлагаемых моделей юбок рекомендуются шерстяная, полушерстяная и шелковая ткань.

### **1.6. Виды клеевых материалов для ассортимента на швейное изделие**

Клеевыми называются соединения, образующиеся в результате взаимодействия клеящего вещества (порошок, клеевая пленка, клеевая нить, паутинка, клеевая паста) со склеиваемыми материалами химическим или термическим способом.

Сущность процесса склеивания с клеевым термопластичным материалом в следующем: при нагревании склеиваемых материалов термопластичный клей при температуре размягчения и плавления переходит в вязко текучее состояние, благодаря чему протекает в склеиваемые материалы на некоторую толщину, где при охлаждении затвердевает, благодаря чему образуется клеевое соединение.

К клеевым соединениям предъявляют следующие требования:

- 1 *Прочность*—(предел прочности при сдвиге, сопротивление расслаиванию);
- 2 *Эластичность и гибкость*—этот показатель не ухудшает первоначальных свойств материала, а в случае высокой жесткости соединения ухудшаются эксплуатационные и эстетические показатели изделий.

К показателям качества клеевых соединений, образующихся при использовании клеевых материалов относятся:

- 1) минимальное изменение исходного оттенка окраски склеиваемых материалов;

- 2) отсутствие лас и пузырей, заминов на лицевой стороне материала;
- 3) отсутствие миграции клеевого вещества на лицевую сторону основного материала;

(Миграция – перемещение клея на лицевую сторону ткани)

- 4) высокая формоустойчивость;
- 5) отсутствие усадки.

*Виды клеевых материалов:*

Клеевые материалы предназначены для придания формоустойчивости деталям, подвергающимся определенной деформации. Еще также клеевые материалы предназначены для сохранения конструктивных размеров детали, для соединения слоев материалов между собой, для исключения рядов вспомогательных операций и приемов (ручных, для повышения производительности труда и качества изготовления изделий).

1) *клеевая кромка* – это полоска материала от 0,5 до 1,5 см шириной, с клеевым точечным или сплошным покрытием. Она предназначена для сохранения конструктивной формы линий и упрочнения срезов деталей. Она применяется по краю борта, по срезу горловины, проймы, по линии перегиба лацкана, по низу рукава и низу изделия, по краю шлицы, по линии перегиба шлицы.

2) *клеевая нить* – это нить, изготовленная из тонких полимерных термопластичных материалов, напоминающая рыболовную леску бесцветного цвета.

Клеевую нить используют на универсальных стачивающих и обметочных машинах в операциях обтачивания, либо заправляют в краеобметочные машины в качестве одной нити из трех, после применения влажно-тепловой обработки клеевая нить расплавляется и происходит соединение сшиваемых материалов.

3) *клеевая паутинка* – это тонкий нетканый материал, состоящий из термопластичных полимерных волокон, предназначенная для соединения деталей между собой клеевым способом, при влажно-тепловой обработки

клеевая паутинка склеивает детали с двух сторон. Клеевую паутинку соединяют с основной деталью на стачивающей или обметочной машинах и прокладывают по низу изделия, по краю борта, при соединении аппликации с изделием.

4) *клеевая сетка* – это сетка, состоящая из тонких полиэтиленовых нитей, выполняется аналогично клеевой паутинки.

5) *Клеевые прокладочные материалы* – это материалы, с одной стороны которых нанесено клеевое покрытие (сплошное или точечное – с регулярным, повторяется определенный рапорт или не регулярным – хаотичным). Клеевые прокладочные материалы предназначены для придания формоустойчивости основным материалам. Выпускают клеевые прокладочные материалы из нетканой (флизелин, прокламелин), тканой или трикотажной основе. В качестве основы волокон используются: натуральные (хлопок, лен), искусственные (лавсан, вискоза), синтетические (полиэстер).

Для тонких материалов используют клеевые прокладочные материалы с меньшей плотностью. Для плотных материалов (хлопок, шерсть, плотная синтетика) используют клеевые прокладочные материалы средней плотности на тканой и не тканой основах. Для эластичных материалов (спандекс, лайкра) используют клеевые прокладочные материалы на трикотажной основе.

6) *Многозональные клеевые прокладочные материалы* – это клеевые материалы, предназначенные для фронтального дублирования верхней одежды. Фронтальное дублирование – это соединение основных крупных деталей одежды с клеевым прокладочным материалом по всей поверхности.

7) *Клеевые порошки* – это термоклеевые материалы в виде порошка. Их выпускают как отечественные, так и за рубежом, они повторяют функцию клеевой паутинки и сетки, но не удобны в использовании. Применяются в частных случаях.

8) *Клеевые пасты* – они используются в быту для временного соединения накладных деталей с изделием.

Клеевые соединения с применением термопластичных клеевых материалов выполняются на утюжильном или прессовом оборудовании с использованием утюга или утюжильной поверхности.

При дублировании деталей одежды разными клеевыми прокладочными материалами изготовление следует производить с изнаночной стороны детали, перекрывая их проутюжильником.

### **1.7. Маркировка швейного изделия символами по уходу**

Согласно СТБ ИСО 3758–2001 система символов по уходу за изделиями включает пять основных символов, при наличии которых маркировочная лента соответствует данному стандарту. Символы должны быть расположены строго в следующем порядке:

Процесс стирки;

Процесс отбеливания хлорсодержащими веществами;

Процесс глажения;

Процесс сухой чистки;

Сушка в барабане

В дополнении к пяти символам изображения креста на любом из них, означает, что обработка, обозначенная этим символом, запрещена. Маркировка символами по уходу должна соответствовать ГОСТ Р ИСО 3758–99 и ГОСТ 16958–71.

Максимальная температура 95С°. Механические воздействия обычные  
Полоскание обычное. Отжим обычный;

Максимальная температура 95С°. Механические воздействия уменьшенные. Полоскание при постепенном снижении температуры (в процессе остывания воды). Отжим ослабленный;

Максимальная температура 70С°. Механические воздействия обычные.  
Полоскание обычное. Отжим обычный;

Максимальная температура 60С°. Механические воздействия обычные. Полоскание обычное. Отжим обычный;

Максимальная температура 60С°. Механические воздействия уменьшенные. Полоскание при постепенном снижении температуры (в процессе остывания воды). Отжим ослабленный;

Максимальная температура 50С°. Механические воздействия уменьшенные. Полоскание при постепенном снижении температуры (в процессе остывания воды). Отжим ослабленный;

Максимальная температура 40С°. Механические воздействия обычные. Полоскание обычное. Отжим обычный;

Максимальная температура 40С°. Механические воздействия уменьшенные. Полоскание при постепенном снижении температуры воды. Отжим ослабленный;

Максимальная температура 40С°. Механические воздействия сильно уменьшенные. Полоскание обычное. Отжим ослабленный. Не выжимать руками;

Максимальная температура 30С°. Механические воздействия сильно уменьшенные. Полоскание обычное. Отжим ослабленный;

Только ручная стирка. Машинную стирку не применять. Максимальная температура 40С°. Обращаться с осторожностью;

Не стирать. Обращаться с осторожностью во влажном состоянии;

Разрешено отбеливание хлоросодержащим веществом. Раствор холодный и разбавленный;

Не отбеливать хлоросодержащим веществом;

Глажение при максимальной температуре прессующей поверхности(подошвы утюга, прессующей плиты) до 200С°;

Глажение при максимальной температуре прессующей поверхности (подошвы утюга, прессующей плиты) до 150С°;

Глажение при максимальной температуре прессующей поверхности (подошвы утюга, прессующей плиты) до 110С°. Глажение и пропаривание требуют осторожности;

Глажение запрещено. Пропаривание и обработку не применять;

Сухая чистка любыми растворителями, используемыми для сухой чистки, включая все растворители, перечисленные для символа Р, плюс трихлорэтилен и трихлорэтан;

Сухая чистка в тетрахлорэтилене, монофтортрихлорэтаноле и всех растворителях, перечисленных для символа F Обычная процедура чистки;

Сухая чистка всеми растворителями, указанными для символа Р. Строгие ограничения прибавления воды и/или увеличения температуры во время чистки и/или отжима. Чистка-самообслуживание запрещена;

Сухая чистка в трифтортрихлорэтаноле, уайт-спирте (температура дистилляции (перегонки) от 150С° до 210С°, точка возгорания от до 38С° до 60С°). Обычная чистка без ограничений;

Сухая чистка всеми растворителями, указанными для символа F. Строгое ограничение прибавления воды (увеличение количества воды) и/или усиления механических воздействий и/или увеличения температуры во время чистки и/или отжима;

Сухая чистка запрещена. Удаление пятен растворителями запрещено;

Возможна сушка в барабане. Обычный процесс;

Возможна сушка в барабане. Сушка при более низкой температуре;

Не применять сушку в барабане[32, 40].

## 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЮБКИ

### 2.1. Методические указания: технологическая обработка юбок

В изделиях поясного ассортимента используются различные материалы: шелковые, хлопчатобумажные, полушерстяные. Для тонких материалов рекомендуется использовать швы взаутюжку (стачивание с одновременным обметыванием), для плотных шерстяных и полушерстяных – швы вразутюжку с предварительным обметыванием срезов. Для повышения формоустойчивости дублируются детали обтачек и пояса, детали карманов, в основном, накладные или в швах.



*Типовая последовательность обработки юбки:*

1. Заготовительная секция: заготовка и обработка мелких деталей (обработка карманов, клапанов, поясов, хлястиков, кокеток)
2. Заготовка и обработка переднего полотнища юбки (стачивание по фасонным линиям, настрачивание и обработка карманов, обработка застежки)
3. Заготовка и обработка заднего полотнища юбки

4. Монтажная секция: (сборка юбки по боковым швам, обработка застежки)
5. Сборка подкладки юбки
6. Стачивание подкладки с верхом юбки
7. Притачивание и обработка пояса юбки
8. Обработка низа изделия, окончательная ВТО.

*Обработка карманов в юбках:* в зависимости от модельных особенностей, карманы могут быть прорезные (в рамку, с листочкой, с клапаном), накладными, с подрезным бочком.

*Обработка боковых швов юбок:* в зависимости от модельных особенностей, боковые швы могут обрабатываться в разутюжку, в взаутюжку, запошивочным швом.

*Обработка застежек юбок:* в зависимости от модельных особенностей, застежку в юбках обрабатывают в среднем шве заднего полотнища или в верхней части левого бокового шва юбки. Застежку обрабатывают на обычную тесьму – «молнию», либо на потайную тесьму – «молнию», или на петли и пуговицы.

*Обработка юбки подкладкой:* в юбках из шерстяных, трикотажных материалов, шелковых или костюмных тканях используют подкладку. Подкладку подбирают в цвет основного материала. Используют подкладочный шелк или капрон. Если изделие имеет притачную подкладку по низу, то припуски на швы не обметывают, а в изделиях с отлетной подкладкой по низу все припуски на швы обметывают.

*Обработка верхнего среза юбки:* в зависимости от модели верхний срез юбки может быть обработан поясом, обтачкой или швом в подгибку. С изнанки обязательно должны располагаться вешалки.

*Обработка нижнего среза юбки:* в зависимости от модели нижний срез юбки уточняется и производится подрезка низа изделия, обрабатывается швом в подгибку с открытым или закрытым срезом, с окантовкой по низу бейкой, также можно применять клеевую нить или паутинку.

## **2.2. Составление технического описания на модель**

Юбка женская прямого силуэта, классического стиля до середины колена, с притачным поясом, со шлицей в среднем шве заднего полотнища, с застежкой на потайную тесьму-молнию в среднем шве заднего полотнища и на 1 пуговицу и обметанную петлю на поясе. На переднем и заднем полотнище выполнены вытачки по линии талии, на подкладке выполнены защипы. Подкладка в тон основной ткани. В поясе притачаны вешалкодержатели 2 штуки на каждом полотнище и на заднем полотнище с левой стороны от среднего среза на расстоянии 5 см от бокового среза вшит ярлык с символами по уходу. Подкладка короче основной ткани на 4 см. Низ изделия обметан и обработан швом в подгибку с открытым срезом[25, 30].

## **2.3. Разработка технических условий изготовления юбки**

Обработка боковых срезов. Ширина притачивания 0,7 – 1,5 см, в зависимости от ткани шов будет заутюживаться или разутюживаться.

Обработка вытачек. Вытачки стачиваются, с закрепкой в конце строчки 1,0–1,5 см и частотой 3–4 стежка, заутюживаются к центру полотнища.

Обработка среднего среза заднего полотнища. Дублирование уступа шлицы по криволинейному контуру, прокладывание строчки ниже уголка шлицы по намеченной линии лекала. В зависимости от вида ткани участок притачивания молнии дублируется полоской 1,5 см. Обметывание срезов, разутюживание и формирование зоны притачивания молнии. Притачивание молнии. Выполнение закрепок на концах молнии. Прокладывание технической строчки по уступам шлицы на расстоянии 1 см от среза уступа.

Заготовка подкладки. Стачивание среднего среза заднего полотнища с предварительным обметыванием каждого среза. Шов разутюживается, и припуски участка стачивают строчкой 1,5 см. Обметывание боковых срезов по отдельности, стачивание и заутюживание припусков на заднее полотнище

юбки. Застрачивание участка припусков нашлицустрочкой 0,5 см, затем подгибание низа подкладки на 4 см и застрачивание швом в подгибку с закрытым срезом. На заднем полотнище подкладки по среднему шву намечается место расположения шлицы. По верхнему срезу подкладки закладываются защипы на величину вытачек со стороны переднего и заднего полотнища, скрепляя их закрепкой.

Обработка пояса. Дублирование детали пояса. Стачивание по верхнему срезу, ширина строчки 0,7 см. Заутюживание припусков, прокладывание технической строчки со стороны нижней детали на расстоянии 0,1–0,2 см. Окантовка или обметывание внешнего среза внутренней детали пояса, обтачивание уголков пояса шириной 0,5 см. Высекание излишков в припусках, выворачивание и приутюживание. По надсечкам настрачиваются вешалкодержатели и этикетка.

Таблица 2.3.1

Спецификация изделия (юбка –«карандаш»)

Название детали	Количество деталей (в лекалах)	Количество деталей (в крое)
Детали верха		
1. Переднее полотнище юбки	1	1
2. Заднее полотно юбки	1	2
3. Пояс	1	1
Детали подкладки		
4. Переднее полотнище юбки	1	1
5. Заднее полотнище юбки	1	2
Детали из прокладочного материала		
6. Пояс	1	1

Технологическая последовательность обработки юбки представлена в табл.

2.3.2.

Таблица 2.3.2

Разработка технологической последовательности обработки юбки

Номер и наименование технологических неделимых операций	Специальность	Оборудование
1	2	3
Заготовительная секция		
1. Обметать детали юбки по боковым срезам	С/М	51-А кл

Продолжение таблицы 2.3.2.

1	2	3
2. Разутюжить боковые швы	У	УПП-3М
3. Наметить вытачки по линии талии на переднем и заднем полотнищах	Р	Мел, линейка
4. Стачать вытачки по переднему полотнищу	М	97-А кл
5. Стачать вытачки по заднему полотнищу	М	97-А кл
6. Заутюжить вытачки к центру изделия	У	УПП-3М
7. Обметать задние полотнища юбки по среднему срезу	С/М	51-А кл
8. Стачать задние полотнища юбки по среднему срезу до метки застежки-молнии, одновременно стачивая припуски на шлицу	М	97-А кл
9. Разутюжить средние швы задних полотнищ юбки, заутюживая припуски на шлицу на левое полотнище юбки	У	УПП-3М
10. Наметить на заднем полотнище юбки место расположения закрепки для шлицы	Р	Линейка
11. Настрочить припуски на шлицу двойной строчкой по намеченной линии	М	97-А кл
12. Притачать потайную застежку-молнию к задним полотнищам юбки	М	97-А кл
<b>Монтажная секция</b>		
13. Стачать детали юбки по боковым срезам	М	97-А кл
14. Обметать подкладку по боковым срезам	С/М	51-А кл
15. Обметать подкладку по среднему срезу	С/М	51-А кл
16. Стачать подкладку юбки по боковым срезам	М	97-А кл
17. Разутюжить боковые швы подкладки юбки	У	УПП-3М
18. Стачать подкладку юбки по среднему срезу до метки застежки-молнии	М	97-А кл
19. Притачать припуски на швы подкладки юбки к деталям юбки верха по верхнему срезу юбки	М	97-А кл
20. Притачать припуски на швы подкладки юбки на участках застежки-молнии к припускам на основных деталях верха застежки-молнии	М	97-А кл
21. Застрочить низ изделия подкладки юбки швом в подгибку с закрытым срезом	М	97-А кл
22. Обметать низ изделия юбки	С/М	УПП-3М
23. Наметить место расположения шва подгибки низа и заметать ручными стежками	Р	Линейка, мел, ручная игла, нить
24. Подшить низ юбки потайными ручными стежками	Р	Ручная игла, нить
25. Притачать припуски подкладки и верха юбки по шлице	М	97-А кл
26. Продублировать деталь пояса деталью клеевой прокладки	У	УПП-3М
27. Обметать пояс по внутреннему срезу по всей длине	С/М	51-А кл

Продолжение таблицы 2.3.2.

1	2	3
28. Притачать пояс к верхним срезам юбки, распределяя по меткам середины изделия и боковых швов	М	97-А кл
29. Нарезать вешалки по длине	Р	Ножницы
30. Перегнуть и настрочить пояс по верхнему шву швом в подгибку с открытым срезом, одновременно вкладывая и закрепляя вешалки по боковым швам	М	97-А кл
31. Настрочить этикетку или фирменную ленту на внутреннюю часть пояса	М	97-А кл
Отделочная секция		
32. Наметить место расположения петли на поясе	Р	Мел, лекало
33. Обметать петлю по поясу по намеченной линии	С/М	25-А кл.
34. Наметить место расположения пуговицы на поясе	Р	Мел, лекало
35. Пришить пуговицу по поясу по намеченной линии	С/М	727 кл.
36. Почистить изделие, следы мела и пыли	Р	Щетка
37. Окончательная ВТО	У	УПП-3М

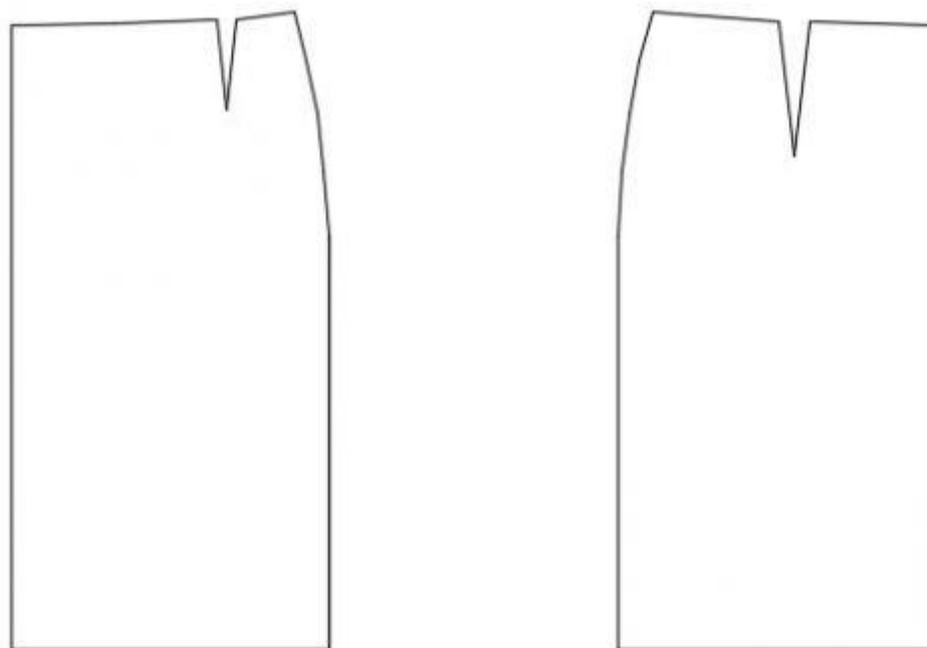
Складывается детали лицевой стороной внутрь. Стачивание временной строчкой, совмещая вытачки, боковые швы скрепляется изделие верха и подкладки по верхнему срезу. Лицевой стороной внутрь (лицо изделия юбки к лицу детали пояса) притачивается внешняя деталь пояса к юбке 10 см, заутюживаются припуски шва вверх, в сторону пояса. Перегибание пояса во внутрь, прокладывание строчки по шву притачивания пояса к юбке с лицевой стороны изделия 0,1–0,2 см, одновременно скрепляя заднюю деталь пояса. Приутюживание. Разметка места расположения петли и пуговицы. Обметывание петли по намеченной метке и пришивание пуговицы. Обметать линию низа юбки, подогнуть на 3,5–5 см, подшить низ изделия швом в подгибку с открытым срезом потайными стежками.

## 2.4. Раскрой прямой юбки

Что для этого нам понадобится:

- Ткань 0,7 –1м (костюмная ткань);
- Потайная молния 18 – 20 см – 1шт;
- Клеевая прокладочная ткань (дублерин) 30 см;
- Нитки в тон;
- Калька;
- Тонкий фломастер, ручка или карандаш, линейка;
- Сантиметровая лента, ножницы, иголка, швейная машина, крае обметочная швейная машина;

Дублерин – выпускается в разных цветах, стандартный набор это белый, серый и черный. Перед использованием его так же советуют декатировать. Замочить в теплой воде на 1-2 часа, затем просушить, не отжимая, чтобы клеевая прослойка не повредилась. Чтобы дублирование прошло более аккуратно, предварительно слегка смачивают поверхность ткани. Дублируется под высокой температурой.



Методиками построения чертежа прямой юбки со шлицей, можно воспользоваться разными[1].

Далее переносим контуры лекала юбки на ткань. Перед раскроем нужно ткань предварительно продекатировать (прополоскать ткань в холодной воде, высушить и проутюжить).

Добавляем припуски на швы по 1 – 1,5 см в указанных местах, как на чертеже. Ширина шлицы, на одной половинке она будет 7 см, на другой 4 см + припуск.

Раскладываем выкройки или лекала на ткани по долевой (вдоль кромки ткани). Переднее полотнище юбки кладем на сгибе ткани, что бы получилось целой. А в промежутках раскладываем детали пояса, передняя часть пояса будет целой, а для заднего полотнища юбки допускается из 2 деталей (в идеале – пояс должен быть выкроен одной деталью).

Обводим все детали по лекалам выкройки, затем добавляем припуски на швы. Выкраиваем детали юбки, детали для пояса. Пока детали располагаются в сложенном состоянии, намечаем небольшие надсечки на верхнем крае юбки, чтобы перенести вытачки на другую половинку. Вытачки переносим на другую сторону с изнанки изделия (с права на лево), и принимаемся за обработку срезов на всех деталях.

## **2.5. Начальная обработка деталей юбок**

К начальной обработке деталей юбок относится: обработка вытачек, складок, соединение деталей с кокетками, обметывание срезов деталей.

Начальная стадия обработки всех этих деталей состоит из выполнения соединительных и отделочных швов, складок и вытачек. В изделиях из легкоосыпающихся тканей обрабатывают также все срезы. Обработка срезов деталей необходима для предохранения срезов от осыпания нитей ткани и от растяжения.

Для предохранения срезов от осыпания срезы деталей из легкоосыпающихся материалов обметывают, застрачивают, оплавливают или обрабатывают зигзагообразными вырезами. Обметывание выполняют на

краеобметочной машине чаще из трех нитей на машине 51-А кл. «Подольскшвеймаш». Применяется как обметывание до стачивания деталей, так и после стачивания. Также срезы можно обметывать одновременно со стачиванием, применяя пяти ниточные стачивающее – обметочные машины.

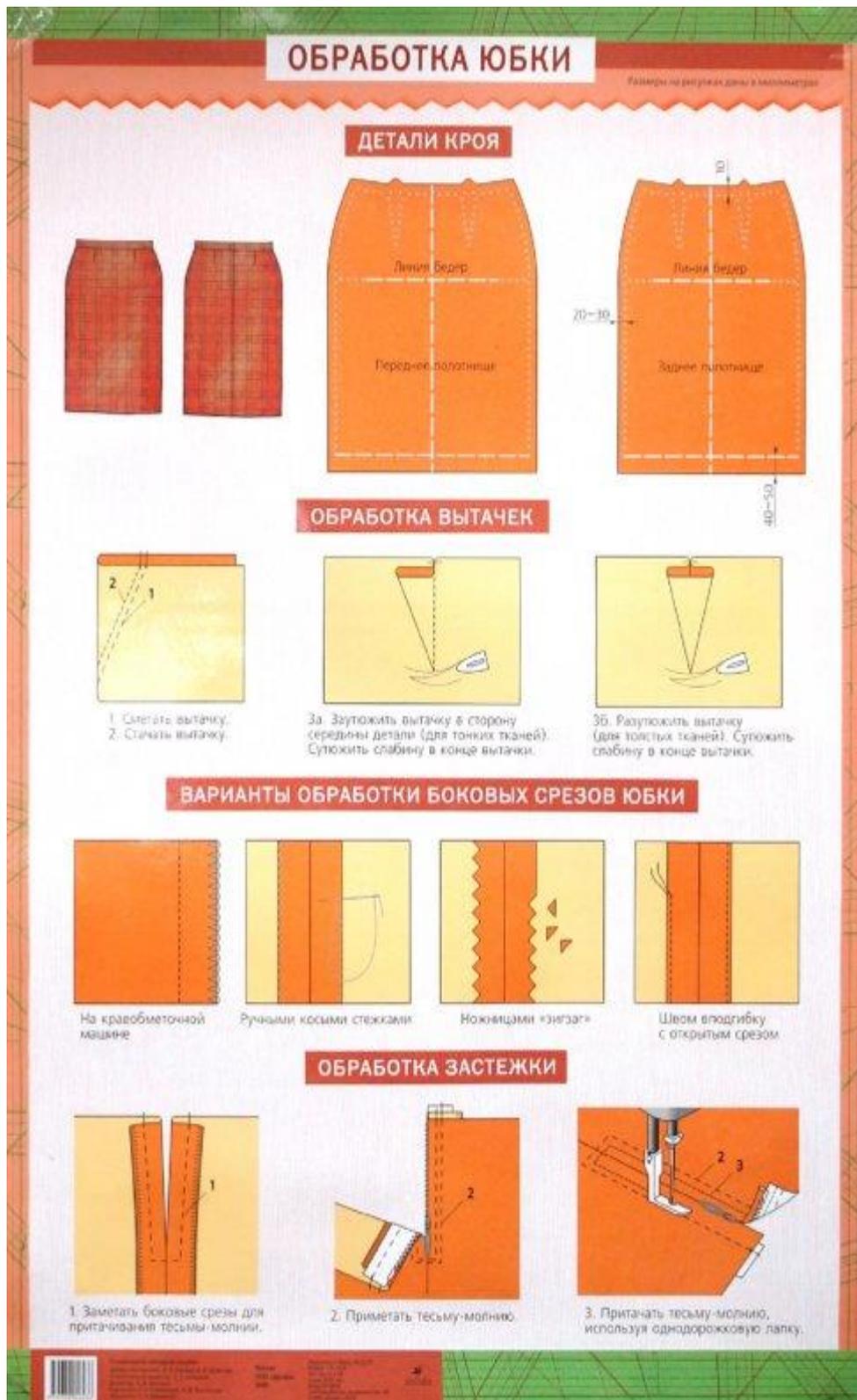
Оплавление срезов возможно только на синтетических тканях или на тканях с большим содержанием синтетических волокон (не менее 70 %). Однако оплаваемые срезы имеют большую жесткость, что не приемлемо для внутренних срезов одежды, фигурное оплавление срезов чаще всего применяют на отделочных деталях женской и детской одежды.

Обработка краев деталей зигзагообразными вырезами применяются сравнительно редко – только на тканях, имеющих большую плотность нитей основы и утка (типа крепдешина).

Окантовывание срезов используют только при соединении деталей из сильно осыпающихся тканей.

Для предохранения срезов деталей от растяжения на наиболее ответственных участках деталей швейных изделий по срезам прокладывают клеевую прокладку (кромку) или не клеевую кромку (тесьму). Особенно подвержены деформациям косые срезы по участкам проймы полочек и спинки, горловины, плечевым срезам передних деталей рукавов, цельнокроеных с полочками или кокетками.

Юбки могут изготавливать на подкладке, для предохраняя от растягивания заднего полотнища юбки. В подкладке юбки первоначально закрепляют вытачки (вытачки могут заменяться мягкими складками или посадкой), стачивают и обметывают боковые срезы. В левом боковом шве подкладки обметывают и застрачивают края под застежку.



Низ подкладки обрабатывают швом в подгибку с закрытым срезом. Обработанную подкладку вкладывают в юбку, в которой обработана застежка, совмещают вытачки и надсечки, уравнивают верхние срезы и соединяют на стачивающей машине на расстоянии 5 мм от верхних срезов.

## 2.6. Обработка карманов в юбках

*Прорезные карманы* могут быть с клапаном и обтачкой, с клапаном и двумя обтачками, с двумя обтачками (в рамку), с застежкой молнией, с листочкой с втачными концами, с листочкой с настрочными концами. Карманы могут иметь прямолинейную или фигурную форму.

*Карманы в швах* могут быть с клапанами, без клапанов, с листочкой, с застежкой молнией.

*Накладные карманы* с верхним или прорезным входом, на подкладке или без подкладки.

*Прорезные карманы:*

Для обработки прорезных внешних карманов используются следующие детали:

- клапан или листочка (отделочные детали для оформления прорези кармана);
- обтачка (деталь для обработки среза прорези кармана);
- подзор (деталь, закрывающая подкладку кармана на уровне входа в карман);
- долевик (деталь, укрепляющая вход в карман и предохраняющая карман от растяжения, но раскраиваемая из клеевой или не клеевой прокладочной ткани).

Обработка прорезных карманов состоит из следующих этапов:

- 1) обработка отделочной детали (клапана или листочки)
- 2) обработка подкладки кармана
- 3) сборка кармана (обработка прореза).

*Прорезной карман с клапаном и обтачкой:*

Обработка клапана выполняется по типовой схеме: клапан дублируется, обтачивается по контуру, припуски на швы подрезаются, высекаются уголки, клапан вывертывают на лицевую сторону и приутюживают по шаблону с выправлением канта из верхней детали. В зависимости от модельных особенностей по клапану может проходить отделочная строчка. Если изделие изготовлено из толстых драповых или суконных материалов, то нижнюю деталь клапана выкраивают из подкладочной ткани.

Обработка подкладки кармана заключается в соединении с подкладкой обтачки и подзора. На подкладку притачивают подзор, а затем притачивается, настрачивается обтачка.

*Обработка карманов в швах:*

Карманы в швах различаются местом расположения (вертикальные, горизонтальные, наклонные) и способом оформления входа в карман. Вход может оформляться листочкой, клапаном или отделочной строчкой. Детали для карманов в швах такие же, как и для прорезных карманов: подкладка кармана – 2 детали, обтачка и подзор (если отсутствуют припуски на оформление кармана), клеевые усилители по входу в карман (если деталь полочки не дублируется).

*Обработка карманов в рельефном шве:*

*А) с припусками на обработку входа в карман*

Основные детали:

1. прокладка для верхнего края кармана
2. долевик под карман
3. подкладка кармана из 2-х частей

По припуску и верхнему краю кармана центральной части переднего полотнища юбки со стороны изнанки прокладывают клеевую прокладку, для предохранения края кармана от растяжения, располагают клеевую на расстоянии 0,1 – 0,2 см от линии перегиба припуска по входу в карман. Долевик приклад и при боковой части переднего полотнища юбки к припуску по линии входа в карман клеевая прокладка и долевик применяются, в случае если не дублируются части полочки.

Части подкладки прикладываются и припуска на карман, совмещая лицевые стороны и выравнивая срезы. Притачивание подкладок к припускам кармана выполняют со стороны подкладки шириной шва 0,7 – 1,0 см. Припуски заутюживают на сторону подкладки.

Далее скалывают между собой центральную и боковую части полочки, совмещая припуски и надсечки. Полочки на уровне контрольных знаков по

входу в карман закрепляют булавками, перпендикулярно строчке, стачивают срезы передней части полочки, правую - сверху вниз, левую снизу вверх, с одновременным стачиванием подкладки кармана. Концы входа в карман закрепляют двойной строчкой закрепкой. Срезы подкладки кармана обметывают на краеобметочной машине. В изделиях из легко осыпающихся тканей дополнительно обметывают нижнюю часть рельефного шва. Припуски на швы заутюживаются в сторону центральной части полочки со стороны изнанки. Для закрепления припусков на шов по входу в карман центральной части полочки можно использовать отделочную строчку или паутинку.

*Б) особенности обработки кармана в рельефном шве с отрезными деталями кармана:*

Дополнительными деталями при обработке кармана является обтачка (пришиваемая к центральной части полочки) и подзор (притачиваемый к боковой части полочки). Припуски на шов обтачки заутюживаются на сторону обтачки, припуски на шов подзора разутюживаются, во всем остальном обработка такая же, как в первом случае.

*В) Обработка прорезного кармана в рельефном шве с отделочной строчкой:*

Обработка данного кармана будет несколько отличаться от предыдущих обработок, особенность состоит в следующем: сначала стачиваются передняя и боковая части полочек до надсечек по входу в карман, к припускам на швы притачиваются подкладки кармана, припуски на швы заутюживаются на сторону подкладки. После приутюживания рельефных швов по верхнему краю входа в карман помечают линию отделочной строчки, затем прокладывается по входу в карман отделочная строчка, далее стачивают срезы подкладки кармана, закрепки ставятся вначале и в конце строчки. Далее обметывают припуски на швы подкладки кармана и по окончанию обрабатывают прокладку отделочной строчкой по рельефному шву. Отделочная строчка служит продолжением отделочной строчки по краю кармана.

*Г) Обработка кармана в рельефном шве с листочкой:*

При обработке такого кармана дополнительный припуск на шов по входу в карман не дается, листочка обрабатывается традиционным способом. Листочку притачивают к центральной части полочки со стороны листочки, одновременно притачивая к подкладки кармана. К боковой части полочки по входу в карман притачивается вторая часть подкладки кармана, шириной шва равной 0,7 –1,0 см. Швы направлены в сторону подкладки кармана, дальнейшая обработка кармана выполняется так же, как и в кармане с отделочной строчкой по рельефному шву. По окончании обработки концы листочки закрепляют.

*Обработка накладных карманов:*

Они могут различаться по форме, размерам, месту расположения.

Верхний срез может быть обработан листочкой, клапаном, кантом и другими отделочными деталями.

Основные детали: сам карман, клеевая прокладка в карман или клеевая кромка по линии перегиба обтачки кармана, иногда применяют подкладку накладного кармана.

Обработку выполняют в 2 этапа:

- 1) заготовка кармана
- 2) соединение кармана с изделием

Соединение выполняют с помощью накладного, стачного или настрочного шва. Общие требования к накладным карманам:

- симметричное расположение
- аккуратность обработки
- закрепление верхних углов карманов двойной строчкой

Они могут обрабатываться без подкладки и с подкладкой, наличие подкладки повышает качество обработки изделия. При обработке кармана накладным швом карман предварительно дублируют, обметывают срез цельнокроеной обтачки кармана, в некоторых случаях обметывают боковые и нижние срезы карманов. Цельнокроеную обтачку кармана перегибают на лицевую сторону и обтачивают уголки припусков на швы, подрезают и затем вывертывают обтачку, если карман имеет закругленные уголки, то на участках

уголков можно прокладывать редкую строчку для сборки и затем заутюживать карман по шаблону, приутюживая припуски на швы.

Заготовленный карман укладывают на деталь полочки, место расположения кармана на основной детали намечают тремя линиями или двумя крестообразными линиями. В первом случае одной линией вдоль входа в карман и двумя по концам кармана, если крестообразно, то по входу в карман.

Карманы закрепляют булавками и затем прокладывают отделочную строчку по краю кармана, ширина шва зависит от технологических условий модели и может составлять 0,2 – 0,7 см. На концах ставятся закрепки, по входу в карман проходит клеевой долевик.

*I вариант: Обработка накладного кармана с подкладкой:*

Карман продублирован клеевой прокладкой, к верхнему краю цельнокроеного припуска кармана притачивается подкладка кармана, таким образом, что по центру остается не стачанный участок в 5 – 6 см.

Цельнокроеный припуск перегибают по намеченной линии, припуски совмещают между собой и карман обтачивают подкладкой по контуру. Через не стачанный участок карман вывертывают на лицевую сторону и приутюживают, не стачанный участок закрепляют потайными ручными стежками или клеевой паутинкой. Заготовленный карман соединяют с полочкой по намеченным линиям накладным швом, в концах ставят закрепки.

*II вариант: Обработка накладного кармана с подкладкой:*

Для изделий из недорогой ткани рекомендуется менее трудоемкий способ соединения кармана. При заготовке такого кармана к припуску на подгибку верхнего края строчкой притачивают подкладку, боковые и нижний срезы одновременно обметывают обметочной строчкой и далее изнутри карман притачивают на основную деталь.

Для предварительного закрепления кармана с основной деталью лучше прокладывать мелкую зигзагообразную строчку, а затем изнутри притачивать карман к основной детали стачным швом.

*III вариант: Обработка накладного кармана с подкладкой:*

К верхнему краю цельнокроеного припуска кармана притачивают подкладку, цельнокроеные припуски перегибают на лицевую сторону кармана уголки, сам карман приутюживается по шаблону, заготовленный карман укладывают по намеченным линиям на основную деталь, основную деталь кармана отгибают наверх и настрачивают боковые и нижний срезы подкладки, без подгибов среза швом 0,7 – 1 см.

Затем расправляют основную деталь кармана, перекрывая ей подкладку, и по контуру настрачивают карман шириной шва предусмотренной техническими условиями.

Концы кармана обязательно закрепляются. Накладной карман может иметь прорезной вход.

Например: на накладном кармане, как на обычной детали обрабатывается карман в рамку с подкладкой и затем сам накладной карман настрачивается на основную деталь, для таких карманов используют все нетолстые материалы.

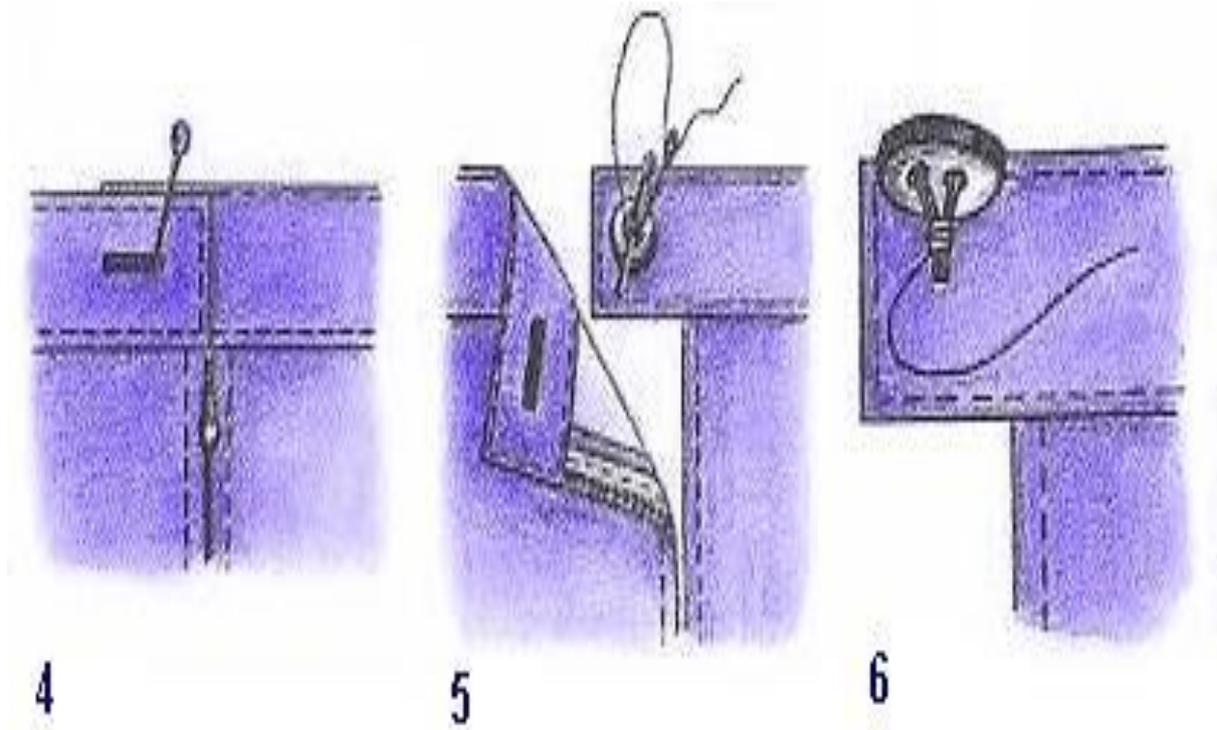
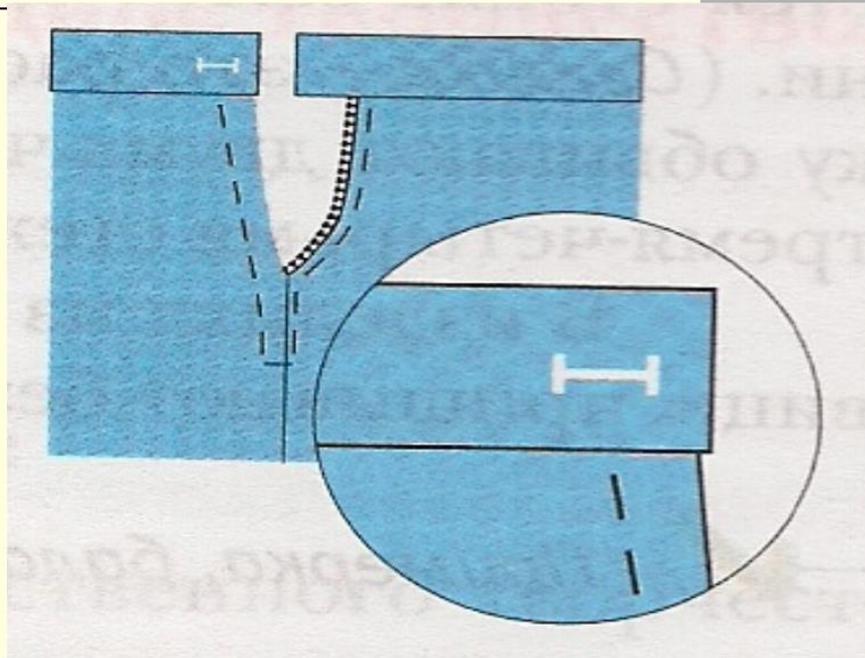
Если карман выполняет декоративную функцию и в модели отсутствуют отделочные строчки, то накладной карман можно соединять с изделием вручную. Такой карман обязательно обтачивается подкладкой, а затем готовый карман накладывается на изделие и приметывается на расстоянии 1,3 см от края, свободный край кармана отгибается по сметочной строчке и приметывается вручную к изделию потайными стежками только за подкладку. Карман приутюживается к изделию и прокладывается 2 – ой ряд потайных стежков вдоль самого кармана по краю (2 – ая строчка проходит по канту кармана). Строчка временного назначения удаляется, концы кармана закрепляются с помощью ручной закрепки.

## **2.7. Обработка застежки в юбках**

Застежки в юбках располагаются на переднем, заднем полотнище или в левом боковом шве, складке. Наиболее распространена застежка на молнию обрабатываемая двумя способами: на одинаковом расстоянии с двух сторон от

линии бокового шва и на различном расстоянии. Звенья застежки– молнии при соединении должны быть скрыты под припусками шва. Обработку застежки выполняют со стачанными, обметанными, разутюженными боковыми швами и с заутюженными срезами застежки.

## Обработка петли



## 2.8. Обработка застежки – молнии при закреплении на одинаковом расстоянии от сгибов.

При притачивании застежки – молнии на одноигольной машине со специальной лапкой строчку располагают на расстоянии 4 – 7 мм от края застежки в зависимости от размеров звеньев. В конце застежки строчку прокладывают перпендикулярно разрезу на расстоянии 1 – 5 мм от конца звеньев застежки–молнии или под углом.

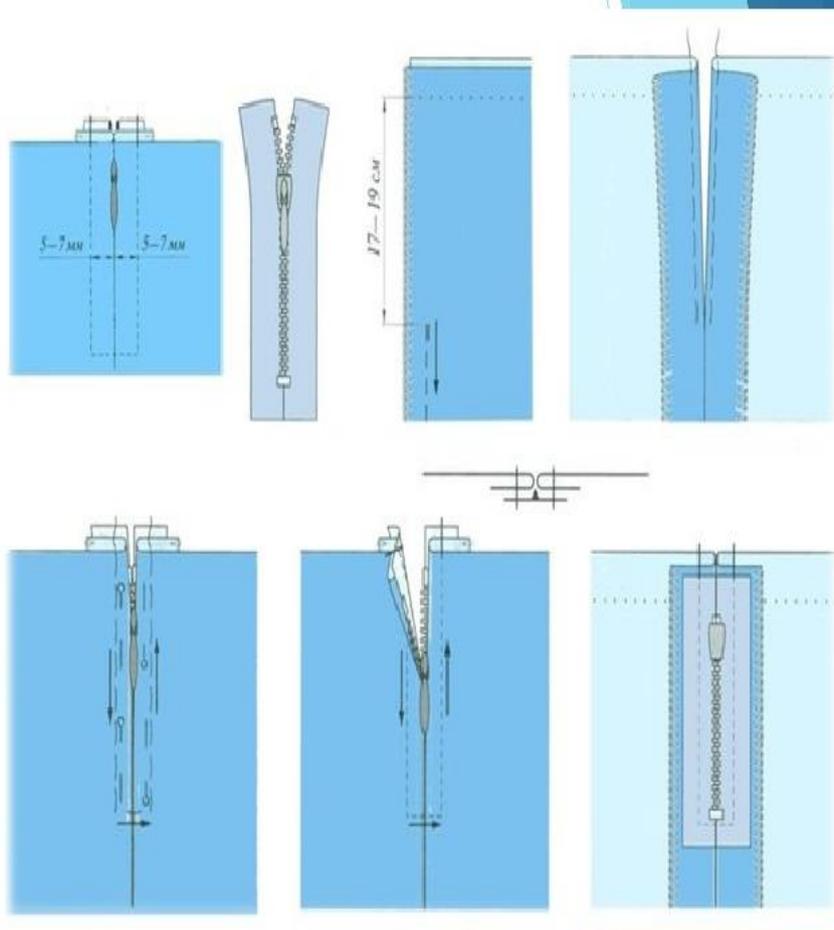
### Обработка застёжки тесьмой «МОЛНИЯ»

□ Заметать боковые срезы юбки

□ Прямать застёжку-молнию

□ Настрочить застёжку-молнию

□ Выполнить ВТО через проутюжильник



## **2.9. Обработка застежки – молнии при закреплении ее со смещением звеньев подпереднее полотнище юбки.**

Под заутюженный сгиб заднего полотнища юбки подкладывают правую часть тканой ленты застежки-молнии и раскрытом виде так, чтобы сгиб припуска на застежку располагался встык к звеньям молнии, а замок был на расстоянии 15 мм от верхнего среза юбки. После закрепления правой стороны булавками застежку–молнию закрывают, сгиб припуска на застежку со стороны переднего полотнища подводят встык к сгибу припуска на застежку со стороны заднего полотнища юбки и скалывают тремя–четырьмя булавками в поперечном направлении, закрепляя переднее полотнище и застежку–молнию. При скалывании уравнивают верхние срезы переднего и заднего полотнищ юбки и создают единую линию бокового шва. Затем застежку–молнию раскрывают и с изнаночной стороны уточняют параллельность расположения звеньев относительно сгиба. Притачивание выполняют с лицевой стороны за один прием от верхнего среза переднего полотнища до верхнего среза заднего полотнища. Переднюю часть застежки–молнии закрепляют на расстоянии 8 – 10 мм., на заднем полотнище юбки строчку прокладывают на расстоянии 2 мм от сгиба.

## **2.10. Обработка застежки-молнии с полным закрыванием звеньев.**

Особенностью обработки такой застежки является: закрепление застежки–молнии со смещением под переднее полотнище звеньев правой части тканой ленты (на 3–5 мм относительно линии бокового шва). Припуски боковых срезов на участке застежки увеличивают до 10–35 мм. Во время разутюживания боковых швов заутюживают только срез застежки переднего полотнища по линии бокового шва. Срез застежки заднего полотнища подгибают в сторону изнанки, выпуская припуск относительно линии бокового шва на 3–5 мм, и заутюживают. Под сгиб подкладывают правую часть тканой

ленты застежки-молнии в раскрытом виде так, чтобы сгиб подходил встык к звеньям.

Правую часть тканой ленты застежки–молнии притачивают на расстоянии 2 мм от сгиба обеспечивая свободное движение замка застежки. Застежку–молнию закрывают, и заутюженный сгиб припуска на застежку к переднему полотнищу юбки подводят к линии бокового шва, уравнивая верхние срезы и скалывая их булавками. Притачивают левую сторону тканой ленты по лицевой стороне переднего полотнища сверху. Заканчивают двойной – тройной поперечной строчкой перпендикулярно линии бокового шва или под углом к ней. Для устойчивости застежки и улучшения внешнего вида вдоль сгиба ее передней части выполняют отделочную строчку на расстоянии 2 мм от края.

### **2.11. Обработка верхнего среза юбки притачным поясом**

Пояс может быть цельнокроеным с подкладкой пояса или отрезным, со швом по линии сгиба. По длине он может состоять из двух частей: со швом на уровне бокового шва или под шлевками. Концы пояса обычно заходят один на другой на 30–60 мм и застегиваются на прорезную петлю и пуговицу или на металлический крючок и петлю. Припуск на застежку может быть добавлен к каждому или одному из концов пояса. Пояс изготавливают с прокладкой из клеевой или неклеевой ткани, а также без прокладки.

Перед соединением юбки с поясом подрезают верхний срез юбки, уточняют длину, ширину пояса. На изнанку внутренней части пояса накладывают неклеевую прокладку и настрачивают вдоль длины на расстоянии 2–5 мм от сгиба (середины) пояса. Нижний срез прокладки уравнивают с нижним срезом пояса, используя тонкую неклеевую прокладку. Применяя уплотненную неклеевую или клеевую прокладку, нижний срез прокладки должен не доходить на 10 мм до среза внутренней части пояса. Пояс перегибают посередине вдоль сгиба лицевой стороной внутрь, уравнивая срезы и совмещая

контрольные знаки. Концы пояса обтачивают со стороны прокладки. Припуски швов высекают в углах, оставляя 3 – 4 мм. Пояс вывертывают на лицевую сторону, выправляют и выметывают концы на спецмашине или вручную (используют ручную иглу и нить). После приутюживания пояс соединяют с верхним срезом юбки. Пояс внутренней частью накладывают на изнанку юбки, уравнивая срезы и контрольные знаки, и притачивают по поясу швом шириной 10 мм, при этом подкладывая вешалки на уровень боковых швов. Пояс отворачивают, шов отгибают в сторону пояса, нижний срез пояса подгибают внутрь и настрачивают на расстоянии 1 – 2 мм от подогнутого края так, чтобы край закрывал шов притачивания внутренней части пояса. Пояс в готовом виде приутюживают.

В изделиях из толстых тканей и трикотажных полотен срез внутренней части пояса предварительно обметывают. Пояс притачивают к юбке, уравнивая лицевые стороны по внешней части пояса. Пояс отгибают на изнаночную сторону и настрачивают на юбку в шов притачивания, закрепляя внутреннюю часть пояса

При обработке верха юбки поясом к внутренней части пояса у левой стороны застежки прикрепляют товарный знак. Рядом с товарным знаком предприятия прикрепляют бирку с рекомендацией возможных методов химической чистки и влажно–тепловой обработки.

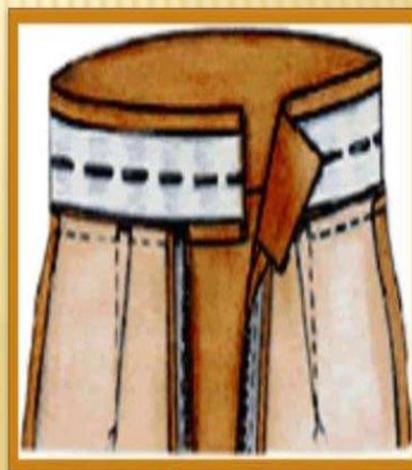
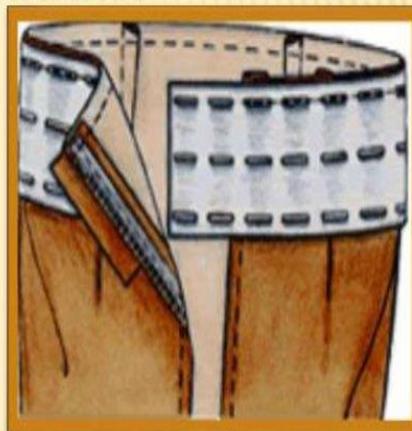
При обработке юбки на одноигольной машине со спец. приспособлением детали пояса стачивают и наматывают на кассету. Пояс с кассеты заправляют в направляющую и подают под лапку с подогнутыми срезами, между которыми вкладывают верхний срез юбки и притачивают. При этом строчку не доводят до концов пояса на 30– 40мм. Концы пояса застрачивают без приспособления, подгибая срезы внутрь.

При обработке на двухигольной машине с приспособлением подгибаются срезы внешней и внутренней частей пояса.

Существуют варианты обработки верхнего края юбки корсажной тесьмой с застежкой на крючки или притачным поясом с застежкой–молнией.

## ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ВЕРХНЕГО СРЕЗА ПРЯМЫМ ПРИТАЧНЫМ ПОЯСОМ

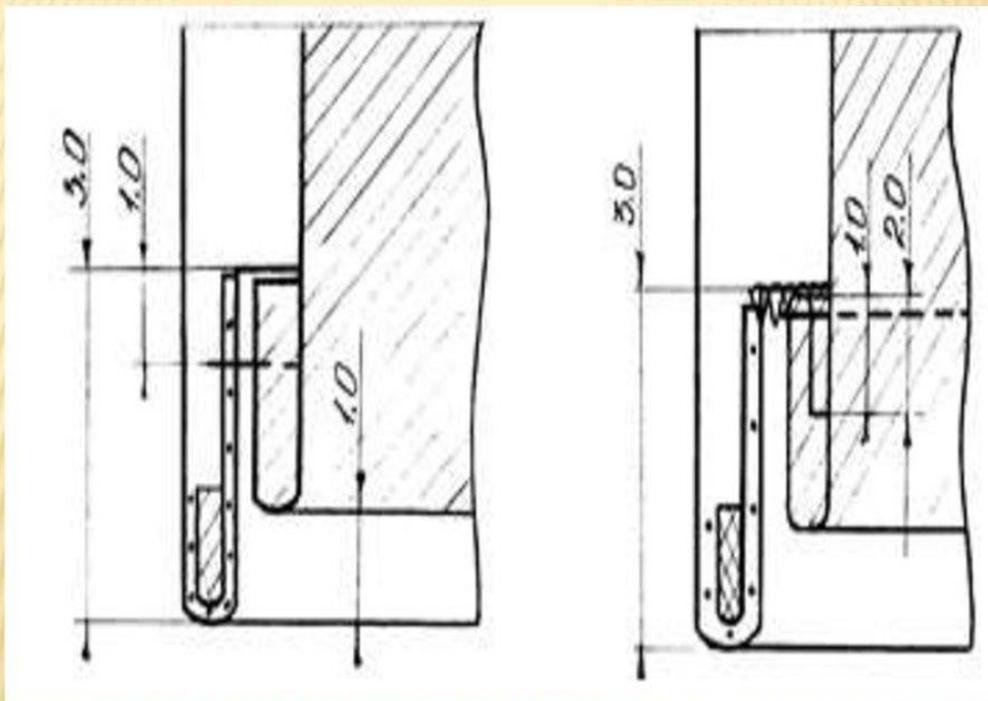
- ✘ Приколоть пояс, укрепленный клеевой прокладкой, лицом к лицу к верхнему срезу. Размеченная на прокладке линия совмещается с линией шва. На левом края разреза пояс оставить выступающим на ширину припуска шва, на правом крае оставить выступающим припуск (= 3 см + припуски). Притачать пояс по линии, размеченной на прокладке.
- ✘ Заутюжить припуски на пояс. Заутюжить припуски вдоль другого длинного среза пояса на изнаночную сторону.



### 2.12. Обработка нижнего среза юбки

Низ юбки в зависимости от модели и свойств ткани может быть обработан различными способами: швом вподгибку с закрытым срезом, швом вподгибку с открытым срезом обметанным, окантованным. Низ юбки предварительно уточняют по лекалу и наносят линию подгиба низа. Затем нижний срез юбки подшивают. Подкладка может быть притачана по низу юбки, либо обработана самостоятельно швом вподгибку с закрытым срезом, швом вподгибку с открытым обметанным срезом и подшита, закреплена к боковым швам юбки через перемычки.

## СОЕДИНЕНИЕ ПОДКЛАДКИ С НИЗОМ



Способ соединения подкладки с низом изделия может быть как отлетной так и притачной.

### 2.13. Окончательная отделка юбки

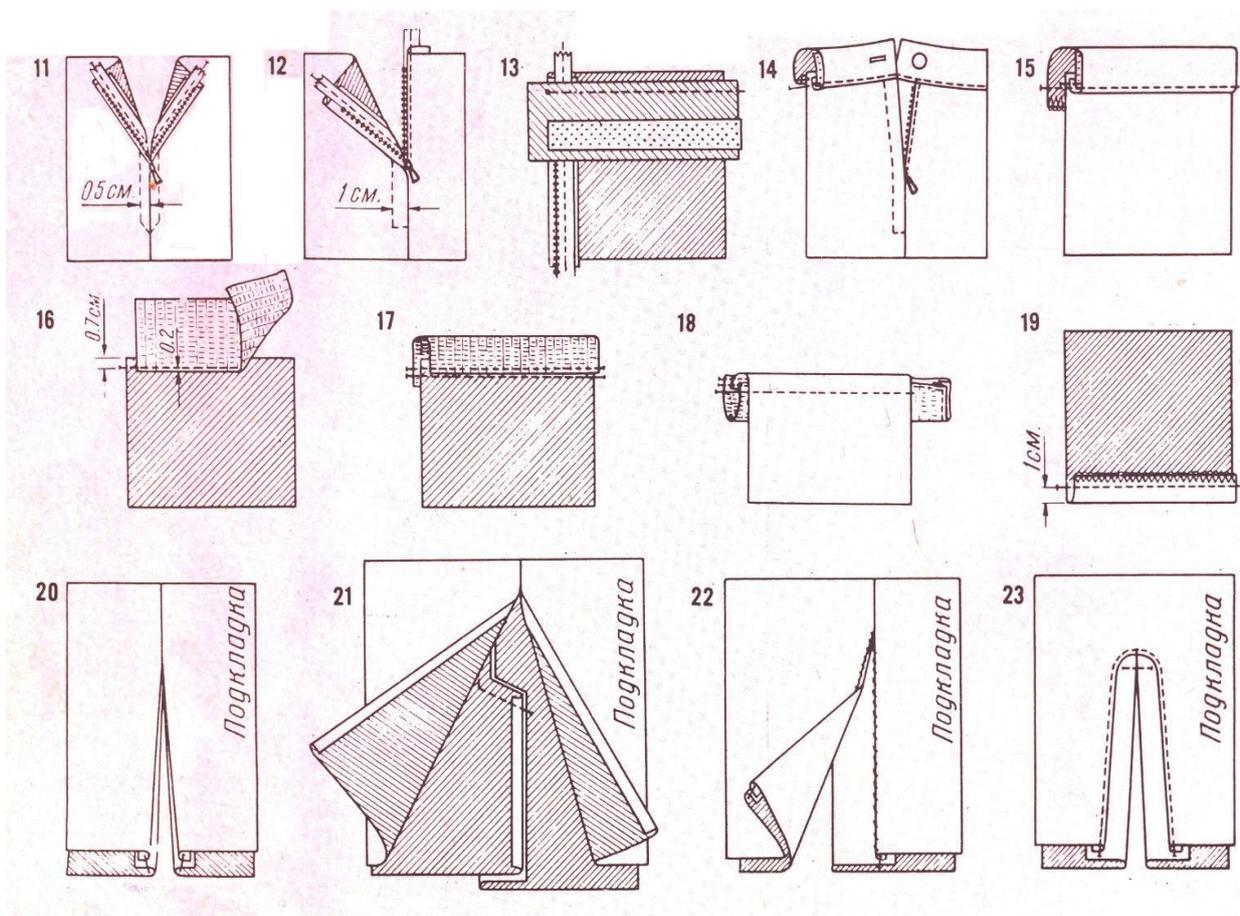
В зависимости от модели на юбке намечают и обметывают петли па поясе и отделочных деталях. Перед влажно-тепловой обработкой удаляют нитки стежков, счищают следы мела и очищают от производственной пыли. Складки юбки скрепляют на расстоянии 10 мм от низа.

Влажно-тепловую обработку юбки выполняют через увлажненный проутюжильник с изнанки юбки, начиная с приутюживания пояса. Затем приутюживают полотнище юбки, начиная от левого бокового шва, не захватывая низа изделия. В процессе влажно-тепловой обработки изделие

приутюживают под припусками вытачек, швов складок для снятия отпечаткови лас. Юбку вывертывают на лицевую сторону и раскладывают нижним краем к работающему. Верхний край отгибают в сторону и выполняют приутюживание низа с постепенным перемещением изделия. С лицевой стороны юбки удаляют ласы и отпаривают юбку. Затем пришивают пуговицы и другую фурнитуру.

### 2.13.1. Обработка разреза прямой юбки

Фигурные закрепки имеют функциональное и декоративное назначение. Они вышиваются отделочными нитками на лицевой стороне изделия в концах карманов, шлиц или складок, придают дополнительную прочность этим узлам, скрывают дефекты материала и являются эффектным элементом дизайна. Аналогичные функции выполняют треугольные (возможны иные формы) закрепки, вырезанные из кожи, замши и подобных материалов, которые настрачиваются на изделие с лицевой стороны.



### **2.13.2. Фигурная закрепка– простая**

Наметить закрепку тремя линиями в виде равностороннего треугольника.

- Желательно проложить машинную строчку или строчку мелких ручных прямых стежков по контуру закрепки.
- Начать следует с левого нижнего угла треугольника, конец нитки закрепить на изнаночной стороне и вывести иглу на лицевую сторону из левого угла
- Затем в верхнем углу выполнить очень короткий стежок справа налево, нитку вытянуть на лицевую сторону.
- Иглу вколоть в нижний правый угол и сделать стежок с изнаночной стороны, вывести нитку наружу в левом углу непосредственно перед первым проколом иглы.
- Выполнять закрепку в соответствии с представленной схемой до полного заполнения треугольника стежками.

Фигурная простая закрепка в готовом виде должна иметь форму равностороннего треугольника. Стежки нельзя затягивать, иначе закрепка примет форму «звездочки».

### **2.13.3. Фигурная закрепка – сложная**

Наметить закрепку тремя линиями в виде равностороннего треугольника.

По контуру закрепки проложить машинную строчку или строчку мелких ручных прямых стежков. Выполнить закрепку в готовом виде.

### **2.13.4. Закрепление шлицы с изнаночной стороны**

Для предотвращения повреждения изделия в процессе эксплуатации можно закрепить начало шлицы с изнаночной стороны. Для этого из ткани подкладки или верха выкраивается квадрат, длина каждой стороны

которого равна примерно 6 см. Сложить выкроенную деталь по диагонали в виде треугольника. Приутюжить, обметать срезы. Гипотенуза полученного треугольника обладает необходимой эластичностью, это позволит избежать разрыва материала при сильном растяжении шлицы. Притачать треугольник с изнаночной стороны юбки, прокладывая строчку по краю шлицы в готовом виде. Потайными ручными стежками подшить припуски треугольника к припускам шлицы.

### 3. МЕТОДИКА КОНСТРУИРОВАНИЯ И ПОСТРОЕНИЯ ПРЯМОЙ ЮБКИ АНАСТАСИИ КОРФИАТИ. ПОШАГОВОЕ ПОСТРОЕНИЕ БАЗОВОЙ ВЫКРОЙКИ ЮБКИ ЗА 10 ШАГОВ

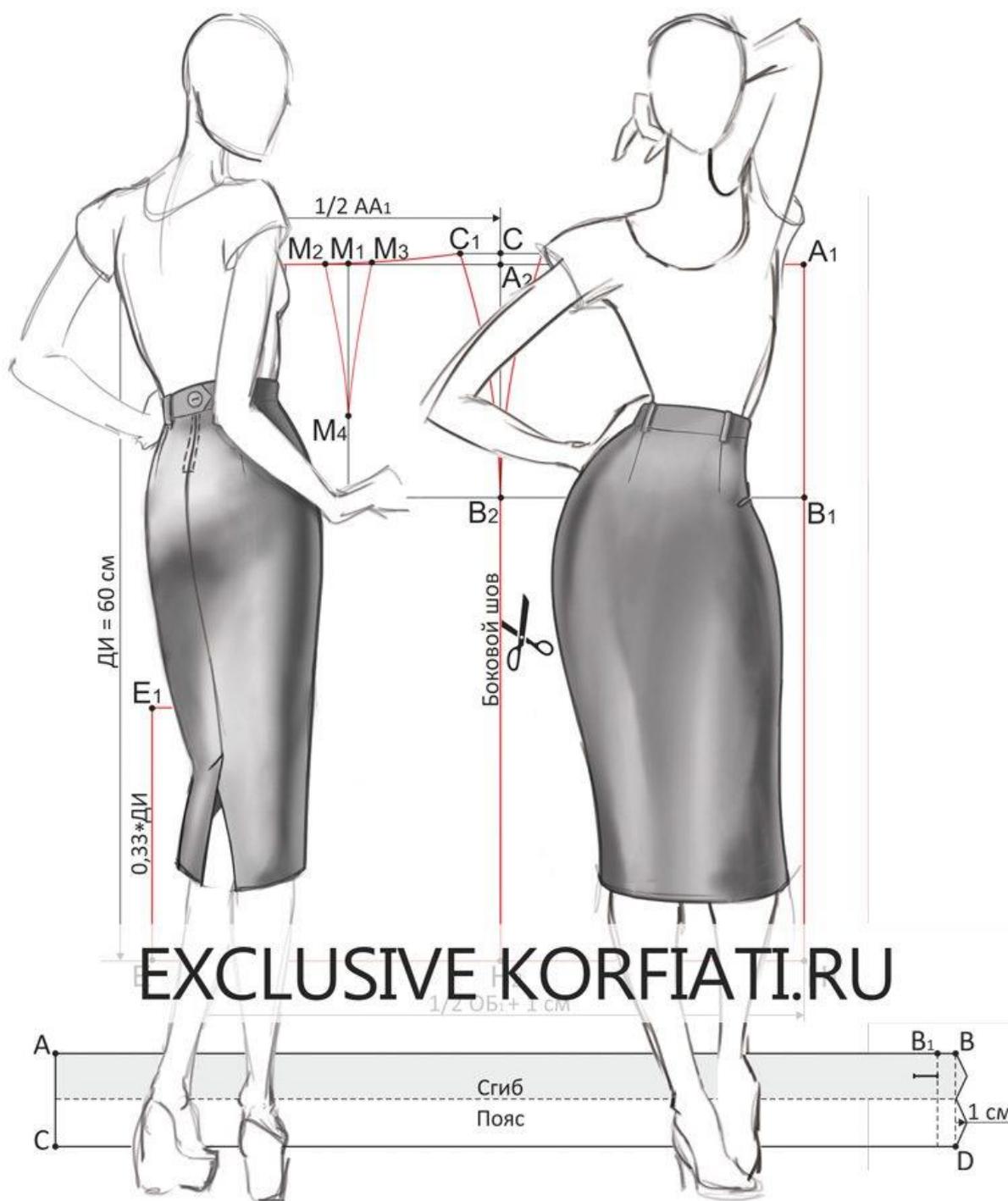


Рис. 1 Измерение мерок для построения прямой юбки

Для построения выкройки юбки необходимо снять мерки (мы используем стандартные мерки 46 размера):

1. Обхват талии (ОТ) - 72 см

2. Обхват бедер 1 (ОБ) - 98 см
3. Высота бедер (ВБ) - 20 см
4. Длина изделия (ДИ) - 60 см.

### 3.1. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 1

В левом верхнем углу на миллиметровой бумаге (отступив от верха 5 см) поставьте точку А. Начертите прямоугольник АА<sub>1</sub>НН<sub>1</sub> шириной АА<sub>1</sub> = НН<sub>1</sub> = 1/2 обхвата бедер по мерке +1 см = 98/2+1=50 см. АН = А<sub>1</sub>Н<sub>1</sub> = 60 см (длина юбки по мерке).

**Линия бока юбки:** Отрезок АА<sub>1</sub> разделите пополам — точка А<sub>2</sub>, от точки А<sub>2</sub> опустите вниз перпендикуляр до отрезка НН<sub>1</sub> — получена точка Н<sub>2</sub>.

**Линия бедер:** От точки А отложите вниз АВ = 20 см (высота бедер мерке). Из точки В проведите горизонтальную линию вправо. На пересечении с линией бока получили точку В<sub>2</sub>.

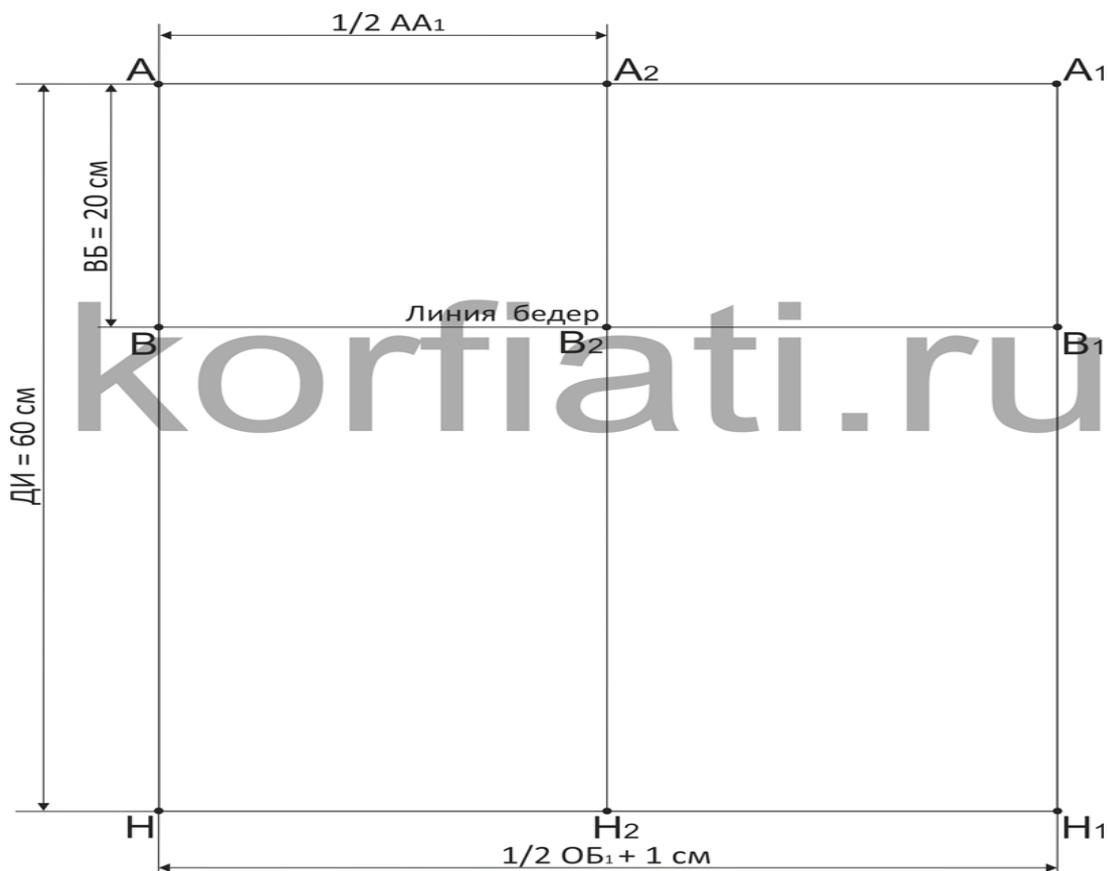


Рис. 2 Построение базовой основы прямой юбки

### 3.2. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 2

**Подъем линии бока.** От точки  $A_2$  проведите вверх перпендикуляр  $A_2C = 1$  см (значение не постоянное и может варьироваться в диапазоне 0,5 — 1,5 см в зависимости от формы бедер).

**Расчет вытачек.** Вытачки рассчитываем по формуле: **(Обхват бедер минус обхват талии)/2 = (98- 72)/2=13 см**. Из расчетных 13 см половину убираем в боковые вытачки ( $13/2=6,5$  см) — по 3,25 см в каждую. От точки  $C$  отложите влево и вправо  $CC_1 = CC_2 = 3,25$  см. Проведите линии боковых швов, соединив точки  $C_1-B_2$  и  $C_2-B_2$  плавными линиями по лекалу.

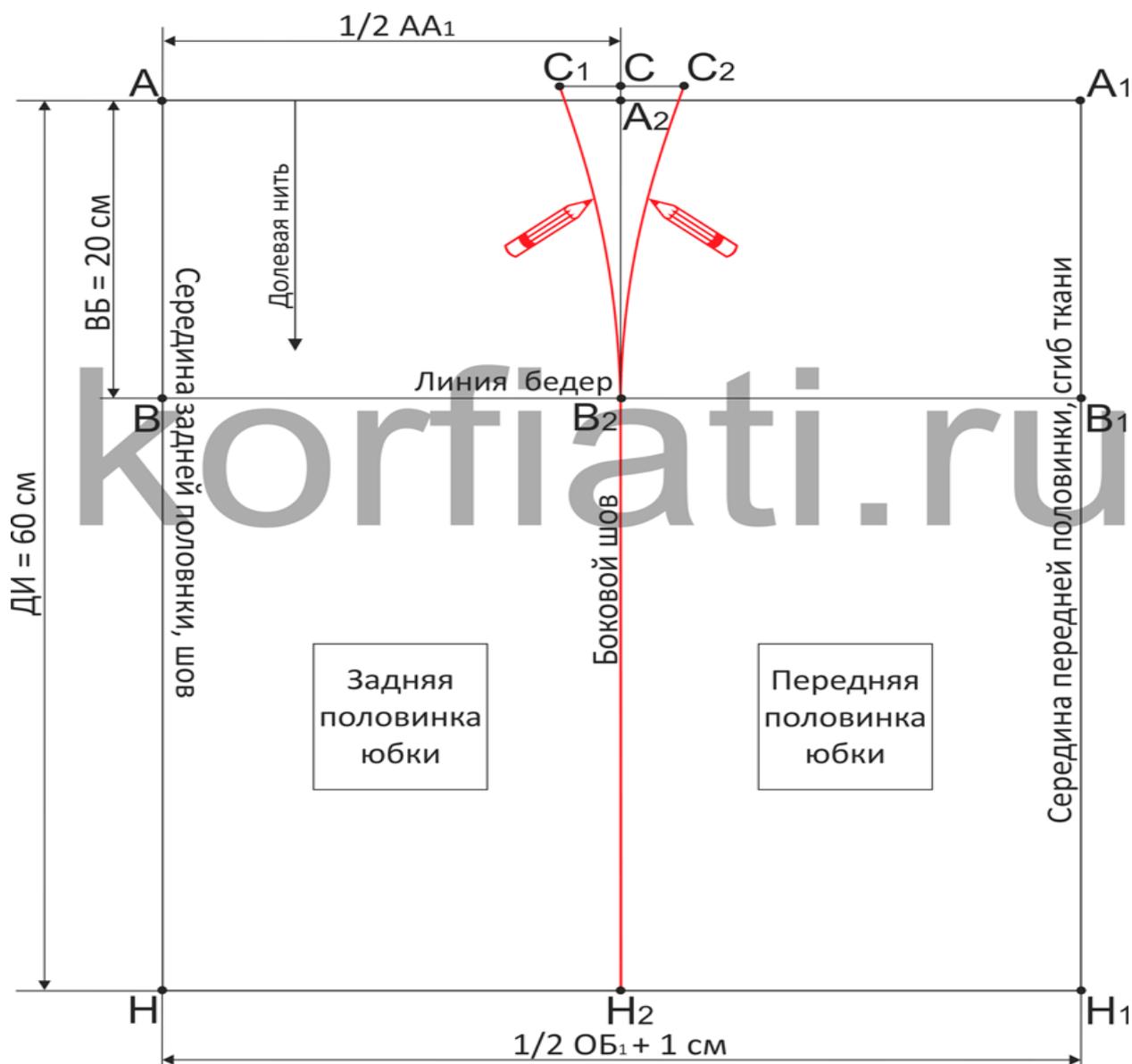


Рис. 3 Построение бокового шва юбки

### 3.3. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 3

**Талевые швы.** Проведите талевые швы, соединив плавными линиями точки А-С1 и А1-С2.

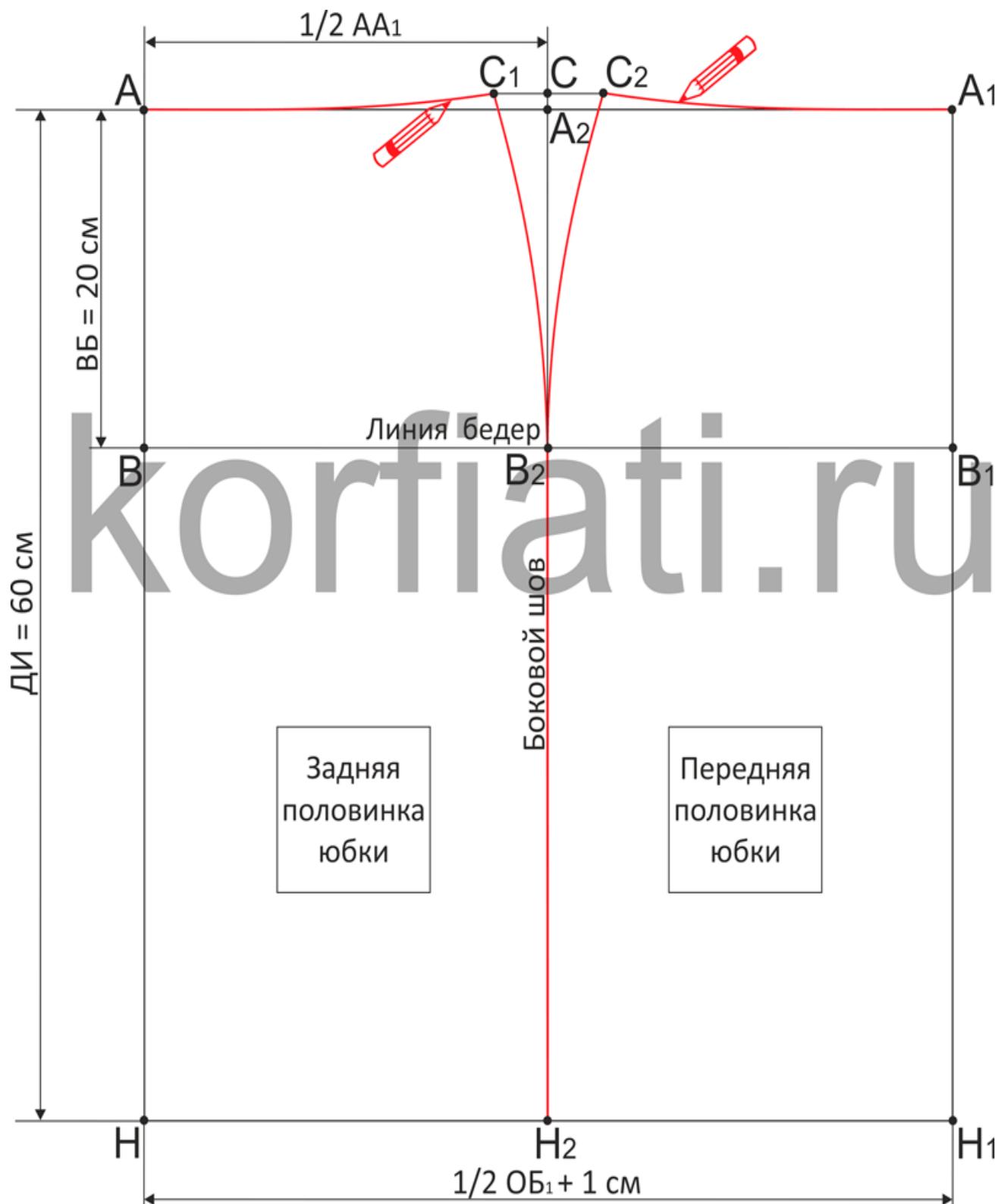


Рис. 4 Построение верхней линии талии юбки

### 3.4. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 4

**Окончательный расчет вытачек:** оставшийся излишек ткани по талии (6,5 см) распределить в вытачки задней и передней половинок юбки: 60% — в заднюю вытачку и 40% — в переднюю вытачку (соответственно 4 см и 2,5 см).

**Расположение задней талевой вытачки.** Разделите отрез  $VB_2$  пополам — получена точка  $M$ . От точки  $M$  поднимите вверх перпендикуляр до линии талии — точка  $M_1$ .

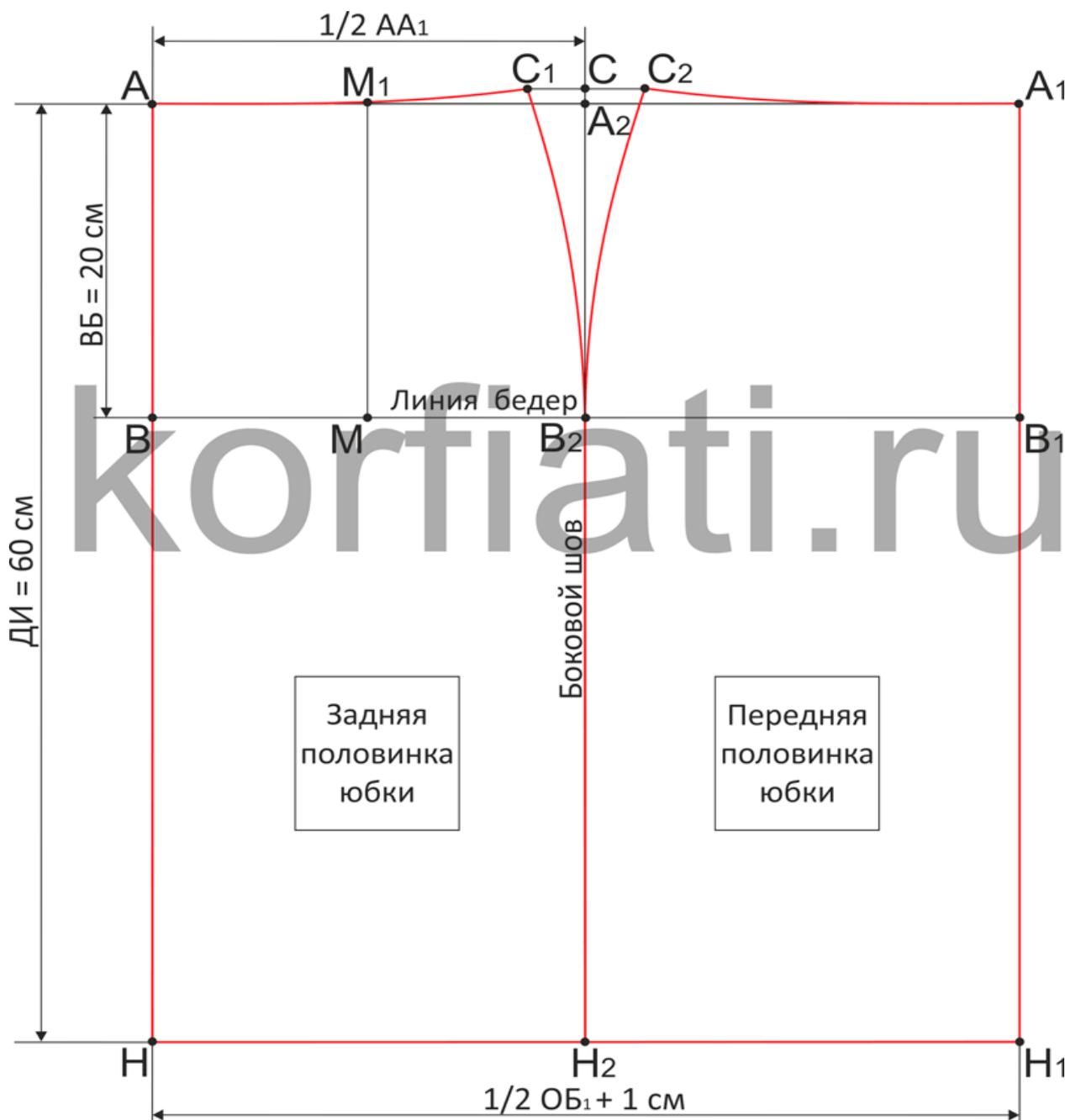


Рис. 5 Построение вытачки по заднему полотнищу юбки

### 3.5. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 5

Глубина вытачки на задней половине юбки  $M_2M_3 = 4$  см, длина  $M_1M_4 = 13-14$  см. От точки  $M_1$  отложите влево и вправо по 2 см, постройте вытачку со слегка скругленными сторонами по лекалу длиной 14 см.

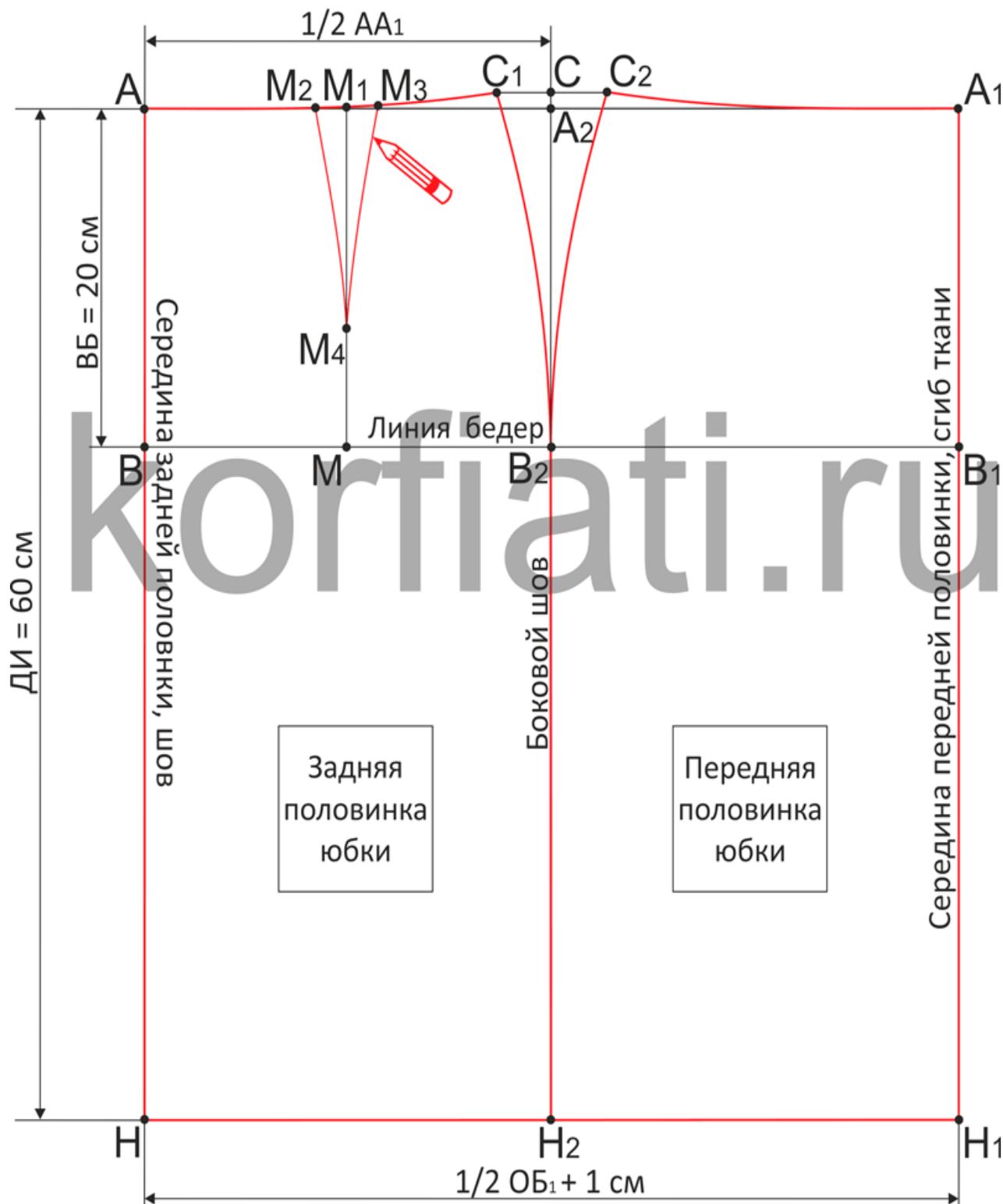


Рис. 6 Построение глубины вытачки по линии талии заднего полотнища юбки

### 3.6. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 6

**Расположение передней талевой вытачки.** От точки  $C_2$  отложите вправо по талевому срезу  $C_2K = 8$  см (значение определяет положение талевой вытачки, может быть изменено, следовательно будет изменено положение талевой вытачки). От точки  $K$  опустите вниз перпендикуляр до линии бедер - точка  $K_1$ .

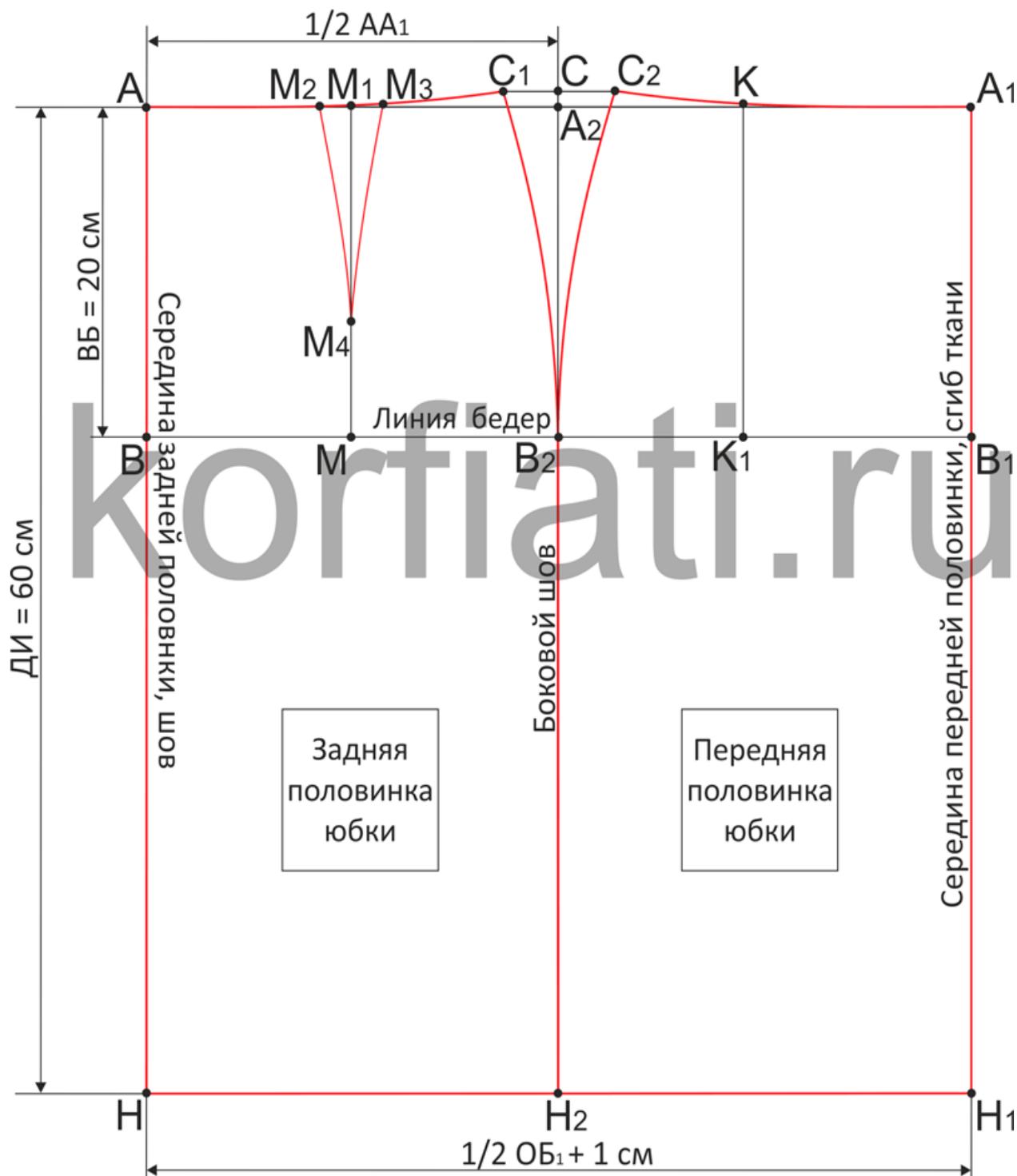


Рис. 7 Построение вытачки по переднему полотнищу юбки

### 3.7. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 7

Глубина передней вытачки  $K_2K_3 = 2,5$  см. От точки  $K$  отложите влево и вправо по  $1,25$  см. Длина вытачки на передней половинке юбки  $KK_4 = 10$  см. Отведите вершину вытачки влево на  $0,5$  см:  $K_4K_5 = 0,5$  см. Постройте вытачку со слегка скругленными сторонами по лекалу.

Между глубиной и длиной вытачки прямая зависимость — чем глубже вытачка, тем она длиннее.

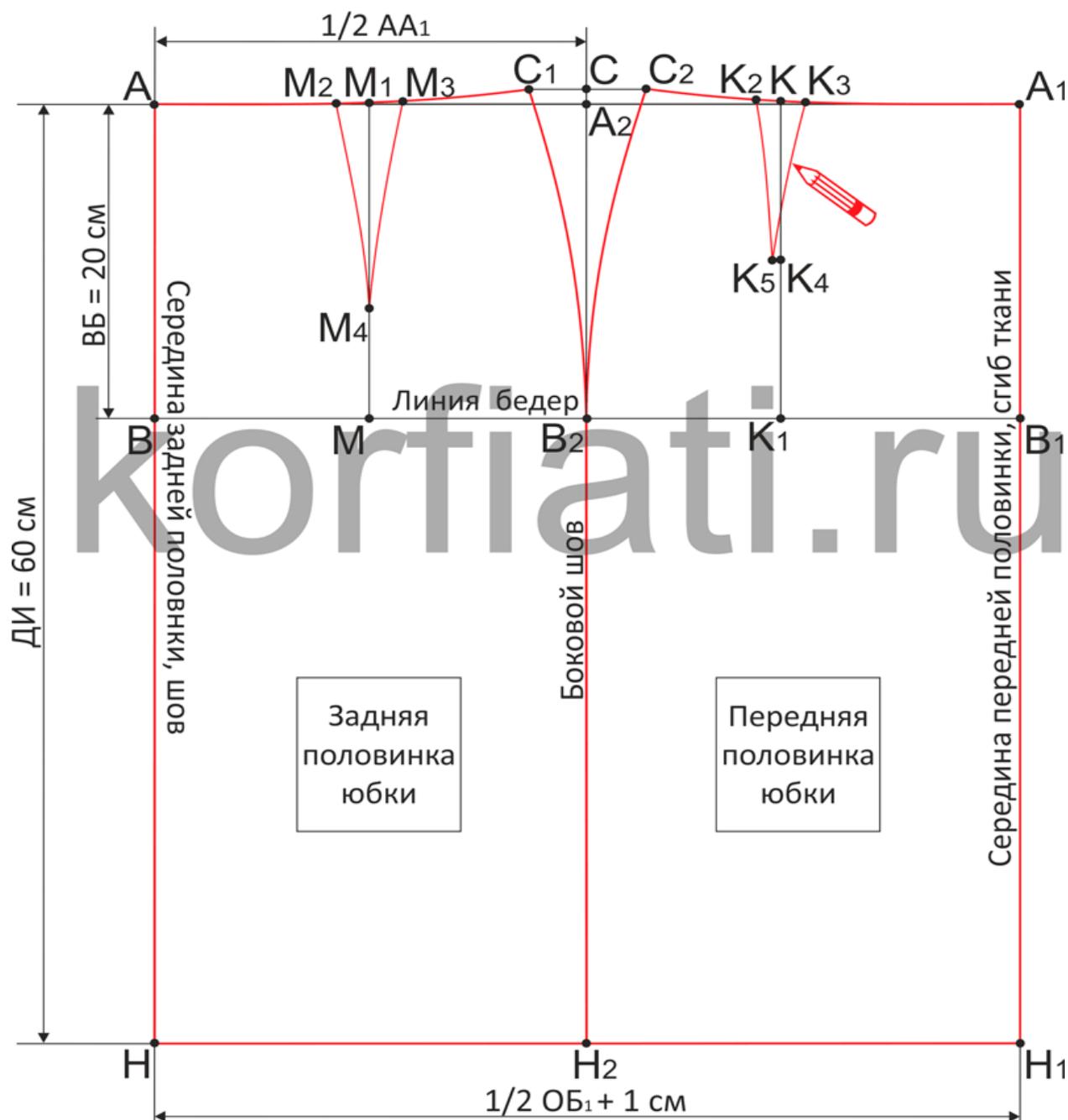


Рис. 8 Построение глубины вытачки по переднему полотнищу юбки

### 3.8. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 8

Для удобства ходьбы, в прямой юбке желательно предусмотреть разрез или шлицу. Длина шлицы рассчитывается по формуле:  $EE_1 = \text{Длина изделия} \cdot 0,33 = 60 \text{ см} \cdot 0,33 = 19,8 \text{ см}$  (округляем до 20 см). Ширина шлицы  $EH = 4 \text{ см}$ . Начертите шлицу как показано на рис. 9.

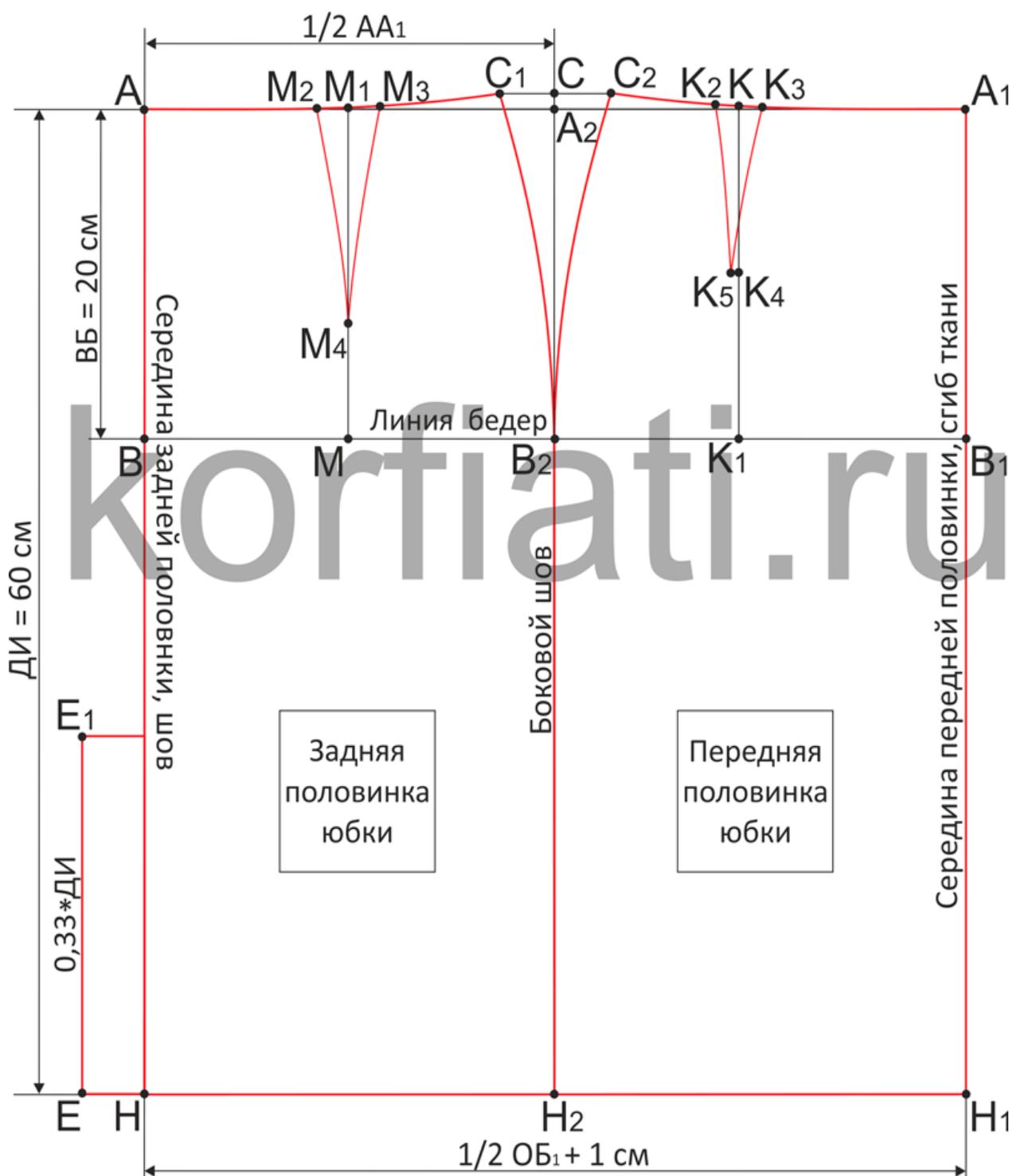


Рис. 9 Построение разреза или шлицы по заднему полотнищу юбки

### 3.9. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 9

**Построение пояса.** Длина пояса рассчитывается по формуле:  $AB = CD = \text{Обхват талии} + 4 \text{ см}$  (из которых 2 см — прибавка на свободу облегания и 2 см — прибавка на застежку). Стандартная ширина пояса составляет  $AC = BD = 8 \text{ см}$  (4 см в готовом виде), но это значение может меняться в зависимости от фасона юбки. Расположение петли:  $BB_1 = 2 \text{ см}$ . Для построения фигурного угла отложите от края пояса (точки по центру) вправо по 1 см и начертите фигурный край пояса. Внешнюю сторону пояса нужно продублировать клеевой прокладкой.

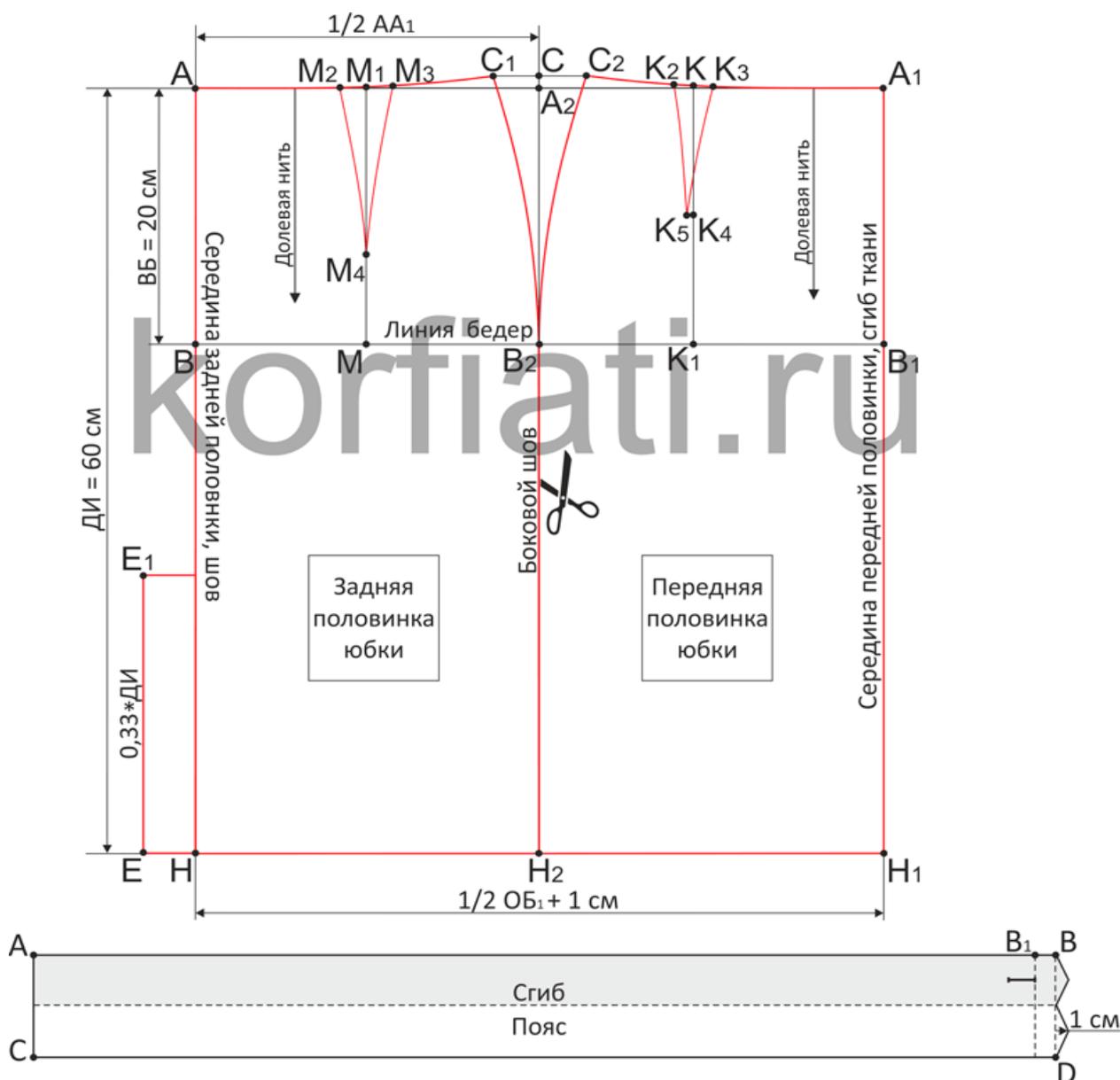


Рис. 10 Построение пояса юбки

### 3.10. Пошаговое построение выкройки юбки шаг 10

Выкройки передней и задней половинок юбки нужно перенести на кальку отдельно и выкроить по долевой нити. Передняя половинка юбки кроится по сгибу ткани, задняя — со швом. По спинке юбки вшивается потайная молния, по линии талии — притачной пояс.

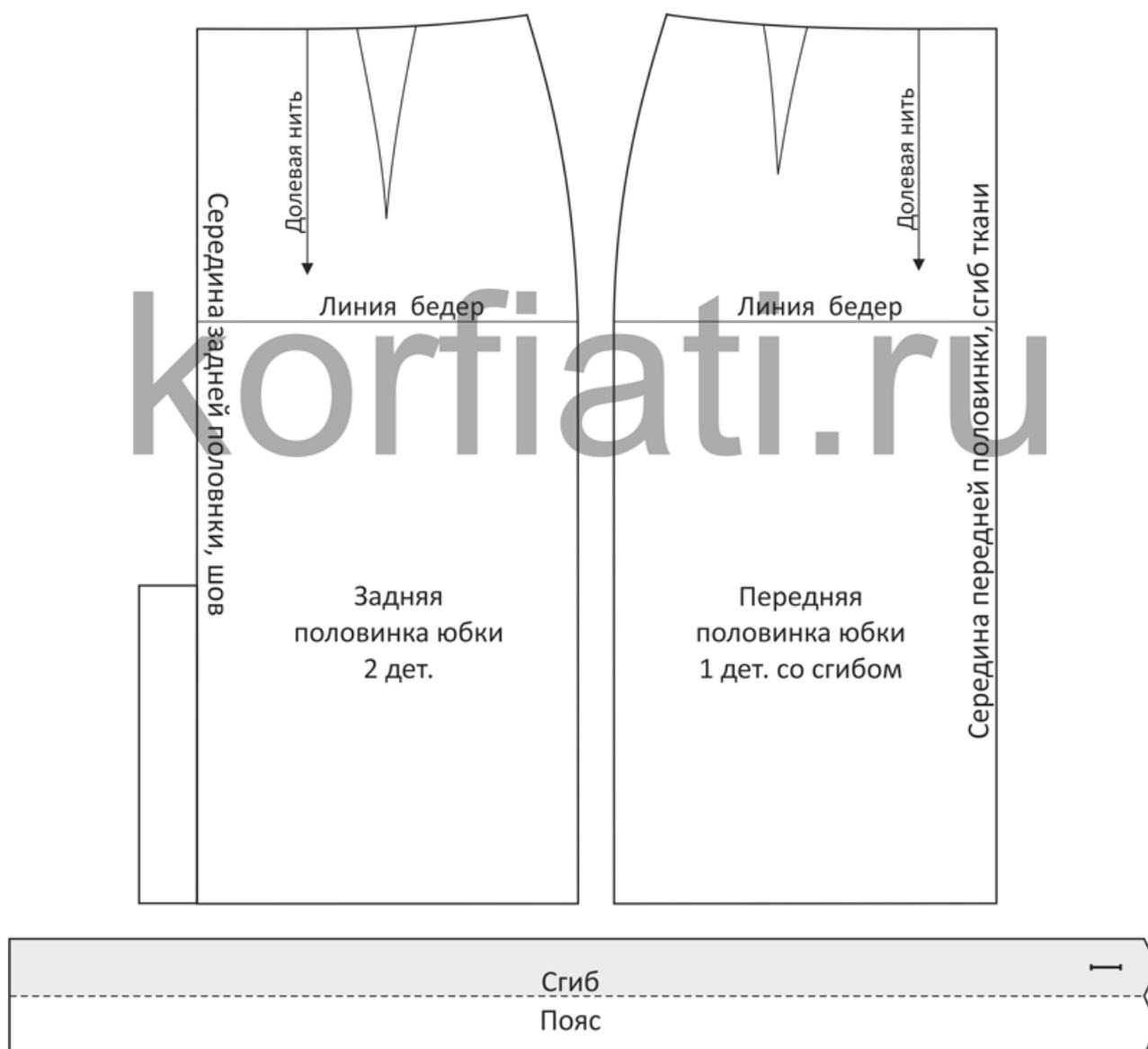


Рис. 11 Построение итоговых лекал для прямой юбки

## **4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС – ОБРАБОТКА БРЮК**

### **4.1. Методические указания: технологическая обработка брюк**

В изделиях поясного ассортимента используются различные материалы: шелковые, хлопчатобумажные, полушерстяные. Для тонких материалов рекомендуется использовать швы взаутюжку (стачивание с одновременным обметыванием), для плотных шерстяных и полушерстяных – швы вразутюжку с предварительным обметыванием срезов. Для повышения формоустойчивости дублируются детали обтачек, манжеты, карманы, в основном, накладные или в швах. Целесообразно воспользоваться типовой технической документацией или справочником П.П.Кокеткина в части разработки технологии обработки деталей и отдельных узлов [10, 11].

По конструкции брюки могут быть: расширенные книзу, зауженные книзу, зауженные в коленях и расширенные книзу. Брюки бывают с поясом, без пояса, с застежкой на тесьму – молния, с застежкой на пуговицы и петли, низ брюк может быть с манжетами и без них.

Для увеличения прочности соединения средних срезов брюк, соединение выполняется двумя параллельными строчка цепного переплетения (расстояние между строчками 2–5мм).

Брюки мужские имеют отличия в обработке. Передняя часть половины брюк имеет подкладку длиной ниже колена. Пересечение шагового и среднего шва закрывается специальной деталью–леей. Пояс брюк состоит из двух полупоясов, в поясе применяется специальная корсажная многозональная тесьма. Внутренние срезы (средние, подкладки карманов, гульфика, откоска, корсажной тесьмы) окантовываются специальной полоской материала. Используется специальная обработка конца пояса. Для застежки пояса используется металлический крючок, пуговица. Низ брюк обрабатывается специальной брючной тесьмой (с целью предохранения от истирания сгиба брюк) по всему периметру или только на задней части половины брюк.

Обязательное наличие шлевок для ремня (5 – 6 штук). В карманах обязательно предусматриваются подзоры. На задней части половины брюк выполняется карман в рамку или с клапаном, который обязательно застегивается на пуговицу. Средние срезы брюк обязательно выполняются на машине цепного стежка (или в виде исключения двойной челночной строчкой). Застежка брюк на тесьму–молнию, пуговицы и петли применяются в производственной и специальной одежды.

#### **4.2. Составление технического описания на модель**

Мужские брюки прямого силуэта, классического стиля. На передних половинках брюк обработаны защипы, два боковых кармана с цельнокроеной обтачкой. Также обработан гульфик и откосок. Застежка на молнию, петлю и пуговицу, крючок. На задних половинках брюк обработаны вытачки и один прорезной карман в рамку, закрытый на петлю и пуговицу. Пояс притачной, состоящий из двух деталей: правой и левой, с обработанными 6 шлевками. Передние половинки брюк обработаны на подкладке чуть ниже линии колена. Низ брюк обметан и подшит. Заутюжены стрелки, исходящие из защипов на передних половинках брюк[25, 30].

#### **4.3. Разработка технических условий изготовления брюк**

Передняя и задняя половинки брюк. Нить основы в передней половинке брюк должна проходить параллельно линии середины брюк (сгиба) с отклонением до 3% для тканей гладкокрашеных: 0% – для тканей в полоску и клетку. При раскрое из ткани в полоску или клетку долевая полоска должна проходить параллельно линии сгиба передней половинки; поперечная полоска в клетчатых тканях должна совпадать в шаговых и особенно в боковых швах. Предусматриваются припуски на швы и подгибку: к боковому шву – 1 см; к шаговому шву – 1 см; на притачивание пояса – 0,75 см; по линии банта – 1 см;

на подгибку низа – 6 см. Расположение контрольных надсечек: I – в боковом и шаговом швах на линии колена; II – в нижней части бокового и шагового швов на линии подгибки низа изделия. На задней половинке брюк кроме припусков на швы даются припуски на запасы по линии сидения вверху – 2 см, по шаговому шву – 2 см (по всей длине).

Таблица 4.3.1

Спецификация деталей брюк

Название детали	Количество деталей	
	В лекалах	В крое
Детали верха		
1. Передняя половика брюк	1	2
2. Задняя половинка брюк	1	2
3. Подзор бокового кармана	1	2
4. Подзор заднего кармана	1	1
5. Верхняя обтачка заднего кармана	1	1
6. Нижняя обтачка заднего кармана	1	1
7. Гульфик	1	1
8. Откосок	1	1
9. Пояс	1	1
10. Шлевки для пояса	1	1
Детали подкладки		
11. Передняя половина брюк	1	2
12. Верхняя подкладка бокового кармана	1	2
13. Нижняя подкладка кармана	1	2
14. Подкладка заднего кармана	1	1
15. Откосок	1	1
Детали прокладочного (клеевого) материала		
16. Гульфик	1	1
17. Откосок	1	1
18. Прокладка в пояс	1	1
19. Прокладка (долевик) заднего кармана	1	1
20. Прокладка (кромка) по линии входа в боковой карман	1	2

Гульфик и откосок.

В брюках с притачным поясом и хлястиком длину гульфика и откоска делают в соответствии с длиной линии переднего среза. В брюках с поясом без хлястика в длине гульфика и откоска учитывают ширину пояса, а на откоске делают выступ с петлей для бантовой застежки. Длину откоска и гульфика определяют в соответствии с длиной и формой линии банта и совпадающей с надсечкой плюс 1,5 см. Производные лекала строят на основе лекал деталей верха с припусками на швы.

Подкладка под передние половинки брюк. Она служит для увеличения скольжения и предохранения от растяжения основной ткани передних половинок в области колена. Подкладку под передние половинки брюк вырезают из подкладочной ткани или из трикотажного полотна по лекалам передних половинок. Нить основы должна проходить посередине. Отклонений от нити основы не допускается. Низ подкладки должен быть короче от низа брюк на 10 – 15 см. При наметывании подкладки на передние половинки над вытачками подкладку закладывают складками. От линии колена подкладку по ширине выкраивают на 0,5 см уже верха. По шаговому срезу подкладку закладывают в складку – вытачку, раствор которой равен 1 см, а длина 6 – 7 см. Верхний срез подкладки строят выше линии талии на 1,2 см.

Таблица 4.3.2

Технологическая последовательность обработки брюк

Номер и наименование технологических неделимых операций	Специальность	Оборудование
1	2	3
Заготовительная секция		
Обработка задней половинки брюк		
1. Формование задней половинки	У	УПП-3М
2. Наметить по лекалу место расположения вытачек по линии талии	Р	Мел, лекало
3. Стачать вытачки по намеченным линиям	М	97-А кл
4. Заутюжить вытачки к центру изделия	У	УПП-3М
5. Обметать боковые срезы	С/М	51-А кл
6. Обметать шаговые срезы	С/М	51-А кл
7. Обметать средние срезы	С/М	51-А кл
Обработка (заготовка) заднего кармана		

Продолжение таблицы 4.3.2

1	2	3
8. Наметить по лекалу место расположения заднего кармана с лицевой стороны изделия	Р	Мел, лекало
9. Продублировать долевином место входа заднего кармана с изнаночной стороны	У	УПП-3М
10. Наметить по лекалу место расположения линии притачивания на нижней обтачке кармана	Р	Мел, лекало
11. Согнуть верхнюю обтачку кармана по полам и приутюжить ее	У	УПП-3М
12. Наметить по лекалу место расположения линии притачивания на верхней обтачке кармана	Р	Мел, лекало
13. Притачать обтачки заднего кармана по намеченным линиям, одновременно подкладывая с изнаночной стороны подкладку кармана	М	97-А кл
14. Разрезать вход в карман по намеченным линиям, отодвигая обтачки	Р	Ножницы
15. Обметать нижний (внутренний) срез нижней обтачки кармана	С/М	51-А кл
16. Настрочить нижний (внутренний) шов нижней обтачки кармана на подкладку кармана швом в подгибку с открытым срезом	М	97-А кл
17. Обметать нижний (внутренний) срез подзора	С/М	51-А кл
18. Настрочить подзор на подкладку заднего кармана швом в подгибку с открытым срезом	М	97-А кл
19. Подогнуть и совместить подзор с подкладкой кармана с верхним срезом шва притачивания верхней обтачки кармана и сколоть их между собой	Р	булавки
20. Притачать подзор с подкладкой кармана ко шву притачивания верхней обтачки кармана	М	97-А кл
21. Поставить закрепки в углах рамки прорезного кармана	М	97-А кл
22. Стачать боковые стороны подкладки прорезного кармана	М	97-А кл
23. Поставить закрепки в углах рамки прорезного кармана с лицевой стороны	С/М	335-221 кл.
<b>Обработка передней половинки брюк</b>		
24. Наметить по лекалу место расположения вытачек или защипов по линии талии	Р	Мел, лекало
25. Стачать вытачки или застрочить защипы по намеченным линиям	М	97-А кл
26. Заутюжить вытачки к центру изделия	У	УПП-3М
27. Обметать нижний срез подкладки передних половинок брюк	С/М	51-А кл
28. Закрепить подкладку передних половинок брюк по контуру	М	97-А кл
29. Обметать боковые срезы	С/М	51-А кл
30. Обметать шаговые срезы	С/М	51-А кл
31. Обметать средние срезы	С/М	51-А кл

Продолжение таблицы 4.3.2

1	2	3
Обработка бокового кармана		
32. Продублировать переднюю половинку брюк деталью клеевой прокладки по входу в карман	У	УПП-3М
33. Притачать верхнюю подкладку кармана к передней половинке брюк	М	97-А кл
34. Отвернуть верхнюю подкладку кармана на лицевую сторону и настроить на шов притачивания	М	97-А кл
35. Приутюжить верхнюю подкладку кармана с образованием канта по входу в карман	У	УПП-3М
36. Обметать подзорбокового кармана передней половинки брюк по внутреннему срезу	С/М	51-А кл
37. Настроить подзор бокового кармана на нижнюю подкладку бокового кармана по внутреннему шву	М	97-А кл
38. Сложить верхнюю подкладку бокового кармана с нижней и сколоть булавками по контуру	Р	Булавки
39. Стачать подкладку бокового кармана по контуру	М	97-А кл
40. Обметать подкладку бокового кармана по контуру	С/М	51-А кл
41. Поставить закрепки по входу бокового кармана	С/М	335-221 кл.
Обработка застежки брюк		
42. Продублировать гульфик деталью клеевой прокладки	У	УПП-3М
43. Продублировать откосок деталью клеевой прокладки	У	УПП-3М
44. Обтачать откосок подкладкой по внутреннему срезу	М	97-А кл
45. Высечь излишки шва по шву обтачивания откоска	Р	Ножницы
46. Вывернуть откосок на лицевую сторону и приутюжить пополам	У	УПП-3М
47. Обметать откосок по внутреннему вертикальному срезу	С/М	51-А кл
48. Обметать гульфик по внутреннему вертикальному срезу	С/М	51-А кл
49. Притачать гульфик к левой половинке брюк	М	97-А кл
50. Отвернуть гульфик на изнаночную сторону и приутюжить его с образованием канта	У	УПП-3М
51. Настроить одну сторону тесьмы-молнии на откосок	М	97-А кл
52. Притачать откосок с тесьмой-молнией к правой половинке брюк	М	97-А кл
53. Стачать передние половинки брюк по средним срезам до отметки застежки (шва банта)	М	97-А кл
54. Сколоть и притачать вторую сторону тесьмы-молнии к гульфику	М	97-А кл, булавки

Продолжение таблицы 4.3.2

1	2	3
55. Наметить на левой половинке место расположения отделочной строчки по лекалу	Р	Мел, лекало
56. Проложить отделочную строчку по намеченной линии на левой половинке брюк	М	97-А кл
57. Наметить на левой половинке место расположения закрепок на застежке брюк по лекалу	Р	Мел, лекало
58. Поставить закрепки по намеченным линиям	С/М	335-221 кл.
Обработка пояса брюк		
59. Продублировать детали пояса деталями клеевой прокладки	У	УПП-3М
60. Стачать шлевки пояса по длине	М	97-А кл
61. Нарезать детали шлевки по длине	Р	Ножницы, линейка
62. Настрочить детали шлевок по меткам на деталь пояса	М	97-А кл
63. Притачать подкладку пояса (корсажную ленту) к верхнему срезу пояса	М	97-А кл
64. Отвернуть подкладку пояса (корсажную ленту) на лицевую сторону и настрочить ее на шов притачивания	М	97-А кл
Монтажная секция (сборка брюк)		
65. Стачать боковые срезы передних и задних половинок брюк	М	97-А кл
66. Разутюжить боковые швы передних и задних половинок брюк	У	УПП-3М
67. Стачать шаговые срезы передних и задних половинок брюк	М	97-А кл
68. Разутюжить шаговые швы передних и задних половинок брюк	У	УПП-3М
69. Вложить правую в левую брючину друг в друга и сколоть их по средним срезам задних половинок брюк	Р	Булавки
70. Стачать средние срезы задних половинок брюк двойным швом (два раза)	М	97-А кл
71. Разутюжить средние швы задних половинок брюк	У	УПП-3М
72. Притачать детали пояса по верхнему срезу брюк	М	97-А кл
73. Обтачать уголки пояса брюк	М	97-А кл
74. Высечь излишки в углах и вывернуть их на лицевую сторону	Р	Ножницы
75. Отвернуть подкладку пояса (корсажную ленту) на изнаночную сторону и сколоть булавками	Р	Булавки
76. Настрочить подкладку пояса (корсажную ленту) по лицевой стороне пояса по всей длине	М	97-А кл
77. Приутюжить пояс пополам	У	УПП-3М
78. Наметить место расположения шлевок на поясе	Р	Мел, линейка

Продолжение таблицы 4.3.2

1	2	3
79. Закрепить шлевки на поясе	С/М	335-221 кл
80. Поставить закрепки по среднему шву на поясе	С/М	335-221 кл
81. Наметить величину подгибки низа брюк	Р	Мел, линейка
82. Обметать брюки по низу	С/М	51-А кл
83. Настрочить по намеченной линии низа брюк корсажную ленту	М	97-А кл
84. Подвернуть цельнокроеную подгибку низа брюк и сколоть булавками	Р	Булавки
85. Подшить цельнокроеную подгибку низа брюк потайными ручными стежками	Р	Ручная игла, нить
Отделочная секция		
86. Наметить по поясу место расположения петель	Р	Мел, лекало
87. Наметить по поясу место расположения пуговиц	Р	Мел, лекало
88. Обметать петлю для застежки брюк	С/М	25 – А кл.
89. Пришить пуговицу для застежки брюк	С/М	727 кл.
90. Почистить изделие, следы мела и пыли	Р	Щетка
91. Произвести окончательное ВТО изделия	У	УПП-3М

#### 4.4. Технология пошива классических брюк. Выбор ткани

*Брюки* по назначению бывают: классические, спортивные, специального или ведомственного назначения. По силуэту брюки бывают: прямые, расклешенные от бедра или от колена, сужающиеся к низу. По количеству швов брюки бывают: двухшовные, четырехшовные, с вертикальным членением по передним и задним половинкам, с горизонтальным членением по линии колена и бедер.



*Типовая последовательность обработки брюк:*

1. Заготовительная секция: заготовка и обработка мелких деталей (шлевки, клапаны, части пояса)
2. Начальная обработка передних половинок брюк
3. Начальная обработка задних половинок брюк
4. Обработка кармана задней половинки брюк
5. Обработка боковых карманов
6. Монтажная секция: обработка застежки брюк
7. Стачивание боковых срезов брюк
8. Притачивание пояса и шлевок
9. Обработка верхнего среза брюк
10. Обработка шаговых и среднего срезов брюк
11. Обработка низа брюк
12. Окончательная ВТО.

В джинсовых брюках последовательность несколько изменена: обработка верхнего среза брюк осуществляется после окончательной сборки.

Обработка мелких деталей брюк: шлевки и хлястики обтачивают по контуру, вывертывают и приутюживают с образованием канта из верхней детали. Прокладывают отделочную строчку по краю мелких деталей, подбирая нитки в цвет основной ткани.

Обработка передних половинок брюк: стачивают вытачки и складки. Обрабатывают передние половинки подкладкой, низ которой обметывается, или обрабатывается швом в подгибку с закрытым срезом. Производится влажно-тепловая обработка передних половинок брюк.

Обработка задних половинок брюк: стачивают разрезные и неразрезные вытачки, притачивают надставки, обметывают все срезы брюк. Производят оттяжку и сутюживание на специальных подушках. Производится влажно-тепловая обработка задних половинок брюк.

Обработка карманов брюк: в зависимости от модельных особенностей, карманы могут быть прорезные (в рамку, с листочкой, с клапаном), накладными, с подрезным бочком, в швах, для часов.

Обработка застежки брюк: в зависимости от модельных особенностей, застежку в брюках обрабатывают закрытой в среднем шве передних половинок брюк с помощью деталей – гульфика и откоска. Для застегивания брюк используют пуговицы и петли или застежку на тесьму – «молнию».

Обработка боковых срезов брюк: боковые срезы стачиваются, и швы могут обрабатываться в разутюжку, в взаутюжку.

Соединение пояса с верхним срезом брюк: в зависимости от модельных особенностей, верхний срез брюк может быть оформлен по-разному. Пояс может быть приточным или цельнокроеным, поясом с выступающими концами или без них, с узкими или широкими шлевками, с хлястиками, с эластичной тесьмой. Со стороны изнанки пояс может быть обработан корсажной лентой.

Соединение шаговых и средних срезов брюк: шаговые срезы обрабатываются в разутюжку шириной шва один см, а средние срезы стачивают двойной строчкой шириной шва один см с растягиванием шва и обрабатываются в разутюжку, если брюки спортивного или рабочего назначения – их соединяют запошивочным швом или настрочным.

Обработка нижнего среза брюк: в зависимости от модели нижний срез может быть оформлен либо с манжетами, либо нет. По линии подгибки низа притачивается брючная тесьма двойной строчкой.

Окончательная отделка брюк включает: чистку изделия, обметывание петель и пришивание пуговиц, и влажно – тепловую обработку.

Как правило, классические брюки изготавливают из костюмных тканей: это может быть сукно, твид, кашемир, костюмная жаккардовая ткань, при этом ткань должна быть достаточно плотной, способной выдержать частую и сильную утюжку. Остановим свой выбор на плотной костюмной ткани цвета меланж, в составе ткани искусственное волокно с содержанием шерсти. Расход ткани составит от 2м. Также нам потребуется дублирующая ткань (дублерин или

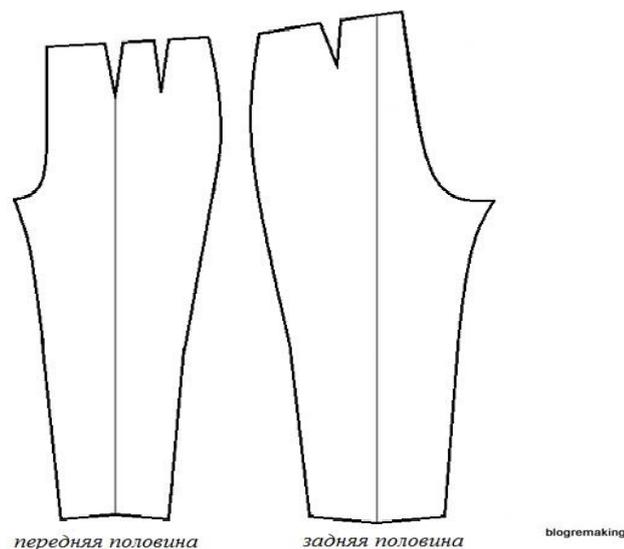
флизелин) – расход от 30 см, подкладка для карманов – расход от 30см, обычная молния длиной 20см, нитки в тон и контрастные, а также рабочие инструменты. Также нам потребуется выкройка. Для пошива брюк лучше использовать выкройку классических брюк плотного или умеренного облегания.

#### **4.5. Раскрой брюк на ткани**

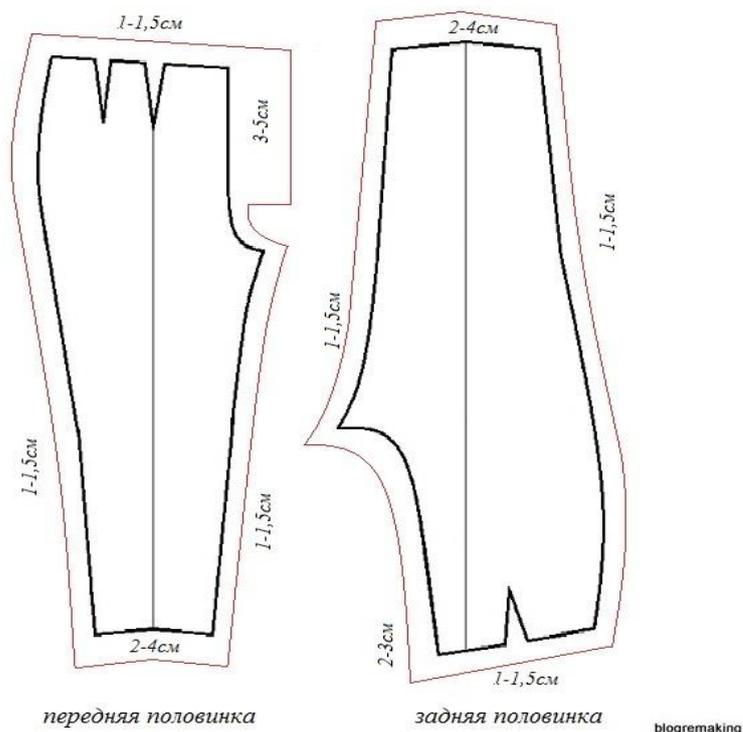
Что для этого нам понадобится:

1. Ткань 2,0 – 2,6 м (костюмная ткань);
2. Потайная или обычная молния 18–20 см – 1шт;
3. Клеевая прокладочная ткань (дублерин) 30 см;
4. Нитки в тон и контрастные для сметывания;
5. Калька;
6. Тонкий фломастер, ручка или карандаш, линейка;
7. Сантиметровая лента, ножницы, иголка, швейная машина, крае обметочная швейная машина;

Перед раскроем ткани обязательно проводят декатировку. Складывают ткань в два слоя, лицевой стороной внутрь, и уравнивают по кромке. На изнаночную сторону ткани накладывают бумажные выкройки или лекала деталей брюк так, как показано на схеме, строго соблюдая направление долевой нити. Обводят лекала по контуру и добавляют припуски на швы 1–1,5см по линии талии, боковым и шаговым срезам, а по линии низа изделия 2 – 4см. По линии середины передней половинки брюк добавляют на цельнокроеную обтачку (гульфик – если деталь не отрезная), припуски шириной 3 – 5см и длиной 20см вниз от линии талии, под обтачкой припуски по линии банта составят 1–1,5см. У задней половинки брюк по линии середины ширина припусков на швы в области талии составляет 2 – 3см для корректировки выкройки. Отмечаются все контрольные линии и знаки.



Если ткань имеет ворс, то переднюю и заднюю половинку брюк укладывают в одном направлении для раскроя. Обязательно соблюдают направление долевой нити, которая должна проходить параллельно осевой линии деталей (стрелке). Выкраивают детали и переносят копировальными стежками контрольные линии на второй слой ткани. Далее, обязательно на каждой детали с помощью прокладочных ручных стежков делается разметка всех контрольных линий и знаков контрастным цветом ниток: линию заутюжки, линию середины, линию бедра и линию колена. И далее выкраивают две детали задних половинок брюки две детали передних половинок.



а) После построения чертежа брюк, его проверяют на совпадение контрольных линий: низа, колена, шага, бедра, талии. Проверяют мерки СБ и СТ с учетом их свободного облегания. Проверяют мерку ДПр.

б) Перед началом раскроя ткань декатируют и только с изнаночной стороны. Причем для каждого вида тканей существует свой способ обработки, так как усадка у различных материалов неодинакова.



в) При раскрое брюк, на основную ткань сложенную вдвое лицом внутрь разложить основные детали передней половинки брюк и задней половинки брюк так, чтобы сохранилась долевая нить вдоль линии заутюжки, а для экономии ткани детали разложить валетом, если позволяет ткань (рисунок или фактура). Исключением являются ворсистые ткани. После этого в промежутках

укладывают дополнительные детали с долевыми нитями как указано в моделировании: кокетки, подзоры, обтачки, клапаны, пояса.

г) Чтобы убедиться, что направление долевой нити основных деталей совпадает с линией заутюжки, необходимо измерять расстояние от кромок ткани до линии заутюжки на выкройке в двух или нескольких местах. Совместив эти точки меловой линией, получаем линию заутюжки на ткани. Если ткань в полоску–клетку, то линию заутюжки совмещают с выбранной полоской.

д) Для ворсистых тканей (бархат, вельвет) раскладка деталей выполняется только в одну сторону. Чаще всего ворс идет сверху вниз, хотя при этом теряется яркий окрас. Поэтому располагая ворс, нужно смотреть по ткани и по модели.

ж) Детали выкроек или лекал выкладывают на ткани рационально (без излишних межлекальных выпадов и излишков), соблюдая направления долевой нити (нити основы), по всему контуру накалывают булавками и обводят мылом или мелом, отмечают все контрольные линии, удалив выкройку или лекало, переводят их на другую сторону парных деталей. После раскроя эти линии намечают прокладочными стежками или надсечками. Линию заутюжки можно отметить путем приутюживания.

з) Все припуски деталей при раскрое прометывают (прокладывают ручные прямые стежки контрастного цвета ручной иглой, по намеченным мелом линиям, временного назначения). Припуск 2–3см по линии сидения в области талии, оставляют, как правило в мужских брюках, а в женских тогда, когда выкройка не откорректирована и не проверена.

и) Сметать и стачать вытачки по линии талии на задней половинке брюк и заутюжить их в сторону линии сидения.

е) Выполнить влажную тепловую обработку.

*Влажная тепловая обработка брюк (ВТО).*

Под влажно тепловой обработкой понимают оттягивание и сутюживание отдельных участков брюк для придания им формы соответствующим контуру тел. В результате ВТО под ягодицами и под коленами, брюки сутюживаются и сокращается их длина. В области икроножной мышцы брюки наоборот оттягиваются и удлиняются. Для узких брюк ВТО необходимо в большей степени, чем для брюк свободной формы. Ткани в полоску, клетку лучше не подвергать ВТО, так как сутюживание и оттягивание ткани нарушит рисунок. Линию стрелки по передней половинке брюк заутюживают от талии до низа, а по задней половинке брюк от линии бедер до низа. ВТО можно не делать на широких и коротких брюках (достаточно заутюжить стрелку), а также при использовании ткани из хлопка, шелка, вискозы. Чтобы ткань легко сутюживалась или оттягивалась, можно проутюжить (лоскут марли или х/б ткани) пропитать разными растворами: 0,5литра воды + 2 столовые ложки нашатырного спирта + 1 столовая ложка уксусной эссенции или 3 столовых ложек уксуса + можно добавить 1–2 чайные ложки ПВА; 0,5 литра воды + 1 столовая ложка уксусной эссенции или 3 столовых ложек уксуса; 0,5литра воды + 1 столовая ложка ПВА. Любой из растворов сначала нужно проверить на кусочке ткани, не линяет ли она. Если в брюках есть вытачки, то перед ВТО сначала их зашить, хорошо отутюжить или сутюжить в упорах. Влажная тепловая обработка передней половинки брюк.

1) Слегка приутюжить стрелки левой и правой половинок или отметить свободными прокладочными стежками.

2) Половинки сложить вместе лицом к лицу, сколоть, совместив контрольные линии, вытачки и линии стрелок.

3) Укладывают половинки брюк на столе правой или левой вверх, но так чтобы боковые швы были уложены к себе, а талия влево или вправо.

4) Оттяжку начинают с боковых срезов в области подколенной части (середина икры) от линии колена вниз. Образовавшуюся в области икроножной мышцы выпуклость ткани сутюживают.

5) Разворачивают переднюю половинку брюк шаговыми срезами и точно так же оттягивают и сутюживают область икроножной мышцы.

6) Выпуклость в области бедра слегка сутюживают только для растягиваемой ткани и крутых бедер. Эту сутюжку можно заменить машинной строчкой проложенной по припуску. Если ткань не растягивается или бедро плоское, то сутюжку не делают. Если бедро очень выпуклое, то выполняют по линии заутюжки в области шага оттяжку. Чем больше бедро, тем больше оттяжка.

7) Если ткань растягивается и при раскрое по линии банта идет волна, то в этой области делают сутюжку с помощью машинной строчки.

8) Обе половинки брюк поворачивают на другую сторону и все операции: или повторяют (для плохо растягиваемой ткани); или дополняют (для средних ВТО ткани); или не делают (для послушных тканей).

9) Каждую переднюю половинку брюк сняв булавки, отдельно складывают по сгибу изнаночной стороной внутрь, совместив все контрольные линии.

10) На столе уложить одну из половинок срезами к себе и сначала слегка приутюживают линию заутюжки.

11) Шаговый и боковой срезы выравнивают в области колена так, чтобы не было ломаной линии. Убрать можно путем легкой оттяжки или подкорректировав ножницами дугообразную линию.

12) Линию заутюжки досутюживают под коленом, а боковой и шаговые срезы дорастягивают (подтягивают руками срезы изделия). После этого, когда появится окончательная красивая форма брючины, линию заутюжки окончательно сильно приутюживают.

13) Эти операции выполняют отдельно на правой и левой половинке стараясь делать их одинаковыми. Затем, окончательно проверяют эти половинки на равенство, уложив их друг на друга.



*Влажная тепловая обработка задней половинки брюк.*

- 1) Слегка приутюжить стрелки левой и правой половинок.
- 2) Обе половинки сложить лицом к лицу, сколоть все контрольные линии колена, шага, бедра.
- 3) Уложить брюки на столе правой или левой стороной вверх, но шаговыми срезами к себе.
- 4) Чтобы создать вогнутость в области икроножной мышцы, шаговые срезы сутюживают, а чтобы вдоль стрелок образовалась выпуклость, выполняют оттяжку.
- 5) Верхнюю часть шагового среза (область колена и выше) оттягивают, а вдоль стрелки сутюживают. После оттяжки шагового среза задней половинки брюк, нужно проверить, чтобы его длина равнялась длине шагового среза передней половинке брюк.
- 6) Оттягивают шов сидения. Оттяжка такова, чтобы в области наибольшей выемки (тот участок, на который садимся) линия сидения

удлинилась на 1–1,5 – 2–2,5см. Это зависит от растягивания ткани и размера брюк. Оттягивая линию сидения, движения утюга выполняют в сторону линии талии и несколько в сторону ягодиц, не нарушая при этом положение половинок брюк.

7) Очень хорошо сутюживают образовавшуюся слабинку в области ягодичных складок, не затрагивая выпуклость бедра.

8) Поворачивают брюки к себе боковыми срезами и выполняют небольшую оттяжку в области колена, с одновременной сутюжкой на образовавшейся слабине в области колена.

9) Область икроножной мышцы по боковому шву сутюживают, затем по линии заутюжки оттягивают.

10) Если в области линии бедра образовалась выпуклость, то ее сутюживают или просто закрепляют машинной строчкой.

11) Обе половинки брюк поворачивают на другую сторону и все операции или повторяют, или чуть дополняют, или не выполняют, и только под ягодичную складку также хорошо сутюживают, как на обратной стороне.

12) Удалив булавки, каждую заднюю половинку брюк сложить по стрелке изнаночной стороной внутрь, при этом строго совместив линию шага и колена.

Линия заутюжки в задней половинке брюк, в зависимости от чертежа, выкладывается, начиная от линии колена вверх до талии – как ляжет. Исключением могут быть ткани в полоску, клетку. Здесь стрелка идет по этим линиям.

13) Выполняют небольшую оттяжку по линии заутюжки в области икроножной мышцы, а образовавшуюся или оставшуюся слабинку в области швов сутюживают.

14) Область колена по стрелке сутюживают, а по швам оттягивают.

15) Еще раз хорошо сутюжить под ягодичную складку.

16) Проверить равенство обеих задних половинок брюк, уложив их друг на дружку, обязательно совместив контрольные линии.

17) Окончательно приутюжить линии стрелок, доведя каждую половинку до нужной формы.

После ВТО обязательно проверить контрольную мерку ДПр, она должна быть равна сумме длины линии банта и линии сидения. Если происходит несовпадение и мерка ДПр оказалась меньше, то усилить оттяжку по линии сидения.



#### **4.6. Изготовление и пошив брюк**

Сметываются вытачки по линии талии задних половинок брюк, они стачиваются, проутюживаются швы и заутюживаются вытачки в сторону линии середины изделия. Далее обрабатываются вытачки передних половинок брюк по линии талии: сметываются, стачиваются и заутюживаются к линии середины изделия.



#### **4.7. ВТО (Влажно тепловая отделка ткани)**

Проводится влажно–тепловая обработка каждой детали, сутюживая и оттягивая определенные участки деталей для образования формы приближенной к фигуре человека. Раскладываются передние и задние половинки брюк на столе, и проводится ВТО по определенной схеме. Не все ткани можно подвергать влажно–тепловой обработке; кроме придания формы, во время влажно–тепловой обработки на каждой детали передних и задних половинок брюк оформляются стрелки.

#### **4.8. Первая примерка брюк**

После влажно–тепловой обработки деталей сметываются половинки брюки по всем срезам и проводится первая примерка. На первой примерке уточняется общее облегание брюк, линии заутюжки (стрелки), линия талии, линия низа брюк, положение вытачек и карманов. После примерки размечивают половинки брюк, окончательно проводится ВТО, проверяется равенство всех деталей и окончательно приутюживаются стрелки. Дублируется с изнаночной стороны изделия обтачка для застежки – (откосок). Если ткань не слишком плотная, то линии сгиба укрепляются долевином.

а) Брюки сметать, сделать первую примерку, на которой:– уточнить общее облегание брюк – уточнить положение линии заутюжки – уточнить положении линии талии, и если талию нужно расположить ниже по желанию заказчика например, на 1 – 5см, то излишек ткани лучше сначала не срезать, а только проложить новое расположение прокладочными стежками для втачивания пояса – уточнить линию низа (с обувью)– расположение вытачек и их глубину– расположение карманов.

б) После примерки брюки разметать, если требуется, окончательно завершить ВТО всех половинок отдельно, проверить их равенство и окончательно приутюжить линию заутюжки.



#### **4.9. Обработка карманов в брюках**

В модели брюк только два боковых кармана с отрезным бочком. Если в модели брюк есть другие карманы, например, на задних половинках будут карманы в «рамку» или накладные карманы, то именно на этой стадии пошива

брюк необходимо обрабатывать все карманы. Для этого с изнаночной стороны изделия наносится разметка будущих карманов. Выкраиваются детали и обрабатываются карманы. Чтобы в процессе пошива брюк карман не перекосялся, необходимо приметать его припуски к припускам изделия по линии талии и боковому срезу, а линию входа в карман нужно заметать. Обметываются припуски всех четырех половинок по всем срезам, за исключением линии талии. Однако, если ткань слишком сыпется, то срезы по линии талии также необходимо обметать.



#### **4.10. Вторая примерка брюк**

Для второй примерки вновь сметываются половинки брюк по всем срезам, и проводится вторая примерка. Теперь уточняется окончательно линия талии, линия низа брюк, общая посадка брюк, и проверяется, нет ли дефектов. Разметываются детали брюк, и продолжается пошив изделия.

а). Брюки сметать и сделать вторую примерку, на которой окончательно уточнить линию талии, линию низа брюк, общую посадку брюк, проверить, нет ли дефектов. После этого, брюки можно разметать (удалить наметочные ручные стежки временного назначения) и дошивать отделочные детали.



#### 4.11. Обработка застежки

Сметываем и стачиваем передние половинки по среднему шву под застежкой. Припуски швов разутюживаем. Теперь приступаем к обработке застежки. Используются дополнительные детали для обработки застежки – гульфик и откосок. Они могут быть как цельнокроенные, так и отрезные детали. В модели классическая застежка – молния, которая располагается в среднем шве передних половинок брюк (шов банта).



#### 4.12. Соединение боковых и шаговых срезов в брюках

*Стачивание боковых швов:*

а) Заднюю половинку брюк и переднюю половинку брюк сложить лицом к лицу по боковым швам, строго совместив контрольные линии бедра, шага, колена и совместить силки. Срезы сколоть не только по контрольным линиям, но и в промежутках между ними.

б) Сметывают по задней половинке брюк от колена вверх и вниз. Булавки вынимают, наметку приутюживают.

в) Лучше с помощью лекала и линейки нарисовать со стороны передней половинки брюк меловую линию, по которой будет идти строчка. Строчку прокладывают со стороны передней половинке брюк:

- от талии до низа брюк,
- от линии колена вверх и вниз хорошо оттягивая ткань.

г) Шов разутюжить, оттягивая его.

Для стачного шва сметать по задней половинке брюк, стачать по передней половинке брюк. Шов приутюжить с каждой стороны оттягивают. Оба припуска заутюжить в сторону задней половинки брюк, с лица проверить наплыв ткани и здесь же приутюжить с помощью проутюжильника. С лицевой стороны брюк, на расстоянии 0,1–0,5–0,7см от внутреннего шва, проложить вторую отделочную строчку, хорошо оттягивая ткань, приутюжить.

Чтобы предотвратить растяжение ткани на участке талии, прокладываем по припускам швов линии талии строчку с мелким стежком. Можно укрепить линию талии клеевым долевиком в виде бейки 10 мм шириной. С изнаночной стороны всех четырех деталей дублируем клеевой прокладкой цельнокроеную подгибку низа брюк. Если ткань слишком плотная, то дублировать нужно, лишь до линии подгибки низа без припусков. Складываем передние и задние половинки брюк по боковым срезам, лицевой стороной внутрь, строго совмещая контрольные линии, и скалываем срезы. Сметываем боковые срезы

со стороны задней половинки от колена вверх и вниз. Стачиваем боковые срезы со стороны передней половинки, начиная от линии талии вниз, при этом на участке от линии колена вниз хорошо оттягиваем ткань. Утюжим шов на ребре с двух сторон, а затем разутюживаем припуски, слегка оттягивая ткань. Теперь соединяем задние и передние половинки брюк по шаговым срезам, сложив детали, лицевой стороной друг к другу и строго уравнивая контрольные линии. Сметываем шаговые срезы со стороны задней половинки брюк от линии колена вверх и вниз. Шаговые срезы стачиваем со стороны передней половинки брюк снизу вверх, оттягивая ткань на участке от линии колена вниз. Швы утюжим с двух сторон и, оттягивая, разутюживаем припуски.



#### *Стачивание шаговых швов:*

а) Сложить переднюю половинку брюк и заднюю половинку брюк лицом к лицу совместив линии колена. Сметать по задней половинке брюк от колена вверх и вниз, приутюжить.

б) Стачать по передней половинке брюк оттягивая шов от линии банта до линии колена и ниже.

в) Шов приутюжить, разутюжить через проутюжильник с помощью маленькой гладильной доски.



#### 4.13. Соединение среднего шва брюк

С изнаночной стороны сметывается и далее стачивается линия середины задних половинок брюк. Сделать это удобнее, вложив одну штанину в другую. Строчка прокладывается по среднему срезу удвоенная: одна в одну или параллельно до 2 мм.

Стачивание и обработка линии сидения (средний шов).

а) Припуски по линии сидения – (средний шов) чаще всего обрабатывают краеобметочным швом, но если ткань сыпучая лучше припуски обработать косой полоской окантовочным швом с открытым срезом. Обработывая и приутюживая окантовочный шов, его хорошо оттягивают. Если пояс брюк кроится из двух деталей, то эти детали притачивают, затем выполняют окантовку, которая переходит и на пояс.

б) Линию сидения сметывают легкой наметкой, делают примерку и на ней проверяют ширину брюк в области талии, а также высоту сидения садясь на стул. Если брюки затянуты или расслаблены в области паха, то соответственно выпускают или забирают больше припуски шаговых швов в области паха.

в) Булавками четко скалывают пояс в 2 точках: вверху по сгибу и внизу по шву притачивания пояса.

г) Стачивают шов сидения двумя мелкими строчками, оттягивая линию сидения. Начинают строчку от линии талии, заканчивают на линии банта, затем возвращаются обратно точно по первой строчке и также оттягивают. В конце на линии талии большая закрепка.

д) Шов сидения от линии талии разутюжить, не доходя до самого низа.

е) Припуск 2 – 3см по поясу крепят:

вручную со всех сторон в раскол шва;

машинной закрепкой до 1см, расположенной по шву сидения.



#### 4.14. Третья примерка брюк

После наметки проводится третья примерка. На примерке уточняется ширина брюк в области талии. В брюках необходимо сесть и проверить высоту сидения. Если в области паха брюки тянут или, наоборот, ослаблены, то необходимо переделать шаговые швы, выпуская или забирая припуски. Стачивают средний шов, начиная от линии талии, оттягивая ткань, заканчивая стачивать на линии банта, а затем возвращаются обратно и прокладывают строчку точно по первой, так же оттягивая ткань. В конце

ставят большую закрепку. Шов утюжат на ребре с двух сторон, а припуски разутюживают, не доходя до самого низа. Оставшаяся часть припусков остается на ребре. Если шов тянет, то необходимо вновь выполнить оттяжку припусков.



#### **4.15. Обработка пояса брюк**

При выкраивании детали пояса соблюдается строгое направление долевой нити. Длина пояса равна длине линии талии в брюках с учетом ширины откоса на застежке, плюс припуски на швы. Ширина пояса 7–8 см плюс припуски на швы, если пояс выкраивается из двух деталей, то его ширина равна 3,5–4 см и плюс припуски. С изнаночной стороны дублируется деталь пояса без припусков или в половину детали для толстых тканей. Нижний срез обметывается. Складывается деталь пояса вдоль пополам, изнаночной стороной внутрь, приутюживается по линии сгиба и придается детали пояса полукруглая форма с помощью ВТО, слегка сутюживая по линии сгиба. Притачивается пояс к линии талии брюк по его необработанному срезу, сложив детали пояса и изделия брюк, лицевыми сторонами друг к другу. Притачивается пояс по всей длине верхнего среза изделия, заутюживаются швы притачивания пояса в сторону пояса. Затем пояс отворачивается и перекрывается шов притачивания пояса, пояс заутюживается по всей длине. Обтачиваются углы

пояса. Высекаются припуски и толщина в углах, и выворачивается пояс на лицевую сторону. Настрачивается пояс по лицевой стороне изделия, вкладывая по боковым сторонам вешалки длиной 12 см, согнутые пополам, прокладывается строчка в скол шва притачивания пояса к лицевой стороне или на 1мм по шву притачивания пояса. Утюжатся швы притачивания и настрачивания пояса. Для застежки на поясе можно пришить пуговицу и обметать для нее петлю, либо установить крючок, по желанию. По линии низа припуски подгибаются на изнаночную сторону, приутюживаются по линии сгиба. Припуски можно подшить ручнымистежками либо клеевой паутинкой. В самом конце проводится окончательная влажно-тепловая обработка и брюки готовы. Если пояс брюк состоит из двух половинок, то притачать их отдельно к каждой половинке брюк, приутюжить пояс далее. Если же пояс кроится одной деталью, то его пришивают в конце пошива брюк. Заканчивают пояс, пришивая пуговицы, петли, крючки.

Окончательно подшивают низ брюк с манжетой или без них. Окончательно утюжат брюки.





## 5. ПОСТРОЕНИЕ ОСНОВЫ ЧЕРТЕЖА СТАНДАРТНЫХ БРЮК «М.МЮЛЛЕР И СЫН»

Построение стандартной модели брюк на условно-типовую фигуру представлено в последовательности на нескольких чертежах-фрагментах. Чертеж стандартной модели является основой для создания других моделей брюк.

1) Основой базисной сетки чертежа является вертикаль (рис. 1), на которой отложены отрезки:

Точка 1 — точка 2 — 1—1,5 см (в зависимости от формы бедер)

Точка 1 — точка 3 — Высота сидения (величина получена путем измерения, здесь: 26,5 см)

Точка 3 — точка 4 — Высота колена (расчет см. в табл.), (здесь: 31,8 см)

Точка 1 — точка 5 — Длина брюк сбоку до стопы (до пола), (здесь: 106 см)

Точка 5 — точка 6 — величина, корректирующая длину брюк в зависимости от модели и от высоты каблука, (здесь: брюки укорочены на 3 — 4 см).

Точка 3 — точка 7 —  $1/10$  от половины Обхвата бедер плюс 3 см (здесь: 8 см) — линия бедер.

Из точек 2, 7, 3, 4 и 6 провести перпендикуляры вправо.

Точка 7 — точка 8 — Ширина передней половинки брюк (здесь: 24 см), (расчет см. в табл.).

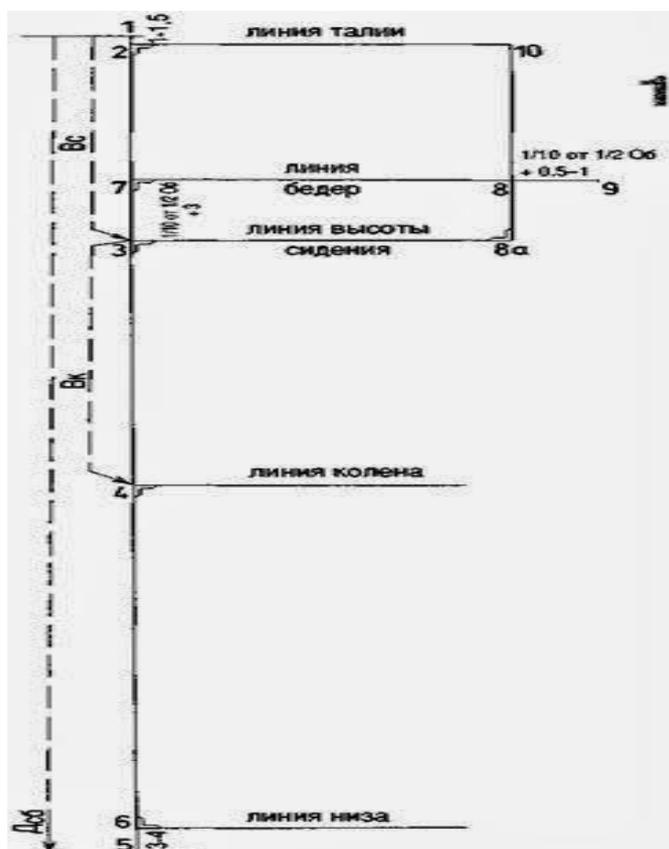
Точка 8 — точка 9 — Ширина шага передней половинки брюк —  $1/10$  от половины Обхвата бедер плюс 0,5—1 см, (здесь: 6 см)

Через точку 8 провести перпендикуляр — получены точки: 8а и 10.

Построение чертежа брюк на условно-типовую фигуру (размер 40)

		$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$
<b>Tu</b> От	Обхват талии	76 см	38 19
<b>Hu</b> Об	Обхват бедер	100 см	50 25
<b>Kw</b> Ок	Обхват колена	-	
<b>Fw</b> Шн	Ширина низа	42 см	21

<b>StДбс</b>	Длина брюк сбоку (от талии до стопы)	106 см
<b>LbhBc</b>	Высота сидения (от талии до подъягодичной складки)	26,5 см
<b>SchrДш</b>	Длина шага (длина ноги до подъягодичной складки — Дсб — Bc)	79,5 см
<b>KnhBк</b>	Высота колена (1/2 Дш- 1/10 Дш)	31,8 см
<b>VhbrШпп</b>	Ширина передней половинки (1/4Об — 1 CM)	24 см
<b>HhbrШзп</b>	Ширина задней половинки (1/4Об + 1 см + 0-1 см (приб. на свободу облегания))	26 см
<b>1/4Шзп</b>	26:4	6,5 см



2) Точка 11 (рис. 2) расположена на середине участка 7-9.

Отрезок 6—12 равен отрезку 7—11.

Линию сгиба (середину) передней половинки провести таким образом: от линии талии через точку 11 к точке 12 — получены точки 13 и 14 на пересечениях с линиями колена и талии.

Расстояние между точками 12—15 равно  $\frac{1}{4}$  Ширины низа минус 1 см.

Отрезок 12—16 равен отрезку 12-15.

Из точек 15 и 16 провести перпендикуляры длиной 4—8 см и получить точки соответственно 15а и 16а (для упрощения обработки низа брюк швом в подгибку).

Точки 7 и 15а, а также точки 9 и 16а соединить вспомогательными линиями.

Выровнять углы у точек 15а и 16а.

Получены точки 17, 18, 19.

Отрезок 10—20 (определяет отклонение линии среза банта передней половинки брюк) равен 0,5—1 см (в зависимости от Обхвата талии или особенностей модели брюк).

От точки 8 отложить 0,5 см вправо.

Провести прямую через полученную точку и точку 20 (это верхняя часть линии банта).

Величина 8а—8b равна половине величины 8а—17.

Провести вспомогательную линию 8b-17 (рис. 2).

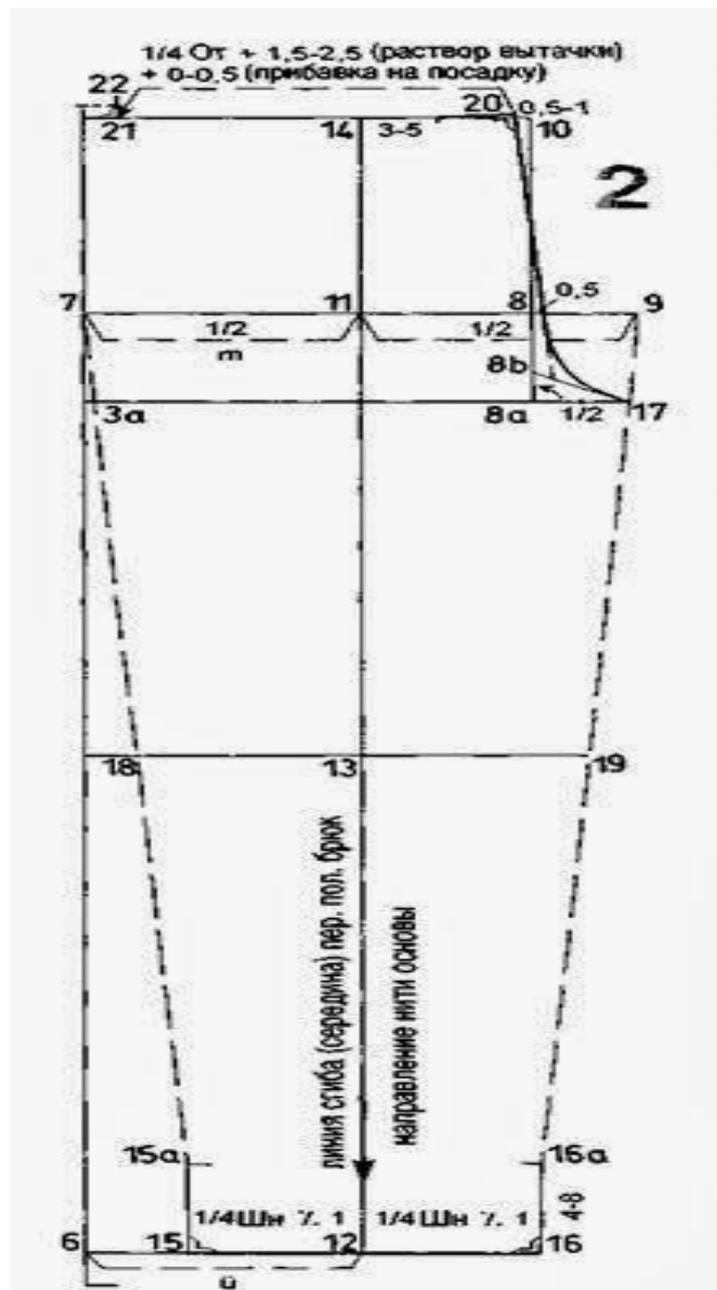
Начертить переднюю линию среза банта по лекалам в соответствии с рис. 2.

От линии среза банта провести короткий перпендикуляр к линии талии.

Точка пересечения перпендикуляра с линией талии будет расположена (в зависимости от От) на расстоянии примерно 3—5 см справа от основной вертикали (рис. 2).

Величина 20-21 равна  $\frac{1}{4}$  От плюс 1,5—2,5 см (раствор вытачки) плюс 0—0,5 см (прибавка на посадку).

Расстояние между точками 21—22 равно 1—1,5 см (это величина отрезка 1—2 на рис. 1).



3) Расстояние между точками 18 и 23 и точками 19 — 24 (рис. 3) может меняться от 0 до 1 см в зависимости от желаемой формы брюк в области колена.

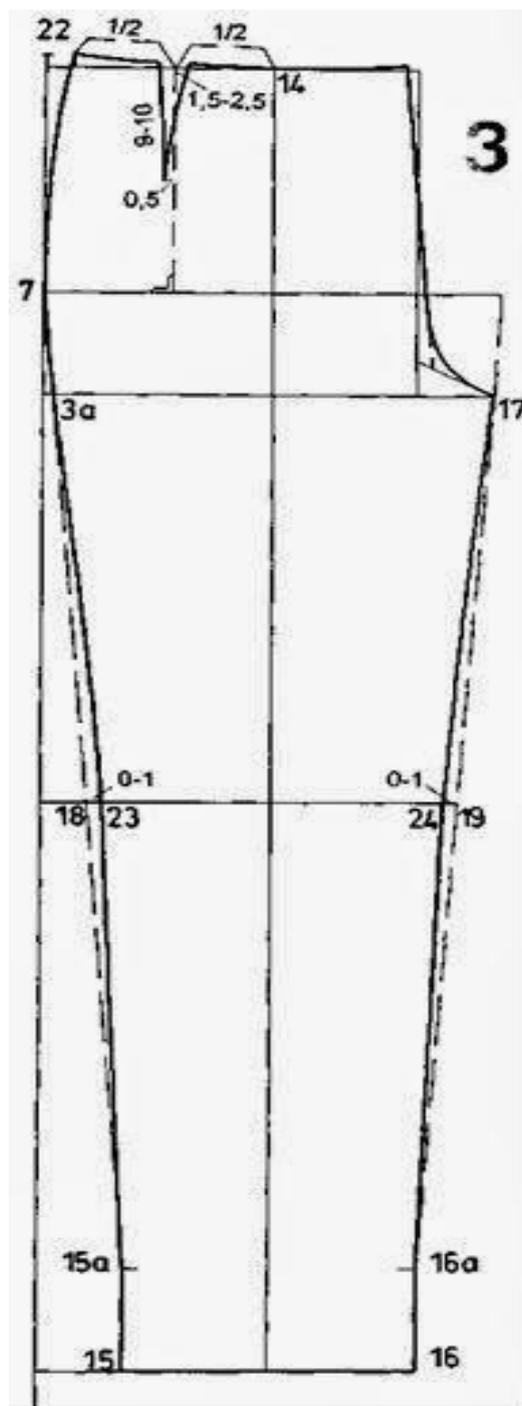
Оформить линию бокового среза плавной кривой, соединяя точки 22, 7, 3а, 23, 15а и 15.

Оформить линию шагового среза плавной кривой через точки 17, 24, 16а, 16.

Участок 14—22 разделить пополам и провести перпендикуляр к линии бедер.

Начертить вытачку длиной 9—10 см (рис. 3), с раствором, заданным ранее.

Начертить линию среза талии.



4) Построение задней половинки брюк осуществляется на основе чертежа передней половинки (рис. 4).

Для достижения лучшей посадки брюк на фигуре верхнюю часть задней половинки брюк сместить относительно передней половинки влево.

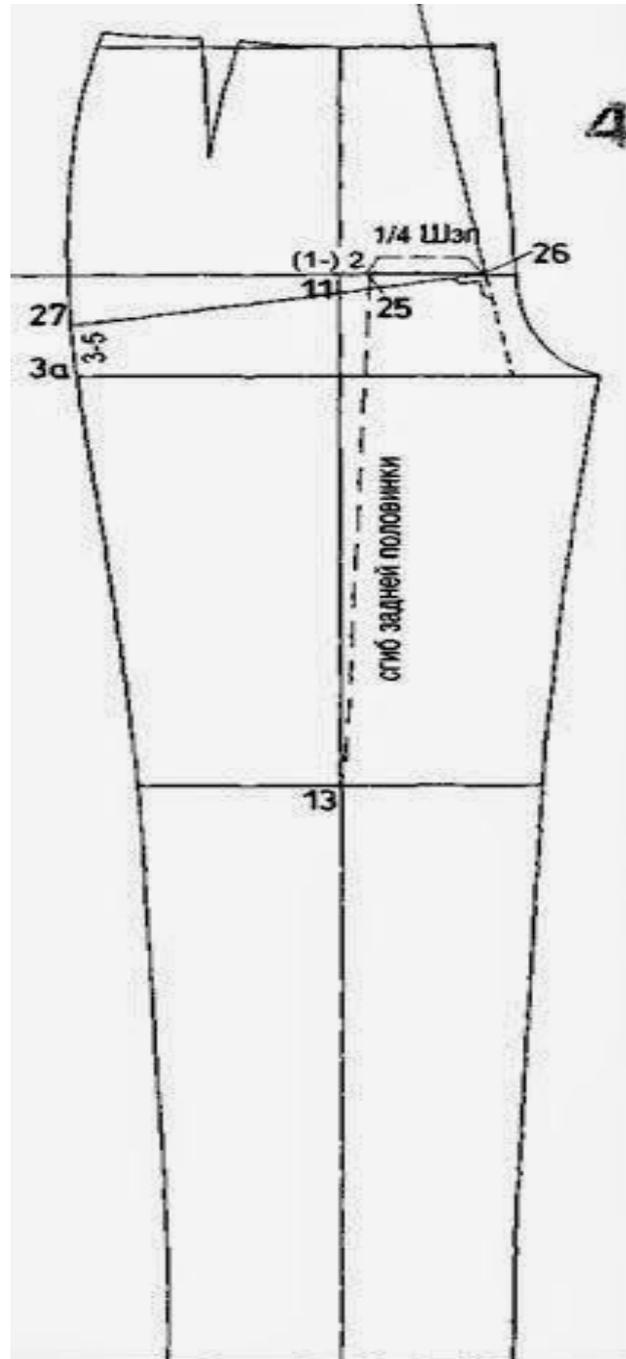
От точки 11 отложить 1—2 см вправо — точка 25.

Расстояние между точками 25 и 26 равно  $\frac{1}{4}$  Ширины задней половинки брюк.

Расстояние между точками 3а и 27 равно 3—5 см.

Эта величина определяет направление линии среднего среза брюк задней половинки (3 см для выпуклых ягодиц, 5 см — для плоских) (здесь: 4 см).

Соединить точки 26 и 27. От точки 26 к этой линии провести перпендикуляр вверх и вниз.



5) На базисной сетке продлить влево линию талии; линию бедер — влево и вправо.

Линию 26—27 сдвинуть параллельно вверх до пересечения с горизонтальной линией бедер и начертить линию бедер 28—29 задней половинки брюк (см. рис. 5).

Отрезок 25—30 равен отрезку 25-29.

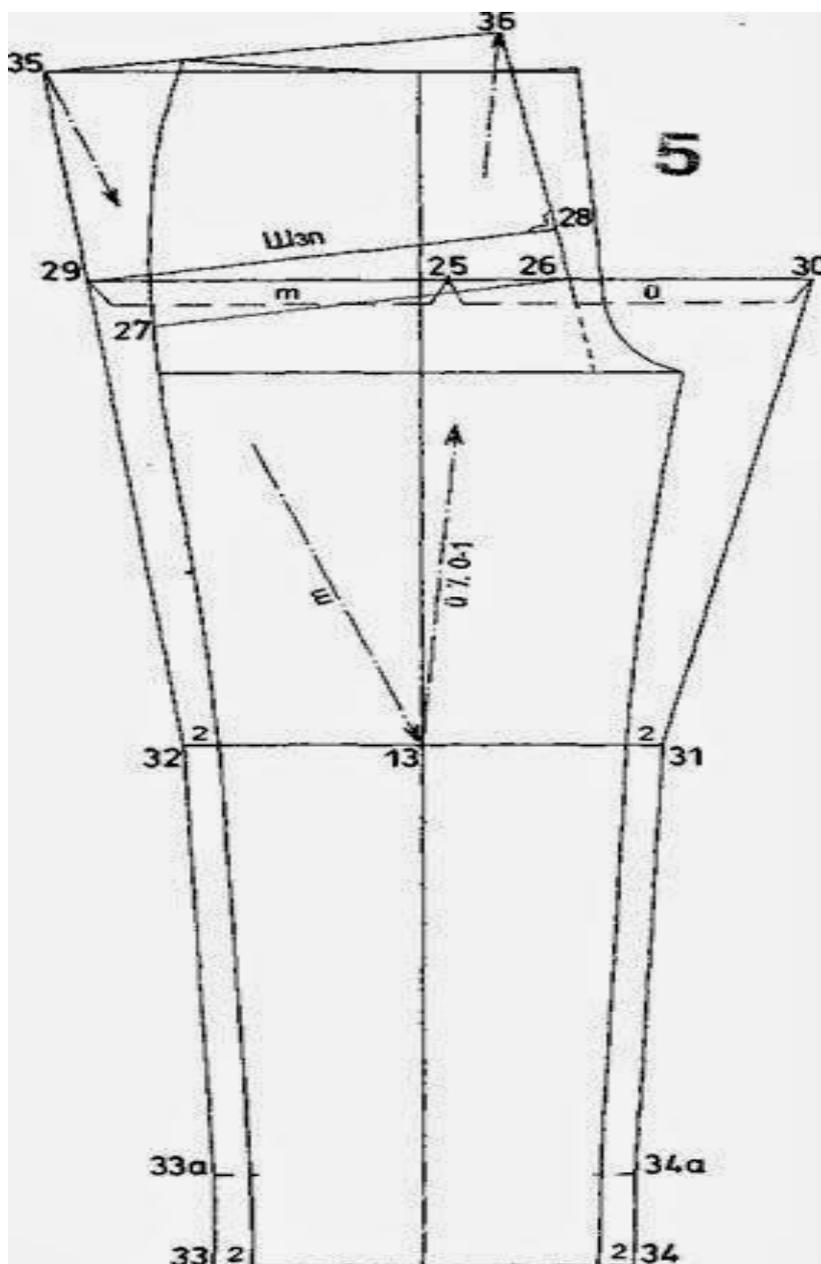
От линии низа к линии колена по обе стороны от сгиба провести параллельные линии на расстоянии 2 см от аналогичных линий передней половинки — получены точки 31, 32, 33, 33а, 34, 34а.

От точки 32 провести линию через точку 29 до пересечения с линией талии — точка 35 (см. рис. 5).

Точку 30 соединить с точкой 31.

Расстояние между точками 13 и 36 равно расстоянию 13—35 минус 0—1 см (в зависимости от осанки и формы ягодиц).

Точки 35 и 36 соединить прямой линией.



б) От точки 36 отложить 0,5—1 см влево по линии 36—35 и получить точку 37.

Оформить верхний участок линии среднего среза брюк, соединив точки 37 и 38 (см. рис. 6).

Расстояние между точками 37 и 38 равно  $\frac{1}{4}O$  плюс 3-4 см (раствор вытачки) плюс 0—0,5 см (прибавка на посадку в области талии).

Из точки 38 провести короткий перпендикуляр вверх.

Начертить линию бокового среза задней половинки брюк.

Ее длина и форма должны быть такими же, как у линии на передней половинке брюк.

На задней половинке начертить вытачку, перпендикулярную линии 36—35, длиной 13—15 см, с раствором, заданным ранее.

Начертить линию среза талии.

Начертить линию шагового среза.

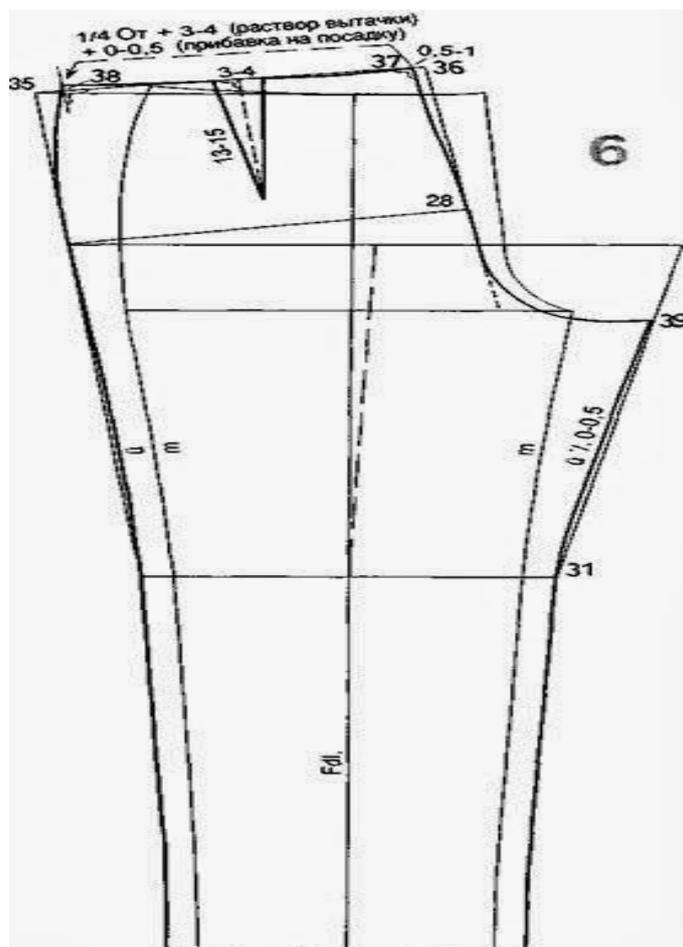
Длина линии шагового среза задней половинки брюк равна длине шагового среза передней половинки минус 0—0,5 см.

Величину уменьшения длины линии шагового среза задней половинки брюк выбирают с учетом свойств ткани.

Чем легче растягивается ткань, тем меньше длина шагового среза на задней половинке.

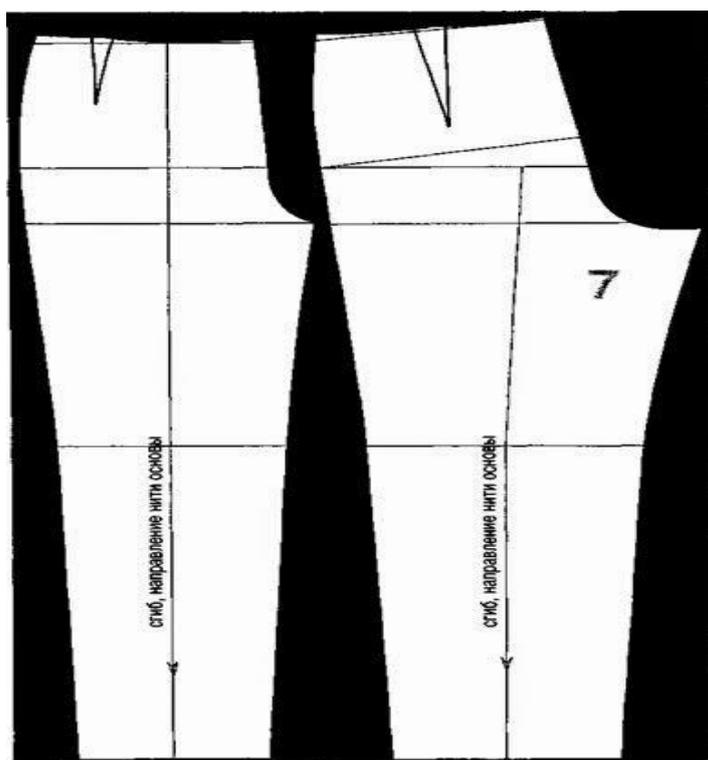
Начертить линию шагового среза слегка вогнутой.

Оформить линию среднего среза брюк (линия 37—39) по лекалам в соответствии с рис. 6.



7) Соединить боковые стороны вытачек и откорректировать линию среза талии.

Готовые лекала передней и задней половинок брюк:



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном методическом пособии изложены теоретические знания для закрепления знаний потехнологической обработке изделий поясной группы и должны быть сформированы практические навыки в изготовлении женской прямой юбки и классических брюк. Подобран пакет материалов для изготовления изделий: выбор материалов и фурнитуры, последовательная технология обработки изделий, построение базовой конструкции, раскладка лекал на ткани, приведены варианты готовности изделий к примерке 1-й, 2-й, 3-й, на практике рекомендовано изготовить классическую женскую юбку и классические брюки.

Изучая данное методическое пособие студенты – бакалавры должны освоить все этапы проектирования (выбор модели и фурнитуры, построение конструкции) и изготовления и обработки женской юбки на практике: вытачки, шлицы, пояс, а также и классические брюки: начальная обработка брюк, обработка карманов, обработка застежки, обработка верхних краев изделия с поясом, обработка низа изделия. Полученные знания и навыки, при изучении данного пособия, должны пригодиться для дальнейшей работы по профессии при изучении других смежных дисциплин дизайнерам по костюму.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Обязательная (основная) литература

1. Антонов Э. Мужская верхняя одежда. Серия «Учебный курс». – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000, – 448 с.
2. Беденко, В. Е. Технологические свойства швейных ниток/ В. Е. Беденко, М. И. Сухарев – М.: Легкая индустрия, 1977. – 143 с.
3. Гирфанова Л.Р. Технология швейных изделий из кожи [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Р. Гирфанова, Р.Ф. Каюмова. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 95 с.
4. Савостицкий, А. В. Технология швейных изделий/ А. В. Савостицкий, Е. Х. Меликов. – М.: Легкая и пищевая пром - сть, 1982. – 440 с.
5. Сафронова, И. Н. Основы производственного мастерства. Пластические свойства тканей как основа формообразования в дизайне костюма : учебное пособие / И. Н. Сафронова, Т. В. Балланд. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-7937-1552-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102654.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102654>
6. Силаева, М. А. Пошив изделий по индивидуальным заказам/ М. А. Силаева. - М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2002. - 528 с.
7. Справочник молодого швейника. - М.: Легпромбытиздат. 1993. – 431 с.
8. Смирнова, Н. А. Швейные нитки: Учеб.пособие/ Н. А. Смирнова – Кострома, КТИ, 1994. – 80 с.
9. Меликов, Е. Х. Лабораторный практикум по технологии швейных изделий/ Е. Х. Меликов и др. - М: Легпромбытиздат, 1988. – 272 с.
10. Меликов, Е. Х. Технология швейных изделий : учеб.: рек. Мин. обр. РФ / под ред. Е. Х. Меликова, Е. Г. Андреевой. – М.: Колос, 2009. – 520 с.
11. Мендельсон, В.А. Технология швейных изделий [Электронный ресурс]

:учебное пособие / В.А. Мендельсон, А.Р. Грей. — Электрон.текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 204 с.

12. Катаева С.Б. Технология трикотажных изделий. Основы трикотажного производства в дизайне костюма [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Катаева С.Б.— Электрон.текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. — 163 с.

13. Кочегура, Т. Н. Промышленная технология одежды/ Т. Н. Кочегура, В. И. Барышникова, П. П. Кокеткин. - М.: Легпромбытиздат, 1988. – 640 с.

14. Кокеткин, П. П. Одежда: технология - техника, процессы – качество/ П. П. Кокеткин. - М.: Изд. МГУДТ, 2001. - 560 с.

15. Кокеткин, П. П. Механические и физико - химические способы соединения деталей одежды / П. П. Кокеткин – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 200 с.

16. Крючкова Г.А. Технология и материалы швейного производства. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.

17. Кикнадзе, Я. С. Материаловедение, технология и производственное обучение : учебное пособие / Я. С. Кикнадзе. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 79 с. — ISBN 978-5-7937-1397-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102644.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102644>

18. Труханова, А. Т. Технология женской и детской легкой одежды/ А. Т. Труханова. - М.: Высшая школа, 1999. – 416 с.

19. Труханова, А. Т. Основы технологии швейного производства/ А. Т. Труханова. - М.: Высшая школа, 2000. - 336с.

20. Труханова, А. Т. Иллюстрированное пособие по технологии легкой одежды. – М.: Высшая школа, 2000. – 100 с.

21. Труханова А.Т. Иллюстрированное пособие по технологии легкой одежды. – М., 2001. – 176 с.
22. Труханова, А. Т. Технология мужской и женской верхней одежды/ А. Т. Труханова. - М.: Высшая школа, 2003. – 495 с.
23. Терская Л.А. Технология раскроя и пошива меховой одежды. – 2–е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.
24. Першина, Л. Ф. Технология швейного производства/ Л. Ф. Першина, С. В. Петрова. - М.: Легпромбытиздат, 1991. -416 с.
25. Промышленные швейные машины: справочник /В. Е. Кузьмичев, Н. Г. Папина - М.: Изд. ООО «В зеркале», 2001. - 252 с.
26. Присяжная И.М., Чупрова О.В. Практикум к лабораторным работам по курсу «Технология изготовления костюма» (Учебно – методическое пособие) г. Благовещенск, АмГУ, 2004. – 70 с.
27. Присяжная И.М. «Выполнение проекта в материале» Учебно – методическое пособие., г. Благовещенск, АмГУ, 2007. – 84 с.
28. Присяжная И.М. СПЕЦ. ПРАКТИКУМ ПО ТШИ. (Ч. I) Учебно – методическое пособие., г. Благовещенск, АмГУ, 2009. – 41 с.
29. Присяжная И.М. СПЕЦ. ПРАКТИКУМ ПО ТШИ. (Ч. II) Учебно – методическое пособие., г. Благовещенск, АмГУ, 2011. – 88 с.
30. Присяжная И.М. Курс лекций по технологии изготовления костюма (Краткий конспект) Учебное пособие., г. Благовещенск, АмГУ, 2012. – 188 с.
31. Присяжная, И.М. Основы технологии изготовления костюма: Учеб. метод. пособие [Эл. ресурс АмГУ]/ И. М. Присяжная; АмГУ, ФДТ. - Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2012. -230 с.
32. Присяжная, И.М. Основы мастерства при выполнении проекта в материале: Учеб. пособие [Эл. ресурс АмГУ] / И. М. Присяжная; АмГУ, ФДТ. - Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2017. -108 с.
33. Присяжная, И.М. Технология изготовления костюма [Электронный ресурс]: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 54.03.01- направленность (профиль) образовательной программы Дизайн

- костюма / И.М. Присяжная; АмГУ, ФДТ. – Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2017. [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/8453.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8453.pdf)
34. Присяжная, И.М. Основы производственного мастерства [Электронный ресурс]: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 54.03.01- направленность (профиль) образовательной программы Дизайн костюма / И.М. Присяжная; АмГУ, ФДТ. – Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2017. [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/8402.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8402.pdf)
35. Пигулевский, В. О. Мастера дизайна костюма : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко, Т. О. Бердник. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 233 с. — ISBN 978-5-4487-0516-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86445.html> (дата обращения: 27.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
36. Пшеничникова Е.В. Технология изготовления жакета женского на индивидуального потребителя. Учебное пособие. Благовещенск: АмГУ, 2006. – 80 с.
37. Томина Т.А. Выбор материалов для изготовления швейного изделия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Томина Т.А.– Электрон.текстовые данные.–Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.–122 с.
38. Назарова, А. И. Технология швейных изделий по индивидуальным заказам/ А. И. Назарова, И. А. Куликова., А. В. Савостицкий. -М,: Легпромбытиздат, 1986. - 336 с.
39. Зак, И. С. Справочник по швейному оборудованию/ И. С. Зак, И. К. Горохов, Е. Н. Боронин и др. - М.: Легкая индустрия, 1981. – 272 с.
40. Франц, В. Я. Оборудование швейного производства/ В. Я. Франц - М.: Изд. центр «Академия», 2002. - 448 с.
41. Рачок, В. В. Оборудование швейного производства/ В. В. Рачок - Минск: Высшая школа, 2000. - 192 с.

42. Рейбарх, Л. Б. Рассказы о швейных машинах/ Л. Б. Рейбарх - М.: Легпромбытиздат, 1986. - 160 с.
43. Ризер, В. Справочник по обработке швейных изделий/ В. Ризер, В. Ширбаум-М.: Легкая индустрия, 1979. – 224 с.
44. Ермаков, А. С. Оборудование швейных предприятий/ А. С. Ермаков - М.: ПрофОбрИздат, 2002. - 432 с.
45. Шаньгина, В. Ф. Оценка качества соединения деталей одежды/ В. Ф. Шаньгина - М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1981. – 128 с.
46. Швейное производство предприятий бытового обслуживания: Справочник. - М.: Легпромбытиздат, 1988. - С. 188 - 257.

#### **Дополнительная литература**

1. Ахиллова, З.Т., Петушкова Г.И., Пацявичюте А.А. Моделирование одежды на основе принципа трансформации (Новые приемы разработки модных форм одежды) – М., 1993. – 196 с.
2. Бузов, Б.А. Материаловедение швейного производства / Б.А. Бузов, Т.А. Модестова, Н.Д. Алыменкова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Легпромбытиздат, 1968. – 424 с.
3. Волевич, Г.К. Одежда для полных женщин. – М., 1995. – 304 с.
4. Гришина, А.А., Сергеев Н.А. Технология пошива женских пальто. – М., 1959.
5. Швея портной верхней женской одежды/ Л.М. Дашкевич. – Ростов-н-Д, 2001. -320с.
6. Труханова А.Т. Технология женской и детской легкой одежды: Учебник. – М., 1983. – 376 с.
7. Труханова А.Т. Основы технологии швейного производства. - М.: Высшая школа, 1987.
8. Технология женской и детской одежды. - М.: Высшая школа, 1999.
9. Меликов Э.Х. Лабораторный практикум по технологии швейных изделий. - М.: Легкая индустрия, 1988. - 270 с.

10. Савостицкий А.В., Меликов Э.Х., Куликова И.А. Технология швейных изделий, М., «Легкая и пищевая промышленность», 1971. - 600 с.
11. Савостицкий А.В., Меликов Э.Х. Технология швейных изделий, изд. 2, перераб. и дополн. - М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1982. - 440 с.
12. Литвинова И.Н., Шахова Я.А. Изготовление женской верхней одежды. - М.: Легпромбытиздат, 1987. - 288 с.
13. Труханова А.Т. Изготовление мужской верхней одежды. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 312 с.
14. Кокеткин П.П., Кочегура Т.Н., Барышникова В.И. Промышленная технология одежды: Справочник. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 640 с.
15. Першина Л.Ф., Петрова С.В. Технология швейного производства. - М.: Легпромбытиздат, 1991. - 416 с.
16. ГОСТ 12807-88. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. Введ. 01.01.91. - М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1989.
17. ГОСТ 6309-93. Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия. Введ. 01.01.96. - М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1995.
18. ГОСТ 22665-83. Нитки швейные из натурального шелка. Технические условия. Введ. 01.02.89. - М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1983.
19. ГОСТ 8402-89. Нитки хлопчатобумажные вышивальные, вязальные и шопальные. Введ. 01.01.91. - М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1996.
20. ГОСТ 28753.1-90. Нитки швейные. Метод определения неравновесности. Введ. 01.01.92. - М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1991.
21. ГОСТ 30227-93. Нитки хлопчатобумажные и синтетические. Определение качества по порокам внешнего вида. Введ. 01.01.96. - М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1996.

**Ирина Михайловна Присяжная**  
*доцент кафедры «Дизайн» АмГУ, канд. техн. наук,*  
*член Союза Дизайнеров России*

**Технология изготовления поясных изделий. Учебное пособие.**

---