

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия  
«Хакасский колледж профессиональных технологий, экономики и сервиса»  
(ГБПОУ РХ ХКПТЭС)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАЛ  
МДК. 02.01. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАЛ**

для студентов 3 курса  
профессии 29.01.05 Закройщик

2020

РАССМОТРЕНА  
ПЦК УГС 29.00.00  
Пр. № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель: \_\_\_\_\_ Шингареева А.Е.

СОСТАВЛЕНА  
в соответствии с ФГОС по профессии  
29.01.05 Закройщик, 33.016 Профессиональным  
стандартом Специалист по моделированию и  
конструированию швейных, трикотажных, меховых,  
кожаных изделий по индивидуальным заказам,  
требованиями к квалификации World Skills Russia  
компетенции «Технологии моды»  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Е.В.Креницына

**Мочаловская А.П.**

ПМ.02. Изготовление лекал: Методические указания по выполнению практических работ для студентов 3 курса профессии 20.01.05 Закройщик – Абакан: ГБПОУ РХ ХКПТЭС, 2020. – 124 с.

Рецензент:

Аннотация:

В предлагаемых методических указаниях рассматриваются теоретические и практические вопросы технологии изготовления лекал. Методические указания содержат полный объем основных учебных заданий по МДК 02.01. Технология изготовления лекал, расположенных в последовательности усложнения задач.

Методические указания предназначены для использования их на аудиторных занятиях, во время выполнения практических работ, а также могут быть использованы студентами для закрепления учебного материала при выполнении домашних заданий.

УТВЕРЖДЕНА:  
Методическим советом  
пр № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие методические указания по МДК 02.01.Технология изготовления лекал для профессии 29.01.05 Закройщик составлены в соответствии с ФГОС по профессии 29.01.05 Закройщик, 33.016 Профессиональным стандартом Специалист по моделированию и конструированию швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий по индивидуальным заказам, требованиями к квалификации World Skills Russia компетенции «Технологии моды»

Практические работы предназначены для студентов профессии 29.01.05 Закройщик изучающих профессиональный модуль ПМ 02. Изготовление лекал МДК 02.01 Технология изготовления лекал.

Практические работы, направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений, они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки по освоению ПМ 02.01 Изготовление лекал ОПОП по профессии 29.01.05 Закройщик, формированию профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Изготовление лекал
ПК 2.1	Выполнять расчет и построение чертежа базовой конструкции изделия
ПК 2.2	Выполнять конструктивное моделирование
ПК 2.3	Изготавливать лекала деталей изделий

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

### Соответствие требованиям ФГОС СПО

Иметь практический опыт	расчет и построение чертежа базовой конструкции изделия
	конструктивное моделирование деталей изделия
	изготовление лекал на изделие из различных материалов
уметь	выполнять расчет и построение чертежа базовой конструкции изделия
	вносить изменения в базовую конструкцию, учитывающие особенности фигуры заказчика; проводить моделирование базовой конструкции
	изготавливать лекала деталей изделия
	изготавливать производные и вспомогательные лекала; разрабатывать технические описания на изделия; копировать детали чертежа с использованием чертежных инструментов
	составлять технические описания к комплекту лекал базовых конструкций
	рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда, осуществлять текущий уход за рабочим местом
знать	типы телосложений
	системы и методы конструирования
	особенности конструирования изделия одежды с учетом назначения
	особенности разработки конструкций изделий одежды с учетом телосложения
	особенности конструирования и моделирования при обновлении <del>текстильных</del> швейных изделий
	конструкцию и составные части изделий; принципы конструктивного моделирования
	порядок построения чертежей деталей изделий; методы корректировки базовых лекал для получения модельных лекал швейных изделий различного ассортимента
	виды лекал, требования к качеству лекал
	методы технического размножения лекал

## **Соответствие требованиям Профессионального стандарта**

### **Трудовые функции**

#### **В/03.5\* Разработка лекал швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента**

##### **ТД1. Выбор системы конструирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;**

НУ2. Выполнять расчет и построение чертежа базовой конструкции изделия;

НЗ1. Основы антропометрии и размерные признаки тела человека;

НЗ3. Системы и методы конструирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента.

##### **ТД2. Расчет и изготовление лекал базовых конструкций одежды ведущих силуэтных форм на типовую фигуру по рекомендуемым типоразмерам фигур, их пополнение и обновление в соответствии с современными модными тенденциями;**

НУ1. Рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда, электробезопасности, гигиены труда, пожарной безопасности, осуществлять текущий уход за рабочим местом;

НУ2. Выполнять расчет и построение чертежа базовой конструкции изделия;

НУ4. Выполнять чертежи лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

НУ7. Использовать систему автоматизированного проектирования в процессе изготовления лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента.

НЗ2. Конструкция и составные части швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

НЗ4. Особенности конструирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента с учетом назначения;

НЗ5. Особенности разработки конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента с учетом телосложения;

НЗ6. Порядок построения чертежей деталей швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

НЗ10. Системы автоматизированного проектирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

##### **ТД3. Изготовление производных и вспомогательных лекал (воротников, лацканов, бортов, клапанов, накладных карманов) в соответствии с современными модными тенденциями;**

НУ1. Рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда, электробезопасности, гигиены труда, пожарной безопасности, осуществлять текущий уход за рабочим местом;

НУ3. Копировать детали чертежа с использованием чертежных инструментов;

НУ4. Выполнять чертежи лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

НУ6. Выполнять преобразования базовых лекал в модельные лекала швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

НУ7. Использовать систему автоматизированного проектирования в процессе изготовления лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента.

НЗ8. Виды лекал, требования к качеству лекал;

НЗ9. Методы технического размножения лекал;

НЗ10. Системы автоматизированного проектирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;

##### **ТД4. Разработка лекал модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента на основе эскизов;**

- НУ1. Рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда, электробезопасности, гигиены труда, пожарной безопасности, осуществлять текущий уход за рабочим местом;
- НУ3. Копировать детали чертежа с использованием чертежных инструментов;
- НУ4. Выполнять чертежи лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;
- НУ7. Использовать систему автоматизированного проектирования в процессе изготовления лекал базовых и модельных конструкций швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента.
- НЗ7. Принципы конструктивного моделирования швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента для индивидуального заказчика;
- НЗ11. Методы корректировки базовых лекал для получения модельных лекал швейных изделий различного ассортимента.

#### **ТД5. Разработка технических описаний на изделия мелкосерийного производства**

- НУ5. Составлять технические описания к комплекту лекал базовых конструкций;
- НЗ2. Конструкция и составные части швейных, трикотажных, меховых, кожаных изделий различного ассортимента;
- НЗ8. Виды лекал, требования к качеству лекал.

В соответствии с **требованиями к квалификации World Skills Russia и требованиями к Демонстрационному экзамену по компетенции «Технология моды»** в ходе освоения профессионального модуля студент должен:

знать и понимать:

- ЗП1. Процесс конструирования одежды в 2D, 3D и путем макетирования
- ЗП2. Процесс создания лекал для разных изделий
- ЗП3.\* Программные продукты – САД для получения деталей кроя
- ЗП4. Классификацию размерных признаков
- ЗП6. Разметку лекал и значимость точности при работе с лекалами

уметь:

- У3. Выбирать оптимальный метод построения лекал для разных тканей и типов одежды
- У5. Снять точные измерения с фигуры и получить (рассчитать) размерные признаки
- У6. Хорошо ориентироваться в классификации размеров
- У7. Составлять информацию для этикеток модели

На третьем курсе запланировано 28 практических работ, сформированных по принципу «от простого к сложному». Каждая практическая работа содержит цель, методическое руководство к выполнению, перечень оснащения работы, содержание работы, теоретический материал по выполнению работы, контрольные вопросы, форму предъявления отчета, критерии оценки.

В ряде практических работ содержание учебного материала раскрыто полностью, в остальных даны ссылки на литературу.

Выполненная работа должна быть представлена в виде отчета по заданной форме.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения допуска к экзамену по МДК 02.01. Технология изготовления лекал.

Знания и умения изготовления лекал необходимы для изучения следующих МДК03.01 Раскладка лекал и выкраивание деталей, МДК04.01 Технология изготовления изделий по индивидуальным заказам, МДК05.01 Подготовка изделия к примеркам и проведение примерок.

## Содержание

Название практических работ	Страницы
<b>3 курс</b>	
<b>ПР18</b> Построение платья с втачными рукавами для девочки	
<b>ПР19</b> Построение БК юбки для девочек	
<b>ПР20</b> Построение БК брюк для девочек	
<b>ПР21</b> Построение корсетных изделий	
<b>ПР22</b> Построение БК мужских брюк	
<b>ПР23</b> Построение БК и ИМК мужской сорочки	
<b>ПР24</b> Построение базовой и исходной модельной конструкции мужского пиджака на типовую фигуру	
<b>ПР25</b> Расчет и построение конструкции плечевого изделия на конкретную индивидуальную фигуру (масштаб 1:1)	
<b>ПР26</b> Особенности конструирования изделий на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой	
<b>ПР27</b> Разработка конструкций изделий на фигуры верхнего типа телосложения	
<b>ПР28</b> Разработка конструкций изделий на фигуры нижнего типа телосложения	
<b>ПР29</b> Разработка конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц	
<b>ПР30</b> Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения	
<b>ПР31</b> Конструктивное моделирование платья	
<b>ПР32</b> Конструктивное моделирование блузы	
<b>ПР33</b> Конструктивное моделирование жакета	
<b>ПР34</b> Конструктивное моделирование юбки	
<b>ПР35</b> Проектирование модельной конструкции блузы	
<b>ПР36</b> Проектирование модельной конструкции платья	
<b>ПР37</b> Построение лекал жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа	
<b>ПР38</b> Построение лекал жакета с втачными двухшовными рукавами и воротником костюмного типа	
<b>ПР39</b> Построение лекал платья с рукавами реглан	
<b>ПР40</b> Построение лекал женской куртки	
<b>ПР41</b> Построение лекал поясного изделия (юбки)	
<b>ПР42</b> Построение лекал поясного изделия (брюки)	
<b>ПР43</b> Построения лекал одежды различных конструкций	
<b>ПР44</b> Градация лекал поясной одежды	
<b>ПР45</b> Градация лекал одежды с втачными рукавами	

**Перечень**  
 практических работ  
 по ПМ 02. МДК 02.01. Технология изготовления лекал  
 профессии 29.01.05 Закройщик  
 для студентов 3 курса

№ п/п	Название ПР	Количество часов
	<b>3 курс</b>	
	<b>Раздел 8 Проектирование детской одежды</b>	
1	<b>Практическая работа 18</b> Построение платья с втачными рукавами для девочки	4
2	<b>Практическая работа 19</b> Построение БК юбки для девочек	2
3	<b>Практическая работа 20</b> Построение БК брюк для девочек	2
	<b>Раздел 9 Особенности построения белья и корсетных изделий</b>	
4	<b>Практическая работа 21</b> Построение корсетных изделий	4
	<b>Раздел 10 Особенности конструирования плечевых и поясных изделий на мужские фигуры</b>	
5	<b>Практическая работа 22</b> Построение БК мужских брюк	2
6	<b>Практическая работа 23</b> Построение БК и ИМК мужской сорочки	2
7	<b>Практическая работа 24</b> Построение базовой и исходной модельной конструкции мужского пиджака на типовую фигуру	4
	<b>Раздел 11 Разработка конструкций изделий с учетом телосложения</b>	
8	<b>Практическая работа 25</b> Расчет и построение конструкции плечевого изделия на конкретную индивидуальную фигуру (масштаб 1:1)	4
9	<b>Практическая работа 26</b> Особенности конструирования изделий на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой	2
10	<b>Практическая работа 27</b> Разработка конструкций изделий на фигуры верхнего типа телосложения	4
11	<b>Практическая работа 28</b> Разработка конструкций изделий на фигуры нижнего типа телосложения	4
12	<b>Практическая работа 29</b> Разработка конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц	2
13	<b>Практическая работа 30</b> Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения	4
	<b>Раздел 12 Конструктивное моделирование одежды, проектирование различных модельных конструкций женской одежды</b>	
14	<b>Практическая работа 31</b> Конструктивное моделирование платья	4
15	<b>Практическая работа 32</b> Конструктивное моделирование блузы	2
16	<b>Практическая работа 33</b> Конструктивное моделирование жакета	2
17	<b>Практическая работа 34</b> Конструктивное моделирование юбки	2
18	<b>Практическая работа 35</b> Проектирование модельной конструкции блузы	6
19	<b>Практическая работа 36</b> Проектирование модельной конструкции платья	4
	<b>Раздел 13 Изготовление лекал деталей одежды</b>	
20	<b>Практическая работа 37</b> Построение лекал жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевго типа	8
21	<b>Практическая работа 38</b> Построение лекал жакета с втачными двухшовными рукавами и воротником костюмного типа	8
22	<b>Практическая работа 39</b> Построение лекал платья с рукавами реглан	6
23	<b>Практическая работа 40</b> Построение лекал женской куртки	8
24	<b>Практическая работа 41</b> Построение лекал поясного изделия (юбки)	4
25	<b>Практическая работа 42</b> Построение лекал поясного изделия (брюки)	4
26	<b>Практическая работа 43</b> Построения лекал одежды различных конструкций	4
	<b>Раздел 14 Система градации лекал деталей одежды</b>	
27	<b>Практическая работа 44</b> Градация лекал поясной одежды	2
28	<b>Практическая работа 45</b> Градация лекал одежды с втачными рукавами	2

## 3 курс

### Практическая работа 18

#### Построение платья с втачными рукавами для девочки

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, 31,37

**Цель работы:** выполнить построение платья с втачными рукавами для девочки

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка), тетрадь.

**Задание** Построить чертеж конструкции платья с втачными рукавами для девочки

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель платья
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции платья с втачными рукавами для девочки
4. Построить чертеж конструкции платья.
5. Проверить правильность построения чертежа конструкции.
6. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по построению платья с втачными рукавами для девочки . Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции платья.

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в таблицах:

Таблица 1 - Размерные признаки девочки младшего школьного возраста (122 -60)

Наименование мест измерений	Условное обозначение	Величина, см
Рост	Р	122
Полуобхват шеи	Сш	14,5
Полуобхват груди первый	СгI	29,5
Полуобхват груди второй	СII	31
Полуобхват груди третий	СIII	30
Полуобхват талии	Ст	27
Полуобхват бедер	Сб	34
Ширина груди	Шг	12
Высота проймы сзади	Впрз	15
Ширина плеча	Шп	9
Длина рукава	Др	41,5
Обхват плеча	Оп	20
Обхват запястья	Оз	12
Длина талии спинки	Дтс	31,5

1	2	3
Длина талии переда	Дтп	30,5
Высота плеча	Впк	32
Ширина спины	Шс	12
Длина платья	Ди	32

Таблица 2 – Прибавки

Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см
К обхвату груди	Пг	7
К ширине спинки	Пшс	1,5
К ширине полочки	Пшп	0,7
К полуобхвату бедер	Пб	3
К полуобхвату талии	Пт	4
К длине талии спинки	Пдтс	0,5
К длине талии полочки	Пдтп	0,5
К ширине горловины	Пшг	1
К глубине горловины	Пгг	0,5
К высоте плеча косая	Пвпк	0,5
К спуску проймы	Пспр	3
К обхвату плеча	Поп	8
К обхвату запястья	Поз	12

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции платья и рукава

Расчеты для построения платья и рукава выполняют в табличной форме (табл. 3, 4).

Таблица 3- Расчет для построения чертежа БК платья для девочек младшей школьной группы

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка
1	2	3	4	5
Ширина базисной сетки	$A_0a_1$			
Ширина спинки	$A_0a$			
Ширина полочки	$a_1a_2$			
Ширина проймы	$aa_2$			
Уровень лопаток	$A_0У$			
Уровень линии груди	$A_0Г$			
Уровень линии талии	$A_0Т$			
Уровень линии бедер	ТБ			
Построение спинки				
Ширина горловины	$A_0A_2$			
Глубина горловины	$A_0A$			
Построение плеча	$A_2П_1$ $T_1П_1$			
Построение линии проймы	$Г_1П_3$ $Г_11$			
Середина проймы	$Г_1Г_2$			
Построение полочки				
Центр груди	$Г_3Г_6$			
Вершина горловины	$T_3A_3$			
Ширина горловины	$A_3A_4$			
Глубина горловины	$A_3A_5$			
Построение нагрудной вытачки	$A_4A_9$ $A_4Г_7$			
Контрольная точка $П_6$	$Г_4П_6$			
Контрольная плечевая точка $П_5$	$Г_4П_4$ $A_9П_5$			

1	2	3	4	5
Вспомогательная биссектриса	$\Gamma_4 2$			
Бедренное расширение	Брасш			
Сумма вытачек	$\Sigma \text{выт}$			
Раствор боковой вытачки				
Раствор талевой вытачки				
Раствор талевой вытачки спинки				
Раствор талевой вытачки полочки				

Таблица 4- Расчет для построения чертежа БК рукава

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка+
1	2	3	4	5
Линия высоты оката	$O_1 O_2$			
Линия низа	$O_2 M$			
Линия локтя	$O_2 L$			
Линия ширины рукава	$P_1 P_2$			
Линия переднего и локтевого переката	$P_1 P_n = P_2 P_l$			
Контрольные точки	$P_n P_6$			
	$P_l P_3$			
Вспомогательные точки	$P_6 P_6^1$			
	$P_3 P_3^1$			
	$O_4 O_6$			
	$O_3 O_5$			
	$(.)6$			
	$(.)7$			
Ширина рукава внизу	$MM_2 = MM_1$			

#### 4 этап. Построение чертежа базовых конструкций платья и рукава

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции платья и рукава в тетради в масштабе 1:4.

#### 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

#### 6 этап. Оформление чертежа конструкции

Чертеж конструкции оформляют разными цветами.

#### 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовку моделей;
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертеж БК и модельной конструкции платья;
- вывод по практической работе.

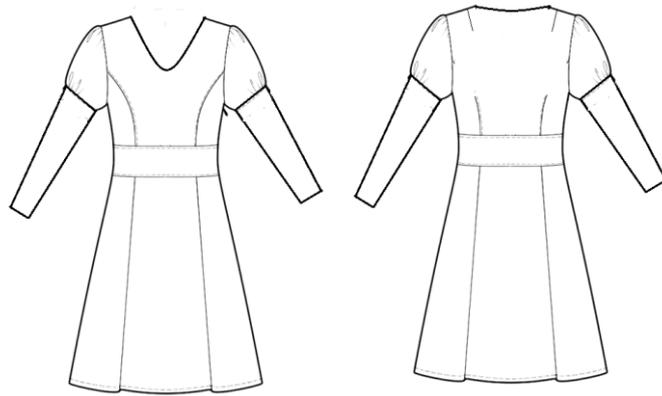
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

#### Контрольные вопросы

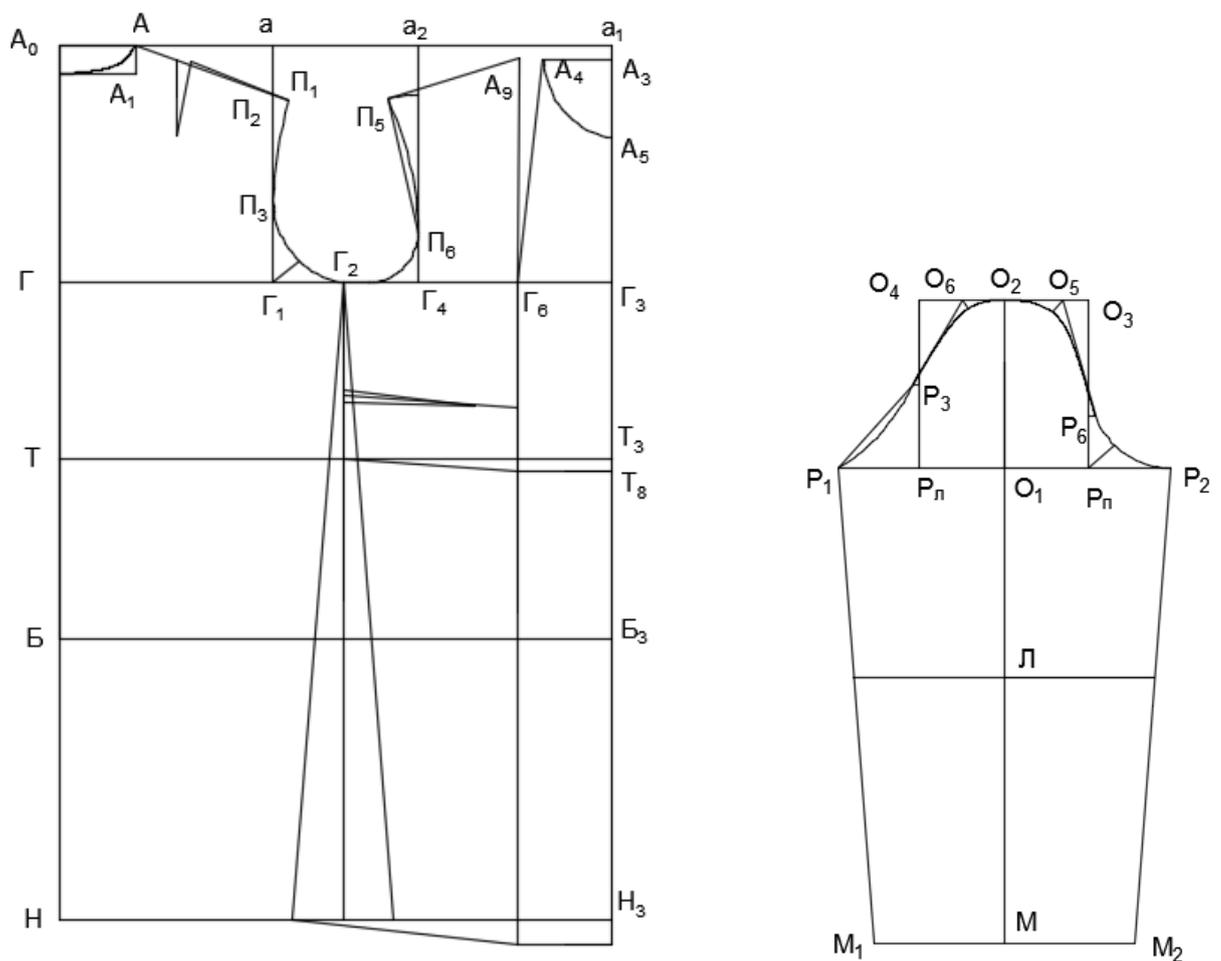
1. Особенности конструирования детской одежды
2. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции детского платья?
3. Что называется базисной сеткой чертежа и из каких линий она состоит?

Литература: 2,3,4,5

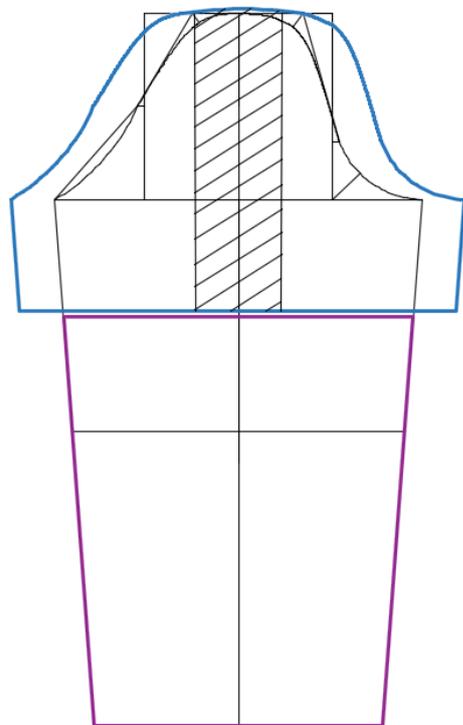
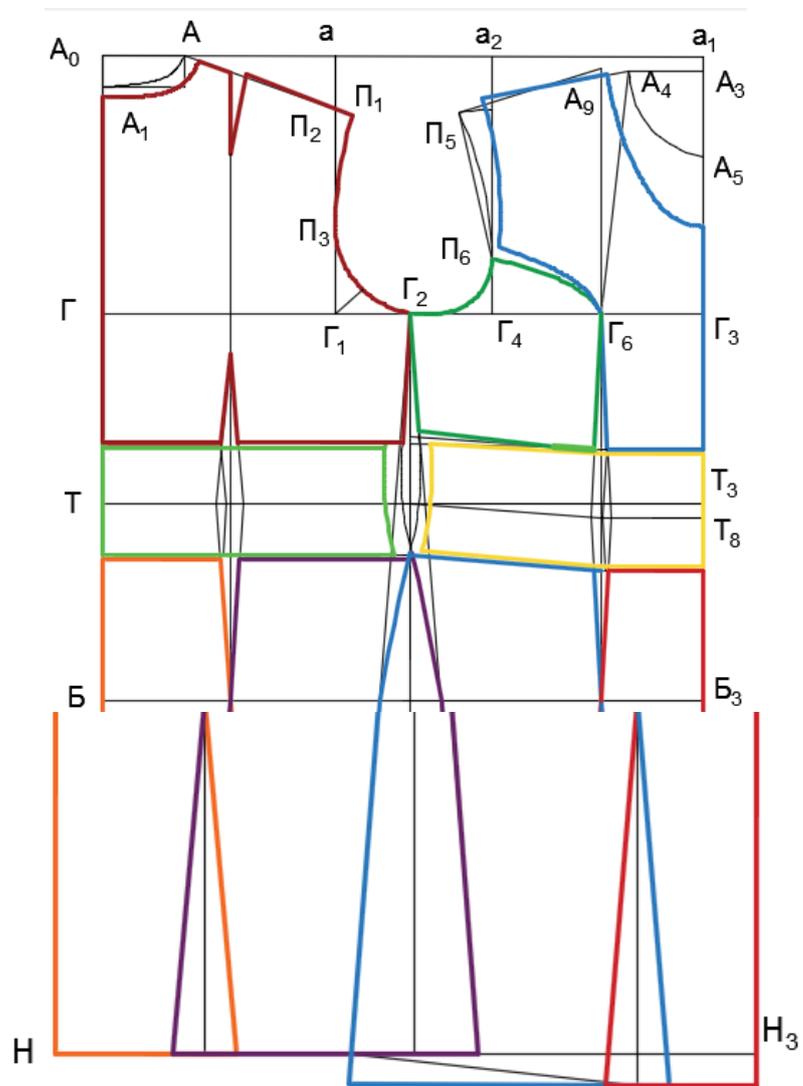
### Построение платья с втачными рукавами для девочки



Модель платья для девочки



Чертеж базовой конструкции платья и рукава



Чертеж модельной конструкции платья и рукава

## Практическая работа 19

### Построение БК юбки для девочек

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, 31,37

**Цель работы:** выполнить построение БК юбки для девочек

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж базовой конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А-3, А-4 (или тетрадь), информационный лист «Построение юбки для девочек».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции.
4. Построить чертеж базовой конструкции.
5. Проверить правильность построения чертежей конструкций.
6. Оформить чертеж конструкций.
7. Анализ результатов работы. Оформление отчета

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по расчету и построению БК конической и клиневой юбки для девочек разных возрастных групп. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции юбок.

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в таблицах:

Таблица 1 - Размерные признаки девочки младшего школьного возраста (134 -68 )

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	Ст	29,5
2	Сб	38
3	ДтсП	33
4	Дюб	30

Таблица 2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа БК всех юбок

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	2
2	Пб	4

#### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции юбок

**Необходимо выполнить расчеты для конических юбок (солнце, полусолнце, средний колокол) и клиневой (4 клина) юбок.**

Расчеты для построения конических юбок выполняют в табличной форме (табл. 3).

Величина коэффициента конического расклевания (К)

Вид конической юбки	Величина коэффициента
Солнце	0,32
Полусолнце	0,64
Большой колокол	0,8
Средний колокол	0,9
Малый колокол	1,0
Большой клеш	1,2
Клеш	1,4

Таблица 3- Расчет для построения чертежа БК конических юбок

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
Положение линии талии	ОТ	$K(Ст+Пт)$	
Положение линии бедер	ТБ	$ТБ=(Дтсн/2)-2$	
Положение линии низа	ТН	$ТН=Дю$	
Ширина юбки по линии талии (для юбок колокол и клеш)	ТТ <sub>1</sub>	$Ст+Пт$	

Таблица 4- Расчет для построения чертежа БК клиньевых юбок (N-количество клиньев)

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
Положение линии бедер	ТБ	$ТБ=(Дтсн/2)-2$	
Положение линии низа	ТН	$ТН=Дю$	
Ширина клина юбки по линии талии	Т <sub>1</sub> Т <sub>2</sub>	$\frac{(Ст+Пт)}{0,5*N}$	
Ширина клина юбки по линии бедер	Б <sub>1</sub> Б <sub>2</sub>	$\frac{(Сб+Пб)}{0,5*N}$	
Повышение клина по линии талии	Т <sub>1</sub> Т <sub>3</sub> =Т <sub>2</sub> Т <sub>4</sub>	0,5-1	
Корректировка клина по линии низа	Б <sub>1</sub> Н <sub>3</sub> =Б <sub>2</sub> Н <sub>4</sub> =БН	-	

#### 4этап. Построение чертежа базовых конструкций юбок

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции разных юбок в тетради в масштабе 1:4.

#### 5этап. Проверка правильности построения чертежа.

#### 6 этап. Оформление чертежа конструкции юбок

Чертеж конструкции оформляется разными цветами.

#### 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовки моделей юбок (конических, клиньевой);
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертежи БК юбок;
- вывод по практической работе.

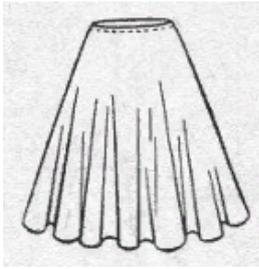
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

#### Контрольные вопросы

1. Особенности конструирования детской поясной одежды
2. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции детских юбок?

Литература: 2,3,4,5

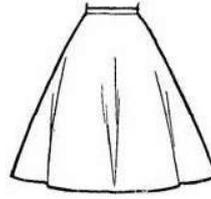
**Построение юбки для девочек**



Солнце



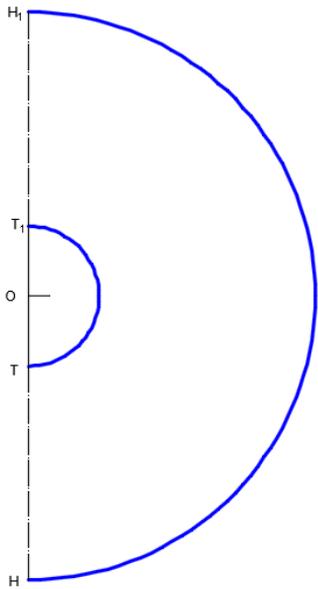
Полусолнце



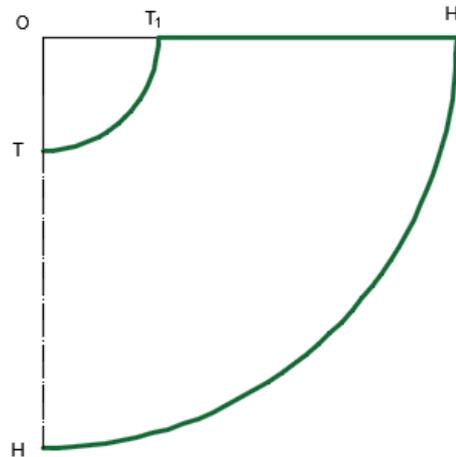
Колокол



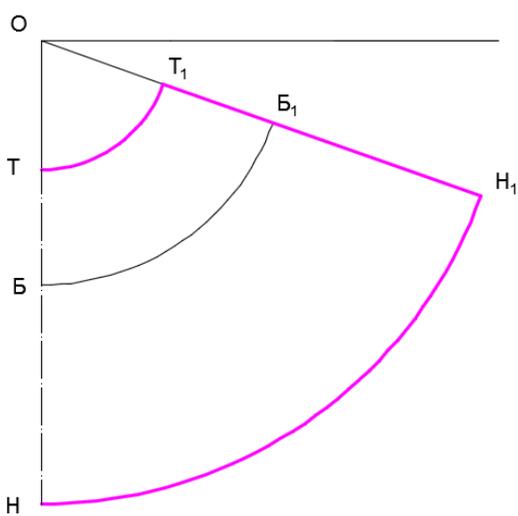
4-х клиньевая



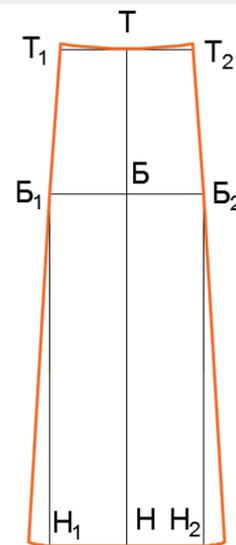
солнце



полусолнце



КОЛОКОЛ



КЛИНЬЕВАЯ

**Чертежи конструкций юбок**

Рисунок -2 пример оформления работы

# Практическая работа 20

## Построение БК брюк для девочек

Общее время занятия: 2 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: выполнить построение БК брюк для девочек

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж базовой конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А-3, А-4 (или тетрадь), информационный лист 20 «Построение БК брюк для девочек разных возрастных групп».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции.
4. Построить чертеж базовой конструкции.
5. Проверить правильность построения чертежей конструкций.
6. Оформить чертеж конструкций.
7. Анализ результатов работы. Оформление отчета

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по расчету и построению БК брюк для девочек разных возрастных групп. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции брюк.

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в таблицах:

Таблица 1 - Размерные признаки девочки младшего школьного возраста (128 -64)

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	Р	128
2	Ст	28
3	Сб	36,5
4	Дсбоку	82
5	Дн	59,5
6	Вк	34
7	Ди	75
8	Шн	12
9	Шк	16

Таблица 2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пт	2
2	Пб	4

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции брюк

Расчеты для построения брюк выполняют в табличной форме (табл. 3).

Таблица 3- Расчет для построения чертежа БК брюк для девочек младшей школьной группы

Условное обозначение отрезка	Расчетная формула	Расчет, см	Длина отрезка, см
ТЯ	$(Дсб-Дн)-2$		

### 6 этап. Построение чертежа базовых конструкций брюк

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции брюк в тетради в масштабе 1:4.

### 7 этап. Проверка правильности построения чертежа.

### 6 этап. Оформление чертежа конструкции юбок

Чертеж конструкции оформляют одним цветом.

### 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовки моделей брюк;
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертеж БК брюк;
- вывод по практической работе.

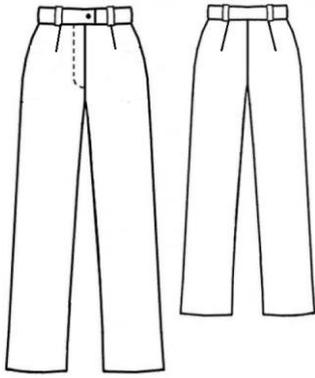
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

### Контрольные вопросы

1. Особенности конструирования детской поясной одежды
2. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции детских брюк?
3. Что называется базисной сеткой чертежа брюк и из каких линий она состоит?

**Литература:** 2,3,4,5

## Построение БК брюк для девочек разных возрастных групп



### Построение базисной сетки чертежа брюк для девочек

Построение чертежа конструкции брюк начинают с построения базисной сетки (см рисунок слева).

Из точки Т опускают вертикаль, на которой отмечают положение точек Я, Б, К, Н.

Положение линии высоты сидения зависит от длины отрезка ТЯ, который равен, см:

для девочек младшей школьной группы:  $(D_{сб} - D_{н}) - 2$  см;

Положение линии бедер определяется отрезком ЯБ, который откладывают вверх по вертикали от точки Я:  
 $ЯБ = 6$  см.

Положение линии низа зависит от длины брюк:

$$ТН = D_б + у_p,$$

где  $у_p = 1...1,5$  см - уработка ткани при технологической обработке изделия. Меньшие значения используют при более коротких брюках, большие - при более длинных.

Положение линии коленей ТК определяется как разность измерений, см:

для девочек младшей школьной группы:  $(D_{сб} - B_k) + 3,5$  см;

Через точки Т, Б, Я, К, Н проводят горизонталы, на которых откладывают отрезки, определяющие основные ширины деталей брюк.

От точки Н вправо и влево откладывают отрезки:

$$НН_1 = НН_2 = 0,5 * (Ш_н - 2);$$

$$НН_3 = НН_4 = 0,5 * (Ш_н + 2).$$

Отрезки  $Н_1Н_2$  и  $Н_3Н_4$  определяют ширину передней и задней половинок брюк по линии низа, причем задняя половинка брюк на 4 см шире передней половинки.

От точки К вправо откладывают отрезки:

$$КК_1 = КК_2 = 0,5 * (Ш_k - 2);$$

$$КК_3 = КК_4 = 0,5 * (Ш_k + 2).$$

Отрезки  $К_1К_2$  и  $К_3К_4$  определяют ширину передней и задней половинок брюк на уровне коленей.

Соединяют прямыми точки  $Н_1$  и  $К_1$ ,  $Н_2$  и  $К_2$ ,  $Н_3$  и  $К_3$ ,  $Н_4$  и  $К_4$ .

Положение средней передней линии определяет отрезок  $ББ_1$ :

$$ББ_1 = 0,15 * C_б + 0,25 * (П_б + 0,5) + 1 \text{ см.}$$

Через точку  $Б_1$  проводят вертикаль, пересекающую горизонталы, проведенные через точки Я и Т. Места пересечений линий отмечают точками  $Я_1$  и  $Т_1$ .

Вверх по вертикали от точки  $Т_1$  откладывают отрезок  $Т_1Т_2$ :

$$Т_1Т_2 = 0,7 \text{ см.}$$

Точка  $T_2$  является верхним концом средней передней линии.

Для определения ширины передней половинки на уровне талии по горизонтали от точки  $T_1$  откладывают отрезок  $T_1T_3$ :

$$T_1T_3 = 0,5 * C_T + B + 0,5 \text{ см,}$$

где  $B = 1 \dots 2$  см - величина раствора передней вытачки.

Вверх от точки  $T_3$  по вертикали откладывают отрезок  $T_3T_4$ :

$$T_3T_4 = 1,0 \text{ см для девочек ясельной, дошкольной и младшей школьной групп.}$$

Точка  $T_4$  является вершиной боковой линии передней половинки брюк. Точки  $T_2$  и  $T_4$  соединяют прямой. Линия  $T_2T_4$  - линия талии передней половинки брюк. Ее пересечение с вертикалью, проведенной из точки  $T_1$ , обозначают  $T_0$ .

Для определения ширины шага передней половинки брюк рассчитывают длину отрезка  $B_1B_2$ , который откладывают по горизонтали влево от точки  $B_1$ :

$$B_1B_2 = 0,3 * (0,4 * C_6 - 1,5).$$

Соединяют точки  $B_2$  и  $K_2$ , на пересечении с горизонталью  $ЯЯ_1$  ставят точку  $Я_2$ .

Положение боковой линии передней половинки брюк на линии бедер находят по расчету длины отрезка  $ББ_3$ , который откладывают по горизонтали вправо от точки  $Б$ :

$$ББ_3 = ББ_1 + Б_1Б_2.$$

Соединяют точки  $T_4$  и  $Б_3$ ,  $Б_3$  и  $K_1$ . Пересечение линии  $Б_3K_1$  с горизонталью, проведенной из точки  $Я$ , обозначают как  $Я_3$ .

Положение точки  $Б_4$  определяется отрезком  $ББ_4$ , который откладывают по горизонтали влево от точки  $Б$ :

$$ББ_4 = 0,5 * ((1,4 * C_6 + П_6 - 1) - Б_2Б_3) + 0,5 \text{ см.}$$

Точку  $Б_4$  соединяют с точкой  $K_4$ . Пересечение прямой  $Б_4K_4$  с горизонталью  $ЯЯ_2$  обозначают как  $Я_4$ .

Положение точки  $Б_5$ , определяющей ширину шага задней половинки брюк, зависит от длины отрезка  $Б_4Б_5$ , который рассчитывают и откладывают вправо от точки  $Б_4$  по горизонтали:

$$Б_4Б_5 = 0,7 * (0,4 * C_6 - 1,5 \text{ см}).$$

Через точку  $Б_5$  проводят вертикаль вверх до пересечения с горизонталью в точке  $T_5$  и вниз до пересечения с горизонталью в точке  $Я_5$ .

Положение боковой линии задней половинки брюк определяется длиной отрезка  $ББ_6$ , который откладывают вправо по горизонтали от точки  $Б$ :

$$ББ_6 = 0,5 * ((1,4 * C_6 + П_6 - 1) - Б_2Б_3) - 0,5 \text{ см.}$$

Соединяют точки  $Б_6$  и  $K_3$ . Точку пересечения полученной прямой с горизонталью  $ЯЯ_3$  обозначают как  $Я_6$ .

Определяют направление средней линии задней половинки брюк. Оно зависит от длины отрезка  $T_5T_6$ : для девочек младшей школьной группы - 3 см.

Соединяют точки  $Б_5$  и  $T_6$ . Полученная прямая определяет направление средней линии задней половины брюк.

Положение боковой линии на горизонтали  $T$  определяет отрезок  $T_6T_7$ :

$$T_6T_7 = 0,5 * C_T + B + 1 \text{ см,}$$

где  $B = 2 \dots 3,5$  см - величина раствора задней вытачки.

Точку  $T_7$  соединяют с точкой  $Б_6$ .

### Построение чертежа основы брюк для девочек

Вычерчивают линии низа передней и задней половинок. Линия низа задней половинки - прямая  $H_3H_4$ . Подъем середины низа передней половинки  $HH_5 = 0,5$  см. Точку  $H_5$  соединяют плавной кривой с точками  $H_1$  и  $H_2$ . Линия  $H_1H_5H_2$  - линия низа передней половинки брюк.

Оформляют шаговые линии передней и задней половинок брюк. Для этого участки  $K_2Я_2$  и  $K_4Я_4$  проводят плавными кривыми, переходящими в прямые  $K_2H_2$  и  $K_4H_4$  соответственно. Линия  $H_2K_2Я_2$  является шаговой линией передней половинки брюк. Длину шаговой линии задней половинки брюк делают равной длине линии  $H_2K_2Я_2$ :

$$H_4K_4Я_4 = H_2K_2Я_2,$$

где  $H_4K_4Я_4$  - шаговая линия задней половинки брюк.

Строят средние линии передней и задней половинок брюк. Для этого определяют положение вспомогательных точек, лежащих на биссектрисах углов  $B_1Я_1Я_2$  и  $B_5Я_5Я_4$ :

$$Я_1Я_7 = 1,8...2,5 \text{ см};$$

$$Я_5Я_8 = 2,5...3 \text{ см};$$

Соединяют плавными кривыми точки  $Я_2$ ,  $Я_7$ ,  $B_1$  и  $Я_4$ ,  $Я_8$ ,  $B_5$ . Линия  $Я_2Я_7B_1T_2$  - средняя линия передней половинки брюк. Кривая  $Я_4Я_8B_5$  продолжается по наклонной  $B_5T_6$ .

Вычерчивают боковые линии передней и задней половинок брюк. Через точки  $H_1$ ,  $K_1$ ,  $Я_3$ ,  $B_3$ ,  $T_4$  проводят прямую на участке от точки  $H_1$  до точки  $K_1$ , переходящую далее в плавную кривую. Линия  $T_4B_3K_1H_1$  - боковая линия передней половинки.

Боковую линию задней половинки проводят через точки  $H_3$ ,  $K_3$ ,  $B_6$ ,  $T_7$ . На участке  $H_3K_3$  эта линия прямолинейна. Далее она переходит в плавную кривую. Уравнивают длину боковой линии задней половинки по длине боковой линии передней половинки. Верхнюю точку боковой линии задней половинки обозначают  $T_8$ . Линия  $T_8B_6K_3H_3$  - боковая линия задней половинки:

$$T_8B_6K_3H_3 = T_4B_3K_1H_1.$$

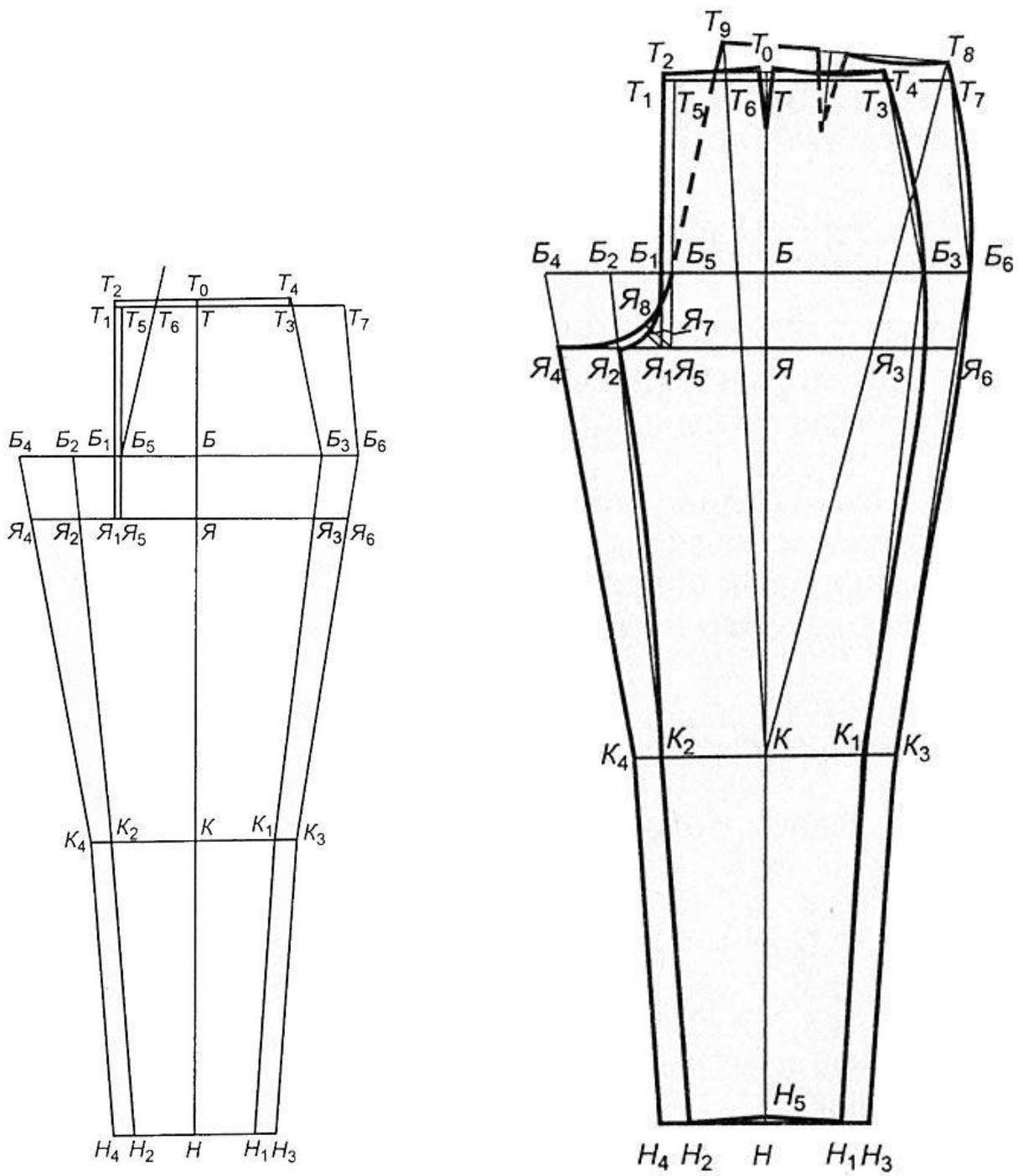
Для определения положения верхней точки средней линии задней половинки на наклонной  $B_5T_6$  из точки  $K$  делают засечку радиусом, равным  $KT_8$ . Полученную точку обозначают как  $T_9$ :

$$KT_9 = KT_8.$$

Соединяют точки  $T_8$  и  $T_9$ . Это линия талии задней половинки брюк. Линия  $Я_4Я_8B_5T_9$  - средняя линия задней половинки.

На линии талии передней половинки размещают переднюю вытачку. Середина вытачки совпадает с вертикалью  $T_0T$ . По обе стороны от точки  $T_0$  откладывают по половине раствора передней вытачки. Величина раствора передней вытачки -  $1...2$  см, длина -  $3,5...6$  см. Стороны вытачки оформляют прямыми линиями.

Заднюю вытачку размещают на середине линии талии задней половинки. Средняя линия вытачки перпендикулярна линии талии. Раствор задней вытачки -  $2...3,5$  см, длина -  $5,5...8$  см.



Чертежи конструкций брюк

# Практическая работа 21

## Построение корсетных изделий

Общее время занятия: 4 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: выполнить построение корсетных изделий

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж базовой конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А-3, А-4 (или тетрадь), информационный лист 21 «Построение корсетных изделий».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции.
4. Построить чертеж базовой конструкции.
5. Проверить правильность построения чертежей конструкций.
6. Оформить чертеж конструкций.
7. Анализ результатов работы. Оформление отчета

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по построению корсетных изделий (бюстье). Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради и бумаге большого формата.

### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции бюстье

Исходные данные (размерные признаки) для построения чертежа БК записывают в табличной форме

Таблица 1 - Размерные признаки женской типовой фигуры 96-III

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1		
2		

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения конструкции бюстье

Расчеты для построения бюстье выполняют в тетради в табличной форме (табл.2).

Таблица 2- Расчет для построения чертежа бюстье

Условное обозначение отрезка	Расчетная формула	Расчет, см	Длина отрезка, см
ТА	Дгт	9,2	9,2

#### **4 этап. Построение чертежа конструкции бюстье**

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции бюстье на бумаге большого формата в масштабе 1:1.

#### **5 этап. Проверка правильности построения чертежа.**

#### **6 этап. Оформление чертежа конструкции бюстье**

Чертеж конструкции оформляют одним цветом.

#### **7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.**

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовка модели бюстье;
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертеж БК бюстье;
- вывод по практической работе.

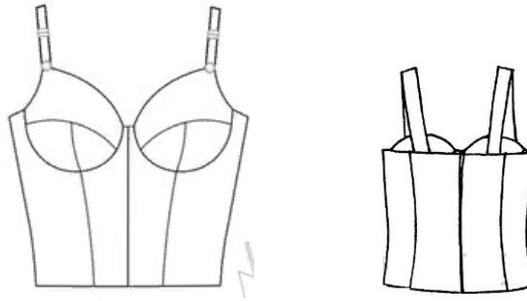
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

#### **Контрольные вопросы**

1. Особенности конструирования корсетных изделий
2. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции бюстье?
3. Как определяется размер бюстье?

**Литература:** 23

## Построение корсетных изделий



### Построение базисной сетки (рис. 1)

Строим прямой угол в точке Т

Положение нижней линии чашечки бюстгальтера:

Положение верхней линии чашечки:

Положение линии, проходящей через Цг:

Ширина базисной сетки:

Положение точки, определяющей центр груди:

Положение линии, определяющей ширину чашечки:

$$\uparrow TA = D_{гг}$$

$$\uparrow AB = D'в$$

$$\downarrow BG = AB/2 + 1$$

$$\rightarrow \Gamma\Gamma_3 = CгIII$$

$$\rightarrow \Gamma\Gamma_1 = Цг + 0,3$$

$$\rightarrow \Gamma\Gamma_2 = D'п - (3,0; 4,5; 6,0)$$

где 3,0 см - для малых размеров, 4,5 см - для средних размеров, 6,0 см - для больших размеров

### Построение вытачек (рис. 2)

Нижняя вытачка:  $R_{нв} = AA_2 - dг$

$$A_1a = A_1a_1 = R_{нв}/2 \leftrightarrow$$

$$Aa_2 = a_1a_3 = (1,0; 1,2; 1,4) \downarrow$$

где 1,0 см - для малых размеров 1,2 см - для средних размеров 1,4 см - для больших размеров

Передняя в боковая вытачки:  $R_{пв} = R_{бв} = D'в - dв + 1$

$$\Gamma_{21} = \Gamma_{22} = R_{пв}/2 \uparrow \downarrow$$

Раствор боковой вытачки распределяют так, чтобы большая часть размещалась выше точки  $\Gamma_2$ , а меньшая - ниже точки  $\Gamma_2$ :

$$\Gamma_{23} = 0,6 R_{бв} \uparrow$$

$$\Gamma_{24} = 0,4 R_{бв} \downarrow$$

### Построение передней детали (рис. 3)

$z_2z_6 = 1,5 - 2,0$  см (по линии  $z_2\Gamma_1$ ) /

Точку  $\Gamma'$  находим на пересечении двух дуг:

$\Gamma\Gamma' = (1,5; 1,0; 1,0) = 1,0$  см (в зависимости от размера)

$$z_6\Gamma' = \Gamma_{22}$$

Вспомогательная точка 3 находится на прямой  $A\Gamma_1$ :  $A_3 = (3,2; 3,4; 3,6)$  в зависимости от размера

Линия втачивания чашечки в переднюю деталь проходит через точки:  $\Gamma'$ ,  $z_6$ , 3,а.

### Построение боковой детали (рис. 3)

$$A_2C = dв - (4,0; 3,0; 2,0) \uparrow$$

Вспомогательная точка 1 находится на прямой  $A_2\Gamma_1$ :  $A_21 = (2,8; 3,5; 4,0)$  в зависимости от размера

Линия втачивания чашечки в боковую деталь проходит через точки: С,  $z_7$ , 1,а<sub>1</sub>.

Точку С соединяем плавной линией с точкой  $\Gamma_3$ .

### Построение линии низа (рис. 3)

$$\Sigma B = \Gamma\Gamma_3 - \Gamma_1\Gamma_2 - Cг$$

Положение боковой вытачки:  $C\Gamma_4 = 3 - 6$  см = 4 см (в зависимости от размера)  $\rightarrow$

Положение задней вытачки:  $\Gamma_4\Gamma_5 = \Gamma_4\Gamma_3/2 \rightarrow$

Раствор передней вытачки:  $0,2 * \Sigma B$

Раствор боковой вытачки:  $0,4 * \Sigma B$

Раствор задней вытачки:  $0,4 * \Sigma B$

Если растворы вытачек получаются большими, то нужно сделать отвод передней и задней средних линий.

#### Построение нижней передней детали чашечки (рис.4)

$\Gamma_1 \Gamma_{11} = (0,2; 0,4; 0,6)$  в зависимости от размера ↓

Верхняя линия чашечки оформляется лекальной линией через точки:  $\Gamma_{11}$  и  $z_6$  с прогибом вверх на  $(0,2; 0,4; 0,6)$  ближе к точке  $\Gamma_{11}$

Нижняя линия чашечки оформляется лекальной линией через точки:  $\Gamma_{11}$  и  $a_2$  с прогибом вправо на  $(0,2; 0,4; 0,6)$  ближе к точке  $a_2$  (в зависимости от размера и формы грудных желез)

Точка 4 находится на линии  $A\Gamma_1$   $3-4 = 0,2 - 0,6$  см

Линия втачивания оформляется через точки:  $z_6, 4, a_2$ .

#### Построение нижней боковой детали чашечки (рис. 5)

Точка 2 находится на линии  $A_2\Gamma_1$

$1-2 = 0,2-0,6$  см

Нижняя линия чашечки оформляется лекальной линией через точки:  $\Gamma_{11}$  и  $a_3$  с прогибом влево.

Верхняя линия оформляется лекальной линией через точки:  $\Gamma_{11}$  и  $z_7$  с прогибом вверх.

Линия втачивания оформляется лекальной линией через точки:  $\Gamma_7, 2, a_3$ .

#### Построение верхней детали чашечки (рис. 6)

Положение бретели спереди:  $B_{1\beta} = 3,0$  см →

Определяем среднюю линию детали:  $B_{\beta 3} = 2,0$  см →

Точки  $\beta_3$  и  $z_1$  соединяем прямой линией

$z_1\beta_4 = z_2\Gamma$

$z_1z_5 = z_2z_6$

Точку  $\beta_5$  находят на пересечении двух дуг:

$\beta_4\beta_5 = \Gamma\Gamma' - (1,0, -2,0$  см)

$z_5\beta_5 = z_6\Gamma = 4,0$  см (эти точки соединяют прямой линией)

Точки  $\beta$  и  $\beta_5$  соединяют прямой линией, а затем оформляют с прогибом вниз на  $0,5 - 0,7$  см.

Точку  $C_1$  находят на пересечении двух дуг:

$z_3C_1 = C_2z_4$

$\Gamma_1C_1 = \Gamma_1C$

Отрезок  $C_1\beta$  соединяют плавной вогнутой линией

Точку  $z_8$  находят на прямой  $\Gamma_{123}$ :  $\Gamma_{128} = \Gamma_{127}$

Точки  $C_1$  и  $z_8$  соединяют плавной линией

Нижнюю линию чашечки оформляют через точки:  $z_5, \Gamma_1$  и  $z_8$  с прогибом вниз на  $0,2 - 0,6$  см ближе к точке  $\Gamma_1$ .

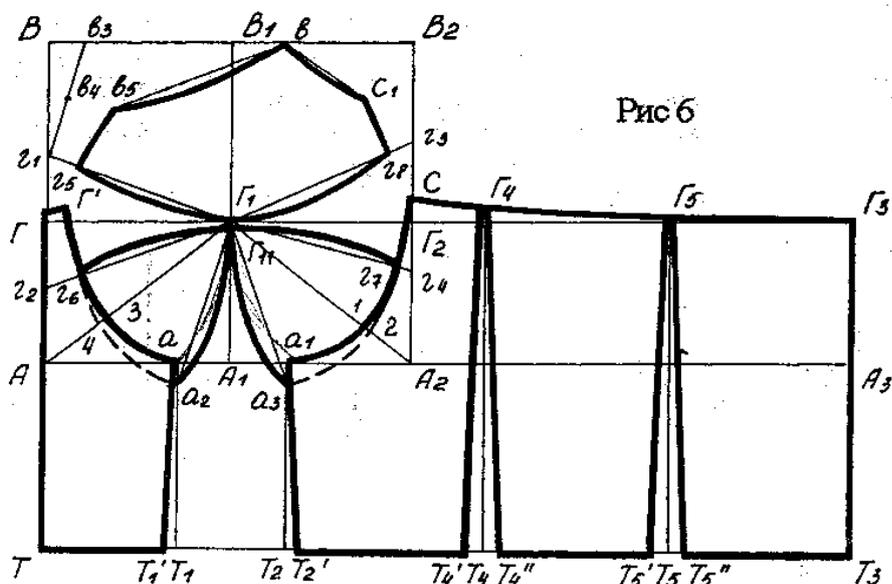


Рис 6

## Практическая работа 22

### Построение БК мужских брюк

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, 31,37

**Цель работы:** выполнить построение БК мужских брюк

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка-закройщика), тетрадь.

**Задание**

Построить БК мужских брюк

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель мужских брюк
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции мужских брюк
4. Построить чертеж конструкции БК мужских брюк.
5. Проверить правильность построения чертежа конструкции.
6. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по построению мужских брюк. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции мужских брюк

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в таблицах:

Таблица 1 - Размерные признаки типовой мужской фигуры

Наименование мест измерений	Условное обозначение	Величина, см
Полуобхват талии	Ст	46
Полуобхват бедер	Сб	54
Ширина внизу в готовом виде	Швн.в гот.вид	26
Длина брюк	Дб	102

Таблица 2 – Прибавки

Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см
К полуобхвату талии	Пт	2
К полуобхвату бедер	Пб	4

#### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции мужских брюк

Расчеты для построения мужских брюк выполняют в табличной форме (табл. 3) в соответствии с информационным листом 22 «Построение БК мужских брюк».

Таблица 3- Расчет для построения чертежа БК мужских брюк

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка
1	2	3	4	5
Линия низа	ТН	Дбр +Пур	102+0	102

#### 4этап. Построение чертежа базовой конструкции мужских брюк

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции мужских брюк в тетради в масштабе 1:4.

#### 5этап. Проверка правильности построения чертежа.

#### 6 этап. Оформление чертежа конструкции

Чертеж конструкции оформляют аккуратно, соблюдая ровность линий.

#### 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовку моделей;
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертеж БК мужских брюк;
- вывод по практической работе.

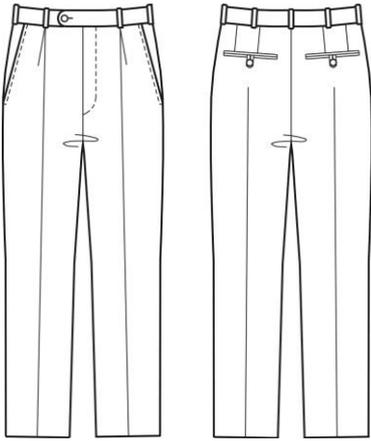
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

#### Контрольные вопросы

1. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции мужских брюк?
2. Как рассчитать линии ягодиц, бедер, колен в мужских брюках?

Литература: 4,5,14

## Построение БК мужских брюк

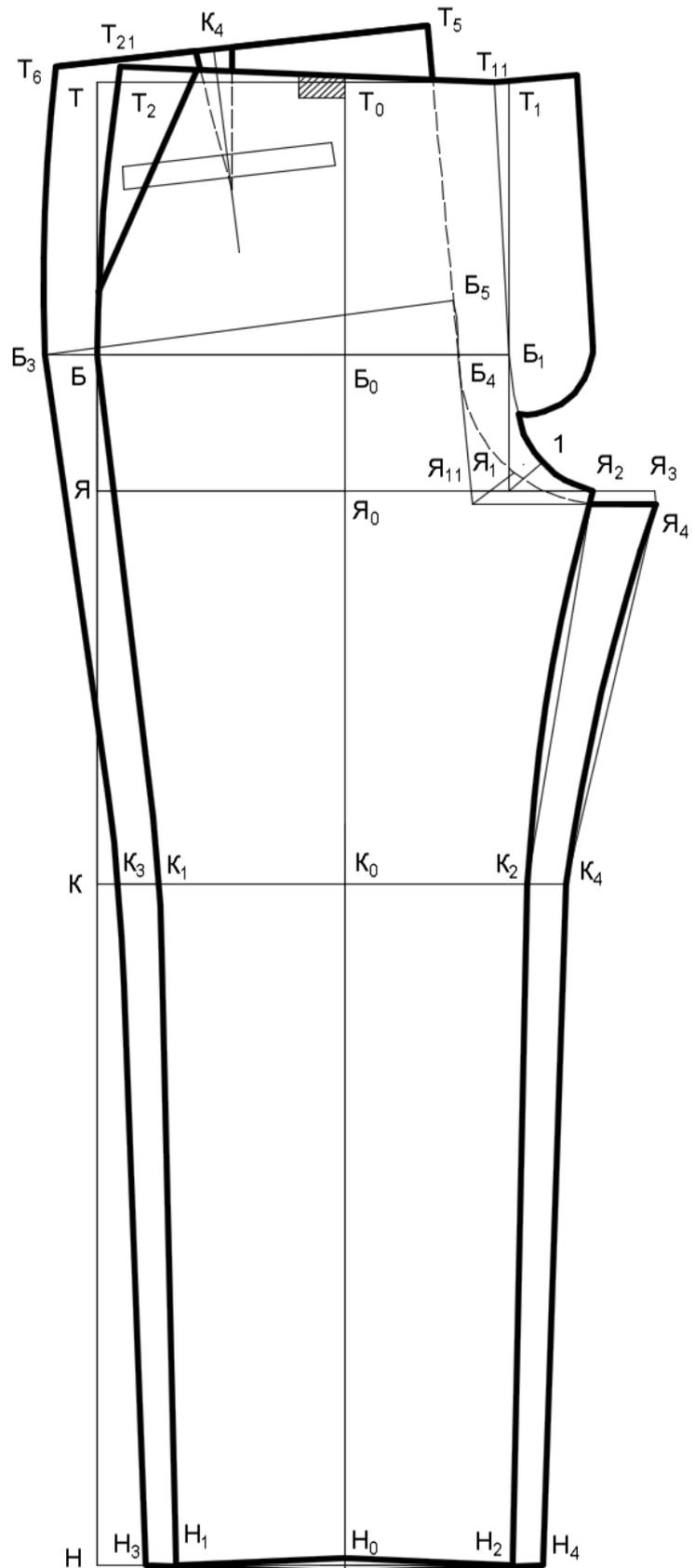


### Построение передней половинки брюк

$TН = Дбр$   
 $ТЯ = Сб/2 + 2$   
 $ЯБ = ТЯ/3$   
 $БК = БН/2 - 5$   
 $ББ_1 = (Сб + Пб)/2$   
 $Я_1 Я_2 = 0,1 * (Сб + Пб)$   
 $ЯЯ_0 = ЯЯ_2/2$   
 $Я_1 1 = 0,4 * Я_1 Б_1$  или  $Я_1 1 = 2,5 - 4$  см  
 $Т_1 Т_{11} = 1$  см  
 $Т_{11} Т_{11}' = 0,5$  см  
 $Т_{11}/Т_2 = (Ст + Пт)/2 + Пзацип$   
 $Пзацип = 3 - 4$  см  
 $Т_2 Т_{21} = 1$  см  
 $Н_0 Н_1 = Н_0 Н_2 = Швн.в гот.вид/2$   
 $Н_0 Н_0' = 0,5$   
 $К_0 К_1 = К_0 К_2 = Н_0 Н_1 + 1$   
 Карман  $Т_{21} К_4 = 5$  см  
 $К_4 К_{41} = 16$  см

### Построение задней половинки брюк

$ББ_3 = 0,1 * (Сб + Пб) - 2$   
 $Б_3 Б_4 = (Сб + Пб) - ББ_1$   
 $Я_1 Я_{11} = 0,05 * Сб$   
 Точка  $Б_5$  пересечение двух дуг  
 Дуга 1 из  $Б_3$   $R = Б_3 Б_4$   
 Дуга 2  $Б_4 Б_5 = 0,05 * (Сб + ТЯ)$   
 Точки  $Я_{11}$  и  $Б_5$  соединяют прямой линией  
 $Б_5 Т_5 = Б_1 Т_{11}'$   
 Точка  $Т_6$  из  $Т_5$  дуга  
 $R_1 = 0,5 * (Ст + Пт) + Пвыт$   
 $Пвыт = 3 - 4$  см  
 Из  $Б_3$  дуга  $R_2 = БТ_{21}$   
 $К_1 К_3 = К_2 К_4 = 2 - 2,5$  см  
 $Н_1 Н_3 = Н_2 Н_4 = 2$  см  
 $Н_0 Н_0'' = 0,5$  см  
 $Я_{11} Я_3 = 0,25 * (Сб + Пб) - 1,5$   
 $Я_3 Я_4 = 1$  см  
 $Я_{11} Я_{11}' = 1$  см  
 $Я_2 Я_{21} = 1$  см  
 $Я_{11}'/2 = 3$  см



## Практическая работа 23

### Построение БК и ИМК мужской сорочки

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, 31,37

**Цель работы:** выполнить построение БК и ИМК мужской сорочки

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка), тетрадь.

**Задание**

Построить построение БК и ИМК мужской сорочки

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель мужской сорочки
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции мужской сорочки
4. Построить чертеж БК и ИМК мужской сорочки.
5. Проверить правильность построения чертежа конструкции.
6. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по построению БК и ИМК мужской сорочки. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции сорочки

Исходные данные для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в информационном листе 23. Их оформляют в виде таблицы.

Таблица 1 - Размерные признаки типовой мужской фигуры 176-92-76-38

Наименование мест измерений	Условное обозначение	Величина, см
Рост	Р	176

Таблица 2 – Прибавки

Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см
К обхвату груди	Пг	8
К ширине спинки	Пшс	1,5
К ширине полочки	Пшп	1
К полуобхвату бедер	Пб	3
К длине талии спинки	Пдтс	0,5
К ширине горловины	Пшгор	1
К спуску проймы	Пспр	3
К обхвату запястья	Поз	12

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции мужской сорочки

Расчеты для построения сорочки и рукава выполняют в табличной форме (табл. 3, 4).

Таблица 3- Расчет для построения чертежа БК мужской сорочки

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка
1	2	3	4	5
Ширина базисной сетки	$A_0a_1$			

Таблица 4- Расчет для построения чертежа БК рукава

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка+
1	2	3	4	5
Линия высоты оката	$OO_1$			

### 4 этап. Построение чертежа базовых конструкций платья и рукава

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции мужской сорочки в тетради в масштабе 1:4.

### 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

### 6 этап. Оформление чертежа конструкции

Чертеж конструкции оформляют аккуратно.

### 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовку моделей;
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертеж БК и модельной конструкции мужской сорочки;
- вывод по практической работе.

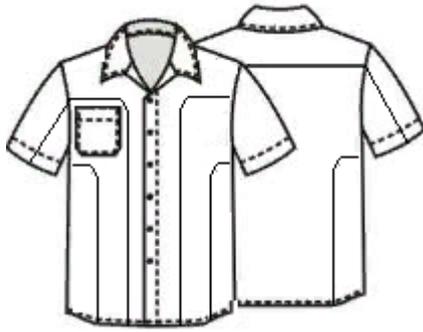
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

### Контрольные вопросы

1. Особенности конструирования мужской сорочки
2. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции мужской сорочки?
3. Как располагаются петли в мужской сорочке?

Литература: 4, 5,14

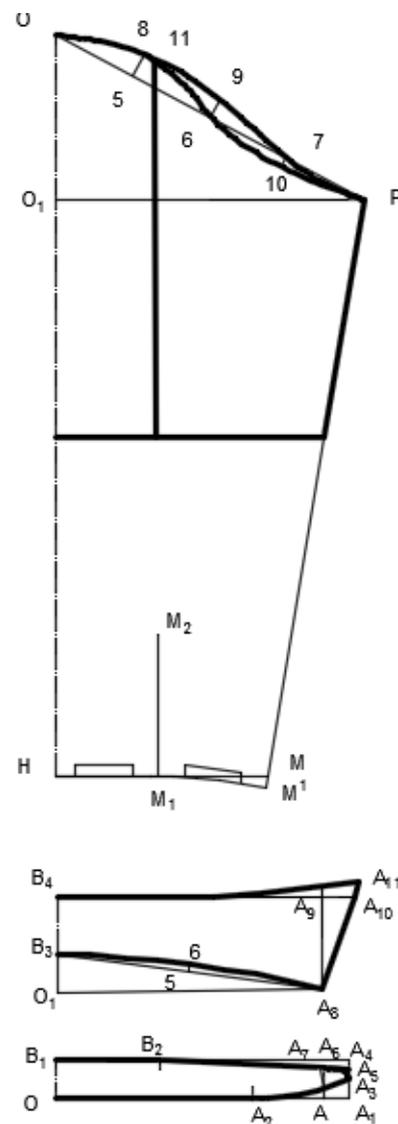
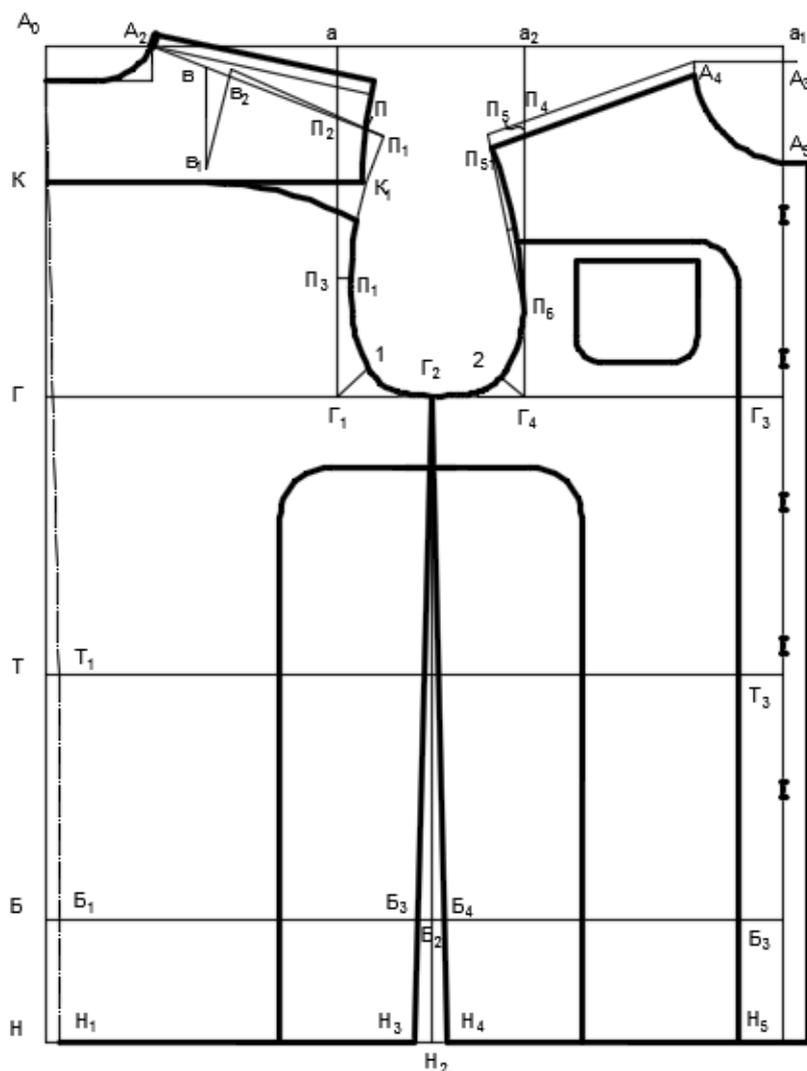
## Построение БК и ИМК мужской сорочки



Р-176	Дтп-44,3
Сш-19,0	ВпкП-45,5
Ст-46	Шс-18,2
Ст-38	ВпрзП-22
Сб-48	Шп-14,9
ШгП-17,6	Оп-30,4
ДтсП-45,1	Оз-17,6

Наименование участка	Услов. обозначение	Расчетная формула
Ширина базисной сетки	А <sub>0</sub> а <sub>1</sub>	СгП+Пг+К
Ширина спинки	А <sub>0</sub> а	Шс+Пшс
Ширина переда	а <sub>1</sub> а <sub>2</sub>	ШгП+Пшг
Ширина проймы	аа <sub>2</sub>	А <sub>0</sub> а <sub>1</sub> - А <sub>0</sub> а- а <sub>1</sub> а <sub>2</sub>
спинка		
Положение линии груди	А <sub>0</sub> Г	ВпрзП+Пспр
Положение линии талии	А <sub>0</sub> Т	ДтсП+Пдтс
Положение линии бедер	ТБ	ДтсП/2-5
Длина изделия	АН	Ди+Пдтс
Скос середины спинки	ТТ <sub>1</sub>	1 см
Ширина горловины спинки	А <sub>0</sub> А <sub>2</sub>	Сш/3+Пшгор
Высота горловины спинки	А <sub>0</sub> А	А <sub>0</sub> А <sub>2</sub> /3
Положение плечевой точки П	Т <sub>1</sub> П	ВпкП+Пдтс
	А <sub>2</sub> П	Шп+Рвыт, где Рвыт=2-2,5 см
Удлинение плеча	ПП <sub>1</sub>	1,5 см
Положение плечевой вытачки	А <sub>2</sub> В	4-4,5 см
Длина вытачки	-	6-8 см
Вспомогательные точки	Г <sub>1</sub> П <sub>3</sub>	П <sub>2</sub> Г <sub>1</sub> /3+2
	Г <sub>1</sub> 1	0,2*Шпр+0,5
	П <sub>3</sub> П <sub>31</sub>	0,3-0,5 см
Положение бокового шва	Г <sub>1</sub> Г <sub>2</sub>	Г <sub>1</sub> Г <sub>4</sub> /2
Положение бокового среза по линии бедер	Б <sub>2</sub> Б <sub>3</sub> =Б <sub>2</sub> Б <sub>4</sub>	(А <sub>0</sub> а <sub>1</sub> -(Сб+Пб))/2
Положение линии кокетки по спине	АК	8 см
перед		
Положение высшей точки горловины	Т <sub>3</sub> А <sub>3</sub>	ДтпП+Пдтс+1
Ширина горловины	А <sub>3</sub> А <sub>4</sub>	А <sub>0</sub> А <sub>2</sub> -1
Глубина горловины	А <sub>3</sub> А <sub>5</sub>	А <sub>3</sub> А <sub>4</sub> +1
Глубина проймы переда	Г <sub>4</sub> П <sub>4</sub>	П <sub>2</sub> Г <sub>1</sub> -1
Вспомогательные точки	Г <sub>4</sub> П <sub>6</sub>	6-7 см
	Г <sub>4</sub> 2	Г <sub>1</sub> 1-0,5 см
Положение плечевой точки переда	А <sub>4</sub> П <sub>5</sub>	Шп
Удлинение плеча	П <sub>5</sub> П <sub>51</sub>	1,5 см
Вспомогательные точки	3-4	0,3-0,5 см
Перевод плечевого шва	-	1 см
рукав		
Длина рукава	ОН	Др-ширина манжеты (6,5 см)
Высота оката	ОО <sub>1</sub>	12,5-14 см
Ширина рукава	ОР	Дпр/2
Вспомогательные точки	5-8	2 см
	6-9	1,5 см
	5-11	1,5 см
	7-10	1 см
Ширина рукава внизу	НМ	16-17,5 см
Положение разреза внизу	НМ <sub>1</sub>	СгП/6

Длина разреза	$M_1M_2$	11 см
Длина манжеты	$M_3M_4$	26,5-29 см (в зависимости от размера)
Ширина манжеты	$M_4M_5$	4-7 см (в среднем 6,5 см)



Чертеж ИМК мужской сорочки

**Стойка**

$OB_1=2,5-3,5$  см  
 $OA=Cш+0,8=20+0,8=20,8$  см  
 $AA_1=2$  см  
 $A_1A_2=A_1O/3=7,6$  см  
 $A_1A_3=1,5$  см  
 $B_1B_2=B_1A_4/3$   
 $A_6A_7=2$  см

**Воротник**

$O_1B_3=2-3,5$  см  
 $B_3B_4=3,5-4,5$  см  
 $O_1A_8=Cш+0,5=20+0,5=20,5$  см  
 $A_9A_{10}=0-2,5$  см (+модель)  
 $A_{10}A_{11}=0-5$  см (в зависимости от модели)  
 $5-6=0,5$  см

## Практическая работа 24

### Построение базовой и исходной модельной конструкции мужского пиджака на типовую фигуру

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить построение БК и ИМК мужского пиджака на типовую фигуру

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж конструкции по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка-закройщика), тетрадь.

**Задание**

Построить построение БК и ИМК мужского пиджака на типовую фигуру

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель мужского пиджака
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции мужского пиджака
4. Построить чертеж БК и ИМК мужского пиджака.
5. Проверить правильность построения чертежа конструкции.
6. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по построению БК и ИМК мужского пиджака на типовую фигуру. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.



#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции пиджака.

Исходные данные для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в информационном листе 23. Их оформляют в виде таблицы.

Таблица 1 - Размерные признаки типовой мужской фигуры 176-104-92

Наименование мест измерений	Условное обозначение	Величина, см
Рост	Р	176

Таблица 2 – Прибавки

Наименование прибавки	Условное обозначение	Величина прибавки, см
К обхвату груди	Пг	8,5

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции мужского пиджака

Расчеты для построения сорочки и рукава выполняют в тетради в табличной форме (табл. 3, 4) в соответствии с информационным листом 24.

Таблица 3- Расчет для построения чертежа БК мужского пиджака

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка
1	2	3	4	5
Ширина базисной сетки	$A_{0a1}$			

Таблица 4- Расчет для построения чертежа БК рукава

Наименование участка	Условное обозначение на чертеже	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка+
1	2	3	4	5
Линия высоты оката	$O_1P_{II}$			

### 4 этап. Построение чертежа БК и ИМК мужского пиджака

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции мужского пиджака в тетради в масштабе 1:4.

### 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

### 6 этап. Оформление чертежа конструкции

Чертеж конструкции оформляют аккуратно.

### 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему работы;
- зарисовку моделей;
- измерения, необходимые для построения чертежа;
- прибавки, необходимые для построения чертежа;
- расчеты для построения чертежа конструкции;
- чертеж БК и модельной конструкции мужского пиджака;
- вывод по практической работе.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

### Контрольные вопросы

1. Какие исходные данные необходимы для построения конструкции мужского пиджака?
2. Из каких деталей состоит мужской пиджак?
3. Как строят линии проймы спинки?

**Литература:** 4, 5, 14

## Построение БК и ИМК мужского пиджака на типовую фигуру

Р-176	Пг=8,5
Сш-21	Поф=1
СгШ-52	Пт=7÷8
Ст-46	Пб=4,5÷5
Сб-54	Пспр=3
ШгI-20	Пдтс=1
Дтс-46,5	Пдтп=1,5÷2
ДтпI-45,5	Пшг=1,5
Впк-47	Поп=9,5÷10
Шс-21	Пур=1
Впрз-23,5	
Шпл-16	
Оп-33	
Др-63	
Дпид.-76	
Вб(высота бочка)=Дтс-	
Впрз=46,5-23,5=23	

Типовая длина пиджака – Р/2-12 для Р=176 Дпидж=126/2-12=76 см

### Расчет Пшп и Пшс

Минимальная ширина проймы

<b>42</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>58</b>
<b>13</b>	<b>13,5</b>	<b>14</b>	<b>14,5</b>	<b>15</b>	<b>15,5</b>	<b>16</b>	<b>16,5</b>	<b>17</b>

$$\begin{aligned} \text{СгШ} &= \text{Шг} + \text{Упр} + \text{Шс} \\ \text{Упр} &= \text{СгШ} - (\text{Шг} + \text{Шс}) \\ \text{Пшпр} &= \text{Мин.пройма} - \text{Упр} \\ \text{Остаток от прибавки по груди} &= \text{Пг} - \text{Пшпр} \\ \text{Пшс} &= 0,6 * \text{Остаток} \\ \text{Пшп} &= 0,4 * \text{Остаток} \end{aligned}$$

Пример: Упр=50-(19,2+20,4)=10,4 при этом мин.пройма для 50 размера 15 см, поэтому Пшпр=Мин.пройма-Упр Пшпр=15-10,4=4,6

Остаток от прибавки по груди=Пг-Пшпр Остаток=8,5-4,6=3,9

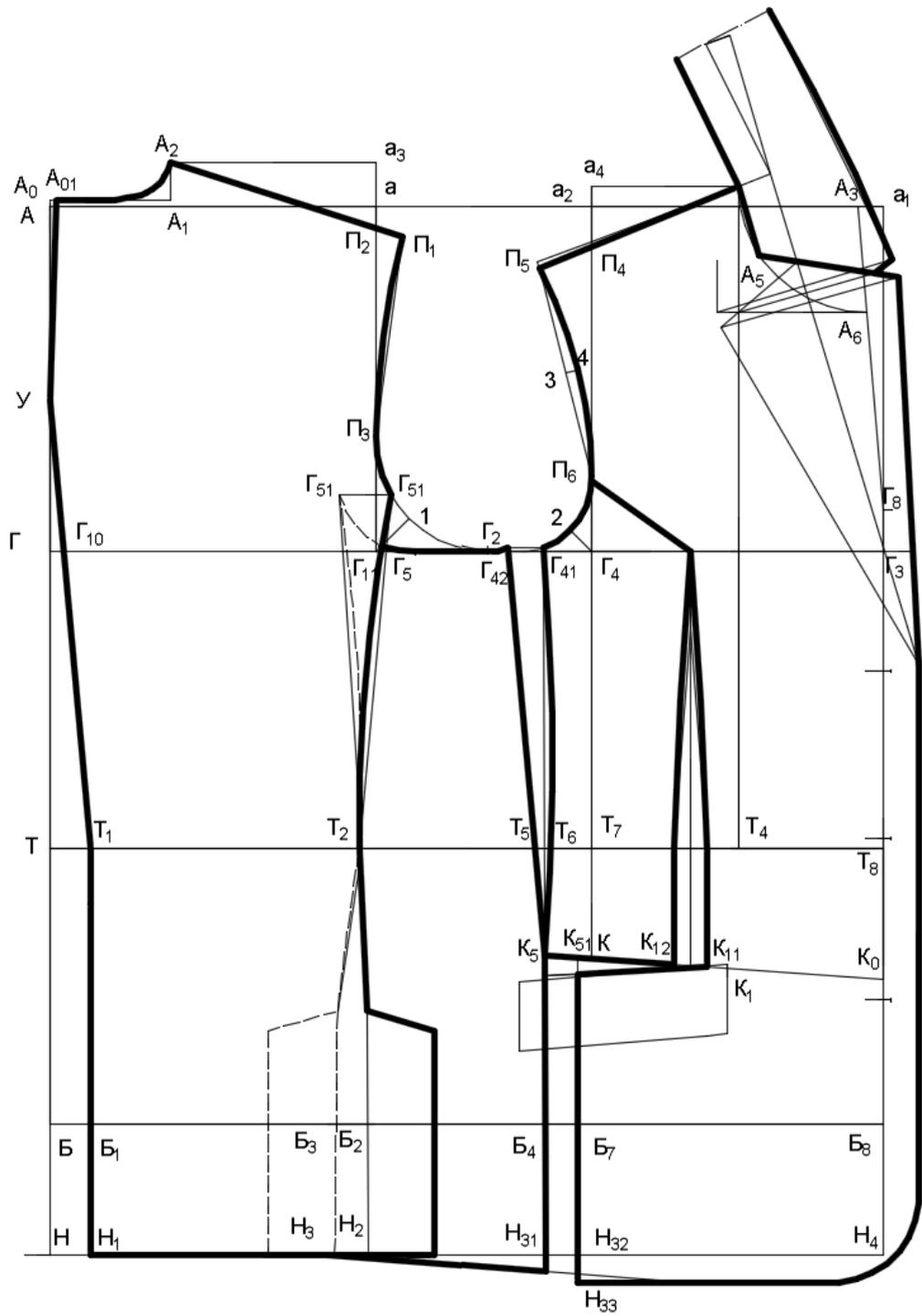
Его распределяют Пшс=0,6\*Остаток Пшс=0,6\*3,9=2,3

Пшп=0,4\*Остаток Пшп=0,4\*3,9=1,6

№	Наименование участка	Обозначение	Формула	Расчет	Результат	Направление
1	2	3	4	5	6	7
1	Ширина базисной сетки	Аа <sub>1</sub>	СгШ+Пг+Поф			→
2	Ширина спинки	Аа	Шс+Пшс+Поф			→
3	Ширина полочки	а <sub>1</sub> а <sub>2</sub>	Шг+Пшп			←
4	Уровень лопаток	АУ	0,3*Дтс			↓
5	Линия груди	АГ	Впрз+Пспр			↓
6	Линия талии	АТ	Дтс+Пдтс			↓
7	Линия бедер	ТБ	Дтс/2-2,75			↓
8	Линия низа	АН	Р/2-12			↓
<b>Построение спинки</b>						
9	Отвод средней линии спинки	АА <sub>0</sub>	0,5÷0,7			↑
		А <sub>0</sub> А <sub>01</sub>	0,5÷0,7			→
		ТТ <sub>1</sub>	3			→
		ББ <sub>1</sub>	3			→
		НН <sub>1</sub>	3			→
10	Ширина горловины спинки	А <sub>01</sub> А <sub>1</sub>	Сш/3+Пшг			→
11	Высота горловины спинки	А <sub>1</sub> А <sub>2</sub>	А <sub>01</sub> А <sub>1</sub> /3			↑
12	Ширина спинки на линии талии	Т <sub>1</sub> Т <sub>2</sub>	Аа-4,5			→
13	Ширина спинки на линии бедер	Б <sub>1</sub> Б <sub>2</sub>	Т <sub>1</sub> Т <sub>2</sub> +(0,5÷1)			→
14	Ширина спинки на линии низа	Н <sub>1</sub> Н <sub>2</sub>	Б <sub>1</sub> Б <sub>2</sub>			→
15	Наклон линии плеча	аП <sub>2</sub>	1,5			↓
		П <sub>2</sub> П <sub>1</sub>	2			→
16	Прогиб по середине линии плеча		0,3÷0,5			↓
17	Расширение спинки по линии груди	Г <sub>11</sub> Г <sub>5</sub>	0,7			→
18	Положение точки Г <sub>2</sub>	Г <sub>11</sub> Г <sub>2</sub>	Г <sub>11</sub> Г <sub>4</sub> /2			→
19	Контрольная точка П <sub>3</sub>	Г <sub>11</sub> П <sub>3</sub>	0,4*Г <sub>11</sub> Г <sub>2</sub> -1			↑
20	Вспомогательная точка 1	Г <sub>11</sub> 1	0,25*Г <sub>11</sub> Г <sub>4</sub>			
21	Точка Г <sub>51</sub>		На пересечении линии проймы и линии Т <sub>2</sub> Г <sub>5</sub>			
22	Длина шлицы	Н <sub>1</sub> Ш	0,33*АН			↑
23	Ширина шлицы	ШШ <sub>2</sub>	5			←
<b>Построение полочки</b>						
24	Точка Т <sub>7</sub>		Вертикаль вниз из точки Г <sub>4</sub>			
25	Баланс полочки по линии	Т <sub>8</sub> Т <sub>4</sub>	Т <sub>8</sub> Т <sub>7</sub> /2			←

	тали					
26	Длина полочки	$T_4A_4$	$D_{тп}+D_{тс}+2$			↑
27	Ширина горловины полочки	$A_4A_3$	$A_0A_1$			→
28	Положение $\Gamma_8$	$\Gamma_3\Gamma_8$	Пспр			↑
29	Глубина горловины	$A_4A_5$	$A_4A_3$			↓
30	Точка $A_6$		На пересечении горизонтали из точки $A_5$ и линии $A_3\Gamma_3$			→
31	Точка $a_3$		На пересечении горизонтали из точки $A_2$ и линии $\Gamma_{11a}$			→
32	Точка $a_4$		На пересечении горизонтали из точки $A_4$ и линии $\Gamma_{4a_2}$			←
33	Вспомогательная точка $\Pi_4$	$a_4\Pi_4$	$A_3\Pi_2$			↓
34	Линия плеча	$A_4\Pi_5$	Шп			←
35	Оформление линии плеча	$\Pi_5\Pi_5$ $A_4\Pi_4$	0,7 0,2			
36	Контрольная точка $\Pi_6$	$\Gamma_4\Pi_6$	5,5			↑
37	Вспомогательные точки 3 и 4	$\Pi_53$ 3-4	$\Pi_5\Pi_6/2$ 0,5			
Построение кармана						
38	Уровень прорези бокового кармана	$T_7K$	$0,25*D_{тс}-3,5$			↓
39	Наклон кармана	$T_8K_0$	9,5			↓
40	Длина кармана	$L_{кармана}$	$0,2*СгIII+(5\div 5,5)$			-
41	Точка $K_1$	$KK_1$	$L_{кармана}/2+1,5$			→
42	Передняя вытачка на линии кармана Раствор вытачки Длина вытачки	$K_1K_{10}$ $K_{10}K_{11}=K_{10}K_{12}$	2,25 1,25 ниже линии груди на $5\div 6$ см			← ← →
Построение бочка						
43	Высшая точка отрезного бочка	$\Gamma_4\Gamma_{41}$	3,5			←
44	Передний срез бочка	$\Gamma_{41}\Gamma_{42}$	2,5			←
45	Ширина полочки по линии груди с учетом бочка	$\Gamma_3\Gamma_5$	$(СгIII+Пг+ \Gamma_{41}\Gamma_{42})-\Gamma_{10}\Gamma_5$			←
46	Ширина полочки по линии тали с учетом бочка	$T_8\Gamma_3$	$(Ст+Пт+2,5+T_6T_5)-T_1T_2$			←
47	Ширина полочки по линии бедер с учетом бочка	$B_8B_3$	$(Сб+Пб+2,5)-B_1B_2$			←
48	Спуск по линии низа	$H_4H_5$	2			↓
49	Точка $\Gamma_{51}$	$\Gamma_5\Gamma_{51}$	$\Gamma_5\Gamma_{51}$ (по спинке)			
50	Точки $T_6, K_5, B_4, H_{31}$		На вертикали из точки $\Gamma_{41}$			
51	Точка $K_{51}$	$K_5K_{51}$	Раствор передней вытачки $K_{11}K_{12}$	2,5		→
52	Точка $K_6$	$K_5K_6$	1,5			↓
53	Точки $K_{61}, B_7, H_{32}$		Вертикаль из точки $K_{51}$			↓
54	Точка $H_{33}$	$H_{32}H_{33}$	$K_{51}K_{61}$			
55	Точка 5	$\Gamma_55$	3			
Построение верхнего кармана с листочкой						
56	Начало кармана	$\Gamma_4K_3$ $K_3K_{31}$	$0,25*\Gamma_3\Gamma_{4-1}$ 1			→ ↑
57	Длина листочки	$K_{31}K_4$	$0,2*СгIII+(0,5\div 1)$			→
58	Ширина листочки		$1,5\div 2$			





## Практическая работа 25

### Расчет и построение конструкции плечевого изделия на конкретную индивидуальную фигуру (масштаб 1:1)

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, 31,37

**Цель работы:** измерить индивидуальную фигуру, выбрать прибавки, выполнить расчет и построение БК изделия, разработать чертеж конструкции плечевого изделия.

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж базовой конструкции конструкций;
- определить приемы конструктивного моделирования и разработать модельную конструкцию на конкретную индивидуальную фигуру;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, сантиметровая лента, установочный пояс, обои (или бумага большого формата), тетрадь, информационный лист.

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции.
4. Построить чертеж базовой конструкции.
5. Проверить правильность построения чертежей конструкций.
6. Выбрать приемы конструктивного моделирования и разработать чертеж модельной конструкции изделия.
7. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по расчету и построению конструкции плечевого изделия на конкретную индивидуальную фигуру. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради и бумаге большого формата.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади в тетради.



#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции.

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки, приведенные в таблицах:

**Необходимо снять размерные признаки с индивидуальной фигуры (соседки по парте, сестры, подруги, мамы, тети) и записать их в табличной форме в тетради.**

Таблица 1 - Размерные признаки

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1		

Необходимо выбрать прибавки для изделия в соответствии с силуэтом (степенью прилегания) и записать их в табличной форме в тетради.

Таблица 2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1		

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции

Расчет конструктивных участков чертежа базовой конструкции изделия выполняется согласно информационному листу в тетради.

### 4 этап. Построение чертежа базовой конструкции

Пользуясь расчетами, построить чертеж базовой конструкции на обоях в натуральную величину ( в масштабе 1:1).

### 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

### 6 этап. Выбор приемов конструктивного моделирования и разработка модельной конструкции

Работа выполняется в соответствии с рисунком модели плечевого изделия (жакета)

### 7 этап. Оформление чертежа конструкции

Чертеж модельной конструкции изделия оформить аккуратно карандашом, соблюдая толщину линий.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

### Контрольные вопросы

1. Какая фигура считается нетиповой?
2. Как определяют внешнюю форму тела?
3. Перечислите типы женских фигур?
4. Какие исходные данные необходимы для конструирования изделий на индивидуальную фигуру?
5. Как проверяют качество чертежа конструкции?

Литература: 3, 7, 13

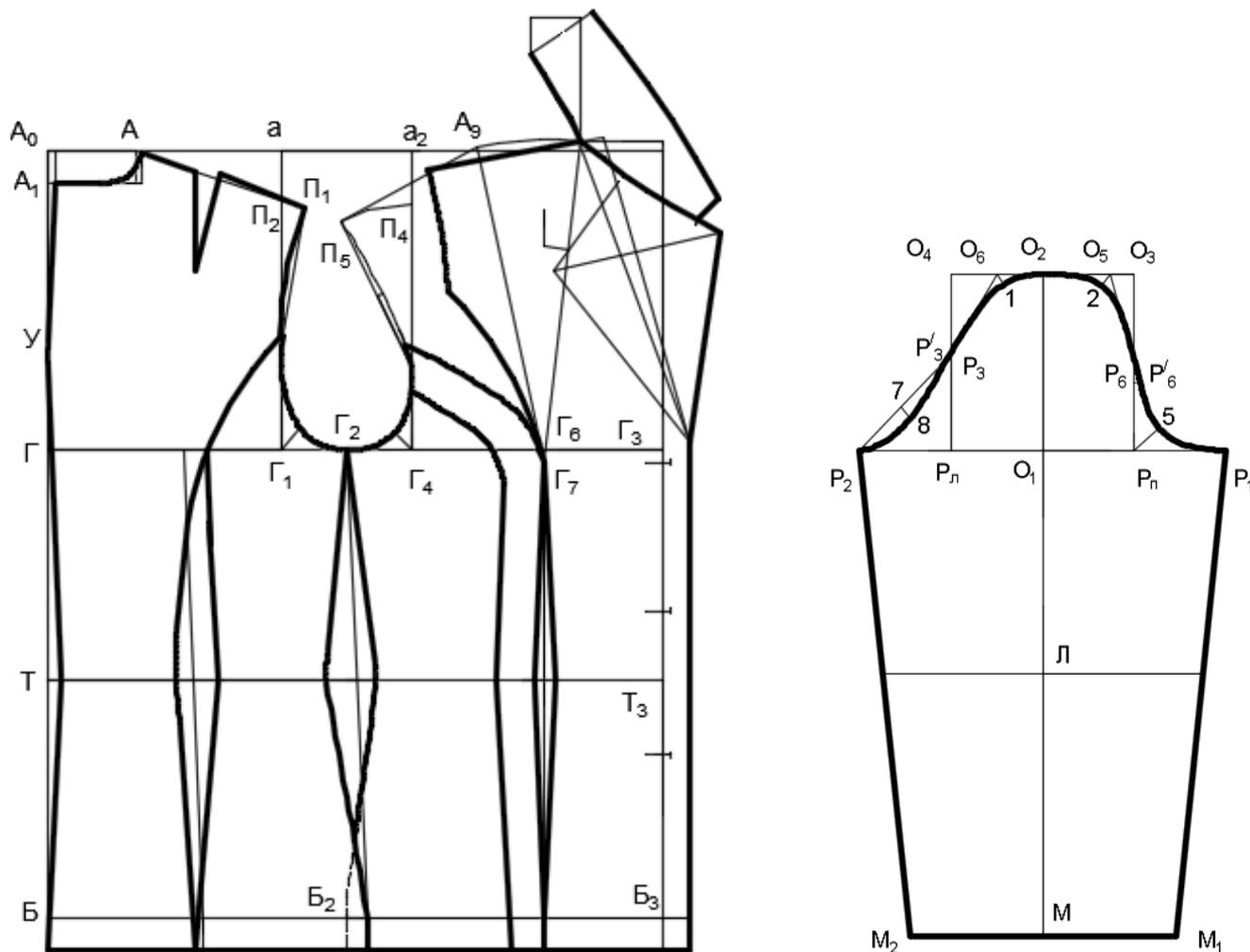
## Расчет и построение конструкции плечевого изделия на конкретную индивидуальную фигуру

### Расчет конструктивных участков для построения чертежа базовой конструкции женского плечевого изделия

Наименование участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка, см.
<b>Построение базисной сетки</b>				
Ширина сетки	$A_0a_1$	$C_{гIII}+П_{г}$		
Уровень линии груди	$A_0Г$	$B_{зу}+П_{спр}+П_{дтс}$		
Уровень линии талии	$A_0Т$	$Д_{тс}+П_{дтс}$		
Уровень линии бедер	$ТБ$	$Д_{тс}/2-2$		
Уровень линии	$ТН$	$Д_{изд}$		
Ширина спинки	$A_0a$	$Ш_{с}+П_{шс}$		
Ширина полочки	$a_1a_2$	$Ш_{г}+П_{шп}+(C_{гII}-C_{гI})$		
Середина проймы	$Г_2$	$Г_1Г_4/2$		
<b>Построение спинки</b>				
Ширина горловины спинки	$A_0A$	$C_{ш}/3+П_{шп}$		
Глубина горловины спинки	$A_0A_1$	$A_0A/3+П_{гг}$		
Плечевая вытачка	$Ав$	$Ш_{п}/3$		
	$ВВ_2$	7-9см		
	$ВВ_1$	1,5-2,5см		
Конечная плечевая точка	$ТП_1$	$В_{пк}+П_{дтс}$		
	$АП_1$	$Ш_{п}+П_{выг}$		
Вспомогательные точки	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$		
	$Г_1П_3$	$Г_1П_2/3+2$		
	$Г_1$	$0,2*Г_1Г_4+0,5$		
<b>Построение полочки</b>				
Вспомогательная точка	$Т_3A_3$	$Д_{тп}+П_{дтп}$		
Ширина горловины полочки	$A_3A_4$	$A_0A-0,5$		
Глубина горловины полочки	$A_3A_5$	$A_3A_4+1$		
Центр груди	$Г_3Г_6$	$Ц_{г}/2$		
Длина нагрудной вытачки	$A_4Г_7$	$В_{г}$		
Раствор нагрудной вытачки	$A_4A_9$	$2*(C_{гII}-C_{гI})+2$		
Вспомогательные точки	$П_4Г_4$	$Г_1П_2-1$		
	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$		
	$Г_42$	$0,2*Г_1Г_4$		
Линия плеча на полочке	1	$Ш_{п}$		
	2	$В_{пк}+П_{впк}$		
<b>Построение вытачек</b>				
Сумма вытачек	$\sum B$	$(C_{гIII}+П_{г})-(C_{гI}+П_{гI})$		
Раствор боковой вытачки	$T_2T_2'=T_2T_4$	$0,5*\sum B$		
Раствор передней вытачки	$T_9T_{10}=T_9T_{11}$	$0,2*\sum B$		
Раствор задней вытачки	$T_5T_6=T_5T_7$	$0,3*\sum B$		
<b>Построение бедренного расширения</b>				
Бедренное расширение	$B_2B_2'=B_2B_4$	$(C_{б}+П_{б})-A_0a_1/2$		



Модель плечевого изделия (жакета) на индивидуальную фигуру



Чертеж конструкции плечевого изделия (жакета)

## **Практическая работа 26**

### **Особенности конструирования изделий на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой**

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У2, ОК1\*, ОК4\*, ПК 2.1.\*, ТД2\*, У3\*.

**Цель:** выполнить расчет и построение чертежа плечевого изделия на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой.

#### **Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции плечевого изделия на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой;
- построить чертежи БК плечевого изделия фигуры с нормальной, сутулой и перегибистой осанкой по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- выполнить наложение чертежей БК швейных изделий на фигуры с разными осанками;
- оформить работу;
- проанализировать полученные результаты;
- сделать вывод и представить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», миллиметровая бумага формата, инструкционный лист «Построение чертежа основы плечевого изделия на типовую фигуру».

#### **План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения конструкции плечевого изделия на фигуры с разными осанками.
2. Выполнить расчеты для построения БК женского плечевого изделия на фигуры с разными осанками.
3. Построить чертеж конструкции женского плечевого изделия на фигуры с разными осанками.
4. Проверить правильность построения чертежа.
5. Оформить чертеж конструкции женского плечевого изделия.
6. Произвести анализ результатов работы и сформулировать выводы. Оформить отчет.
7. Защита практической работы.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний об особенностях конструирования изделий на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой и умений по расчету и построению плечевого изделия на фигуры с разными осанками. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Выполненные задания выполняются в тетради.

**1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции плечевого изделия.**

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из ГОСТ 17522-72 – «Типовые фигуры женщин» в соответствии с заданием преподавателя. Полученные данные, заносят в таблицу 1.1 отчета.

Таблица 1.1 - Измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см		
		Норм.	Сутул.	Перег.
1	2	3	4	5
1	Сш	19,8	19,8	19,8
2	СгI	52	52,5	51
3	СгII	58,2	58,2	58,2
4	СгIII	56	56	56
5	Шг	18,7	18,1	19,3
6	ДтсII	42,2	43,7	41,7
7	Вг	30,6	31,1	30,1
8	Дтп	45,8	44,3	46,3
9	Взу	22,2	23,2	21,2
10	Впк	43,5	44,5	42,5
11	Шс	20,1	21	19,2
12	Шп	13,4	13,4	13,4

Необходимые для построения основы чертежа конструкции плечевого изделия данные, заносят в таблицу 1.2 отчета.

Таблица 1.2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа женских брюк

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	5
2	Пдтс	0,5
3	Пспр	2,5
4	Пшг	1
5	Пгг	0,5
6	Пвпк	1

## 2 этап. Выполнение расчетов для построения конструкции плечевого изделия.

Расчеты для построения чертежей конструкции плечевого изделия выполняют в табличной форме (табл. 1.3).

Таблица 1.3 - Расчет для построения чертежа основы плечевого изделия

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Величина конструктивного участка, см		
			Норм.	Сутул.	Перег.
1	2	3	4	5	6

## 3 этап. Построение чертежа конструкции плечевого изделия.

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции плечевого изделия в тетради в масштабе 1:4. Чертеж конструкции плечевого изделия приведен на рис. 2 ИЛ-26.

## 4 этап. Проверка правильности построения чертежа.

Проверка правильности построения чертежа выполняется в соответствии со схемой 1 ИЛ-1.

## 5 этап. Оформление чертежа конструкции юбки.

Чертеж конструкции выполняется в М 1:4. Чертежи оформляются разными цветами.

## **6 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.**

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия;
- прибавки, необходимые для построения чертежа плечевого изделия;
- расчеты для построения чертежей БК плечевого изделия;
- чертежи конструкций плечевых изделий на фигуры с разными осанками;
- вывод по практической работе.

## **7 этап. Защита практической работы.**

Защита практической работы включает в себя: письменно оформленный отчет, устные ответы на вопросы.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

## **Контрольные вопросы**

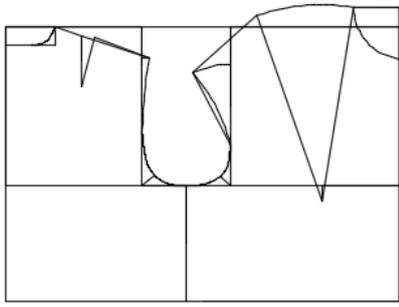
1. Дайте характеристику фигур с разными осанками.
2. Перечислите особенности конструирования изделий на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой?

**Литература:** 1,3,5,21,27

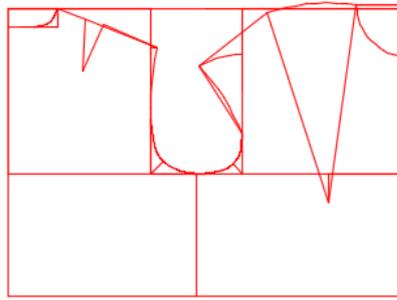
## Особенности конструирования изделий на фигуры с сутулой и перегибистой осанкой

Наименование участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Вычисления, см		
			Нормальная осанка	Сутулая осанка	Перегибистая осанка
<b>Построение базисной сетки</b>					
Ширина сетки	$A_0a_1$	$C_{гIII}+Пг$			
Уровень линии груди	$A_0Г$	$Взу+Пспр+Пдте$			
Уровень линии талии	$A_0Т$	$Дте+Пдте$			
Уровень линии бедер	ТБ	$Дте/2-2$			
Уровень линии	ТН	Дизд			
Ширина спинки	$A_0a$	$Шс+Пшс$			
Ширина полочки	$a_1a_2$	$Шг+Пшп+(C_{гII}-C_{гI})$			
Середина проймы	$Г_2$	$Г_1Г_4/2$			
<b>Построение спинки</b>					
Ширина горловины спинки	$A_0A$	$C_{ш}/3+Пшп$			
Глубина горловины спинки	$A_0A_1$	$A_0A/3+Пгг$			
Плечевая вытачка	$Ав$	$Шп/3$			
	$вв_2$	7-9см			
	$вв_1$	1,5-2,5см			
Конечная плечевая точка	$ТП_1$	$Впк+Пдте$			
	$АП_1$	$Шп+Пвыг$			
Вспомогательные точки	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$			
	$Г_1П_3$	$Г_1П_2/3+2$			
	$Г_1$	$0,2*Г_1Г_4+0,5$			
<b>Построение полочки</b>					
Вспомогательная точка	$Т_3A_3$	$Дтп+Пдтп$			
Ширина горловины полочки	$A_3A_4$	$A_0A-0,5$			
Глубина горловины полочки	$A_3A_5$	$A_3A_4+1$			
Центр груди	$Г_3Г_6$	$Цг/2$			
Длина нагрудной вытачки	$A_4Г_7$	Вг			
Раствор нагрудной вытачки	$A_4A_9$	$2*(C_{гII}-C_{гI})+2$			
Вспомогательные точки	$П_4Г_4$	$Г_1П_2-1$			
	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$			
	$Г_42$	$0,2*Г_1Г_4$			
Линия плеча на полочке	1	Шп			
	2	$Впк+Пвпк$			

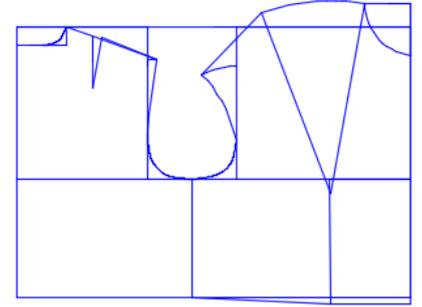
## Схема чертежа конструкции плечевого изделия для разных осанок



нормальная



сутулая



перегибистая

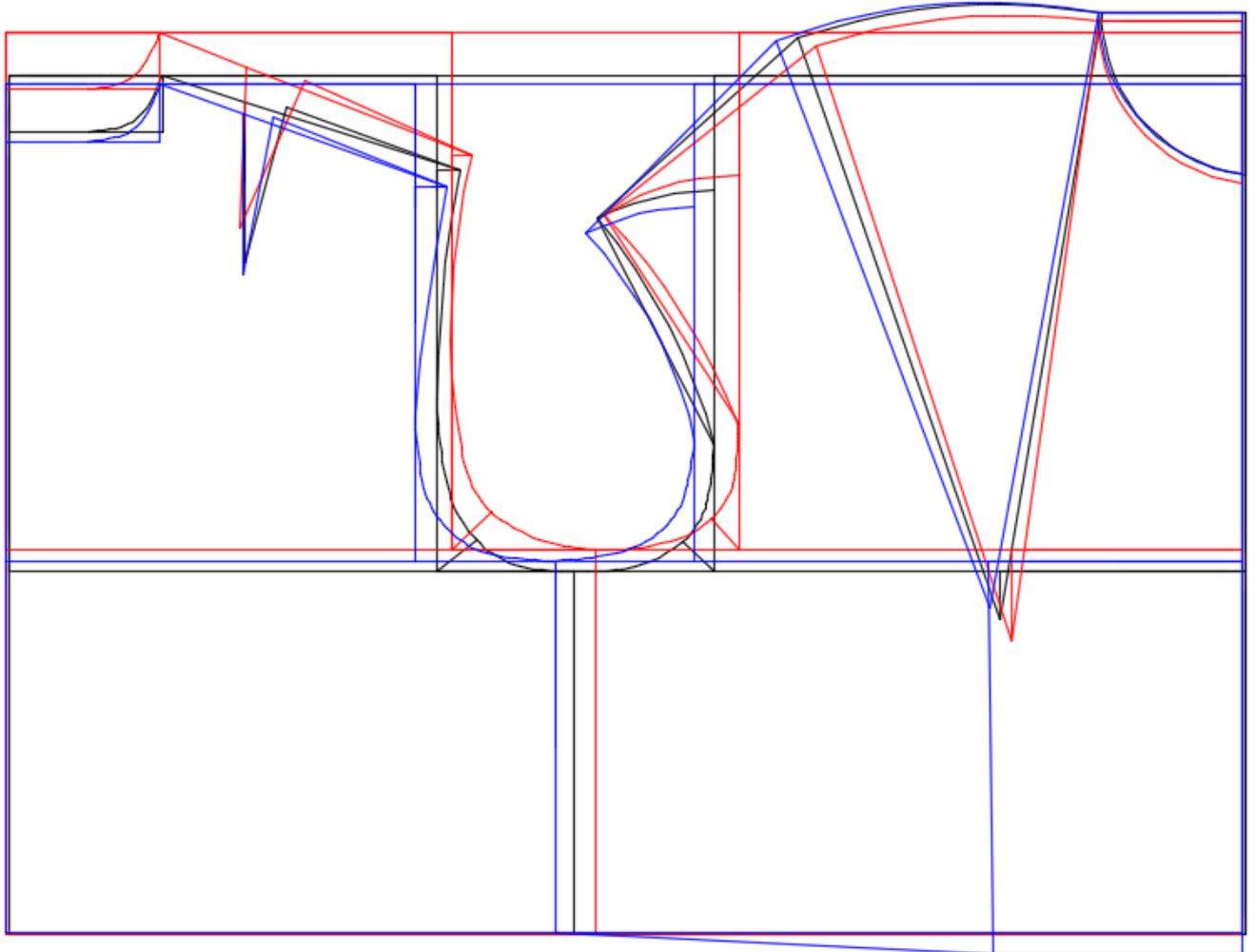


Схема сравнительного анализа чертежей конструкций на фигуры с разными осанками

## Практическая работа 27

### Разработка конструкций изделий на фигуры верхнего типа телосложения

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть умениями:** У2, У3, ОК1\*, ОК3\*, ОК4\*, ОК6\*, ПК 2.1.\*, ПК 2.2.\*, ТД2\*, У3\*.

**Цель:** выполнить разработку конструкций изделий на фигуры верхнего типа телосложения

**Задачи:**

- подобрать модель швейного изделия для верхнего типа телосложения, размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения;
- построить чертеж БК плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- подобрать приемы и выполнить конструктивное моделирование;
- оформить работу;
- проанализировать полученные результаты;
- сделать вывод и представить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А4, инструкционный лист «Построение чертежа основы плечевого изделия на фигуру верхнего типа телосложения».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения конструкции плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения
2. Выполнить расчеты для построения БК женского плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения
3. Построить чертеж конструкции женского плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения.
4. Разработка конструкции изделия на фигуры верхнего типа телосложения.
5. Оформить чертеж конструкции женского плечевого изделия.
6. Произвести анализ результатов работы и сформулировать выводы. Оформить отчет.
7. Защита практической работы.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний об особенностях конструирования изделий на фигуры верхнего типа телосложения. Практическая работа выполняется в парах, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются на листах формата А4.

#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции плечевого изделия

Зарисовка модели изделия выполняется на листе формата А4. Вид спереди оформляется в цвете, вид сзади – технический рисунок.

Размерные признаки женской фигуры верхнего типа телосложения, необходимые для построения конструкции, заносят в таблицу 1.1 отчета.

Таблица 1.1 - Измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия

№	Наименование размерного признака	Условное обозначение измерения	Величина измерения, см
1			

Необходимые для построения основы чертежа конструкции плечевого изделия данные, заносят в таблицу 1.2 отчета.

Таблица 1.2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа женских брюк

№	Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см
1			

## 2 этап. Выполнение расчетов для построения конструкции плечевого изделия.

Расчеты для построения чертежей конструкции плечевого изделия выполняют в табличной форме (табл. 1.3).

Таблица 1.3 - Расчет для построения чертежа основы плечевого изделия

№ 1	Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Величина конструктивного участка, см
	1	2	3	4

## 3 этап. Построение чертежа конструкции плечевого изделия.

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции плечевого изделия на листах формата А4 в масштабе 1:4.

Чертеж конструкции плечевого изделия приведен на рис. 2 ИЛ-1.

## 4 этап. Разработка модельной конструкции изделия

Модельная конструкция изделия разрабатывается в соответствии с рисунком модели.

## 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

Проверка правильности построения чертежа выполняется в соответствии со схемой 1 ИЛ-1.

## 6 этап. Оформление чертежа конструкции юбки.

Чертеж конструкции выполняется в М 1:4 в соответствии с правилами.

## 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют на листах формата А4. Отчет должен содержать:

- рисунок модели;
- измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия;
- прибавки, необходимые для построения чертежа плечевого изделия;
- расчеты для построения чертежей БК плечевого изделия;
- чертеж конструкции плечевого изделия на фигуру верхнего типа телосложения;
- вывод по практической работе.

## 8 этап. Защита практической работы.

Защита практической работы включает в себя: письменно оформленный отчет, устные ответы на вопросы.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

## Контрольные вопросы

1. Дайте характеристику фигур верхнего типа телосложения.
2. Перечислите особенности конструирования изделий на фигуры верхнего типа телосложения?

Литература: 3,4, 7, 11,13

## Разработка конструкций изделий на фигуры верхнего типа телосложения

Сш	21
СгI	55
СгII	62,5
СгIII	60
Ст	50
Сб	56
Шг	20
ШгII	27,5
ДтсII	43,5
Вг	32,5
Дтп	48,5
Взу	23
Впк	44,5
Шс	21,5
Шп	14
Вл	2
Вгж	2,5

Поф	1
Пг	6-1=5
Пшп	0,1*5=0,5
Пшс	0,2*5=1
Пдтс	0,5
Пспр	2,5
Пшг	1
Пгг	0,5
Пвыпк	0,5+1(плечевая накладка)=1,5
Пт	3
Пб	2+1=3

Таблица 1 – Распределение конструктивных участков для построения чертежа базовой конструкции платья

Наименование участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка, см.
1	2	3	4	5
Ширина сетки	$A_0a_1$	$СгIII+Пг+Поф$		
Уровень линии груди	$A_0Г$	$Взу+Пспр+0,5*Пдтс$		
Уровень лопаток	$A_0У$	$0,4*ДтсII$		
Уровень линии талии	$A_0Т$	$Дтс+Пдтс$		
Уровень линии бедер	ТБ	$Дтс/2-2$		
<b>Отвод средней линии спинки</b>	$A_0A_0'$ $ББ_1$	<b>0,5</b> <b><math>1,5+Вл/2</math></b>		
Ширина спинки	$A_0a$	$Шс+Пшс$		
Ширина полочки	$a_1a_2$	$Шг+Пшп+(СгII-СгI)$		
Ширина проймы	$aa_2$	$A_0a_1-(A_0a+a_1a_2)$		
Середина проймы	$Г_1Г_2$	$Г_1Г_4/2$		
Ширина горловины спинки	$A_0'A$	$Сш/3+Пшг$		
Глубина горловины спинки	$A_0'A_1$	$A_0A/3+Пгг$		
Конечная плечевая точка	$Т_1П_1$	$Впк+Пвыпк$		
	$АП_1$	$Шп+Пвыт$		
Вспомогательные точки	$Г_1П_3$	$Г_1П_2/3+2$		
	$Г_1I$	$0,2*Г_1Г_4+0,5$		
<b>Построение горловины полочки</b>				
<b>Спуск по линии талии +1см</b>	$Т_3Т_8$	<b><math>(ДтпII-ДтсII)/4</math></b> <b>+1</b>		
Верхняя линия полочки	$Т_8A_3$	$ДтпII+Пдтп$		
Ширина горловины полочки	$A_3A_4$	$A_0A-0,5$		
Глубина горловины полочки	$A_3A_5$	$A_3A_4+1$		
<b>Построение нагрудной вытачки</b>				
Центр груди	$Г_3Г_6$	$Г_3Г_4/2-1$		
Длина нагрудной вытачки	$A_4Г_7$	$Вг$		

1	2	3	4	5
Раствор нагрудной вытачки Значение А4А9 сверяют с таблицей	А4А9	$2*(СгП-СгI)+2$		
Построение проймы полочки				
Вспомогательные точки	Г4 П4	Г1П2-1		
	Г4П6	Г4П4/3		
	Г42	$0,2*Г1Г4$		
Линия плеча на полочке	П6П4	-		
	А9П5	Шп		
Построение вытачек				
Сумма вытачек	$\Sigma В$	$А0а1-ТТ1-(Ст+Пт)$		
Вытачка в среднем шве	Т1Т11	1		
Раствор боковой вытачки (делят на 2 т.к. отрезной бочок)	Т4Т5 Т6Т7	$0,5*\Sigma В/2$		
Раствор передней вытачки	Т9Т91	$0,2*\Sigma В$		
Раствор задней вытачки	Т8Т81	$0,3*\Sigma В$		
Раствор между рельефами	Б7Б71	Вл		
	Б6Б61	Вгж		
Бедренное расширение (делят на 2 т.к. отрезной бочок)		$(Сб+Пб)-(А0а1-ББ1-Б7Б71-Б6Б61)/2$		

### Оценочный лист

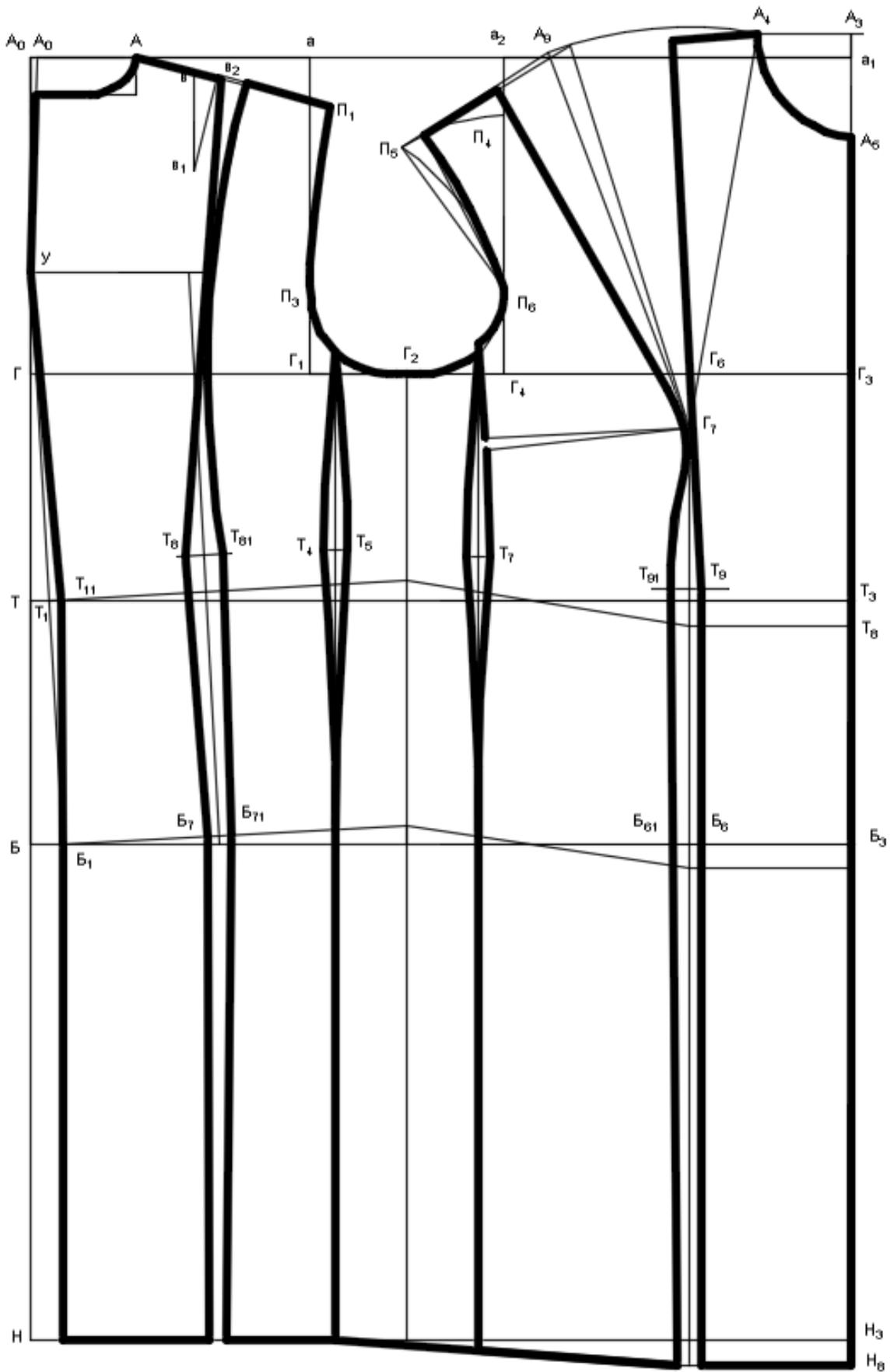
Ф.И.	Модель подходит верхнему типу телосложения. Рисунок выполнен в соответствии с требованиями	Чертеж конструкции соответствует эскизу	Аккуратность чертежа	Правильность оформления отчета	Аккуратность оформления отчета	Ответы на вопросы	Общее кол-во баллов	Оценка

При полном соответствии критерию оценивания ставится 2 балла, при частичном соответствии – 1 балл.

Перевод баллов в оценку 14-12 баллов «5»

11-10 баллов «4»

9-8 баллов «3»



Чертеж конструкции изделия на фигуру верхнего типа телосложения

## Практическая работа 28

### Разработка конструкций изделий на фигуры нижнего типа телосложения

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть умениями:** У2, У3, ОК1\*, ОК3\*, ОК4\*, ОК6\*, ПК 2.1.\*, ПК 2.2\*, ТД2\*, У3\*.

**Цель:** выполнить разработку конструкций изделий на фигуры нижнего типа телосложения

**Задачи:**

- подобрать модель швейного изделия для верхнего типа телосложения, размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения;
- построить чертеж БК плечевого изделия на фигуры нижнего типа телосложения по методике ЕМКО ЦОТШЛ;
- подобрать приемы и выполнить конструктивное моделирование;
- оформить работу;
- проанализировать полученные результаты;
- сделать вывод и представить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А4, инструкционный лист «Построение чертежа основы плечевого изделия на фигуру нижнего типа телосложения».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения конструкции плечевого изделия на фигуры нижнего типа телосложения
2. Выполнить расчеты для построения БК женского плечевого изделия на фигуры нижнего типа телосложения
3. Построить чертеж конструкции женского плечевого изделия на фигуры верхнего типа телосложения.
4. Разработка конструкции изделия на фигуры нижнего типа телосложения.
5. Оформить чертеж конструкции женского плечевого изделия.
6. Произвести анализ результатов работы и сформулировать выводы. Оформить отчет.
7. Защита практической работы.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний об особенностях конструирования изделий на фигуры нижнего типа телосложения. Практическая работа выполняется в парах, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются на листах формата А4.

#### **1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции плечевого изделия.**

Зарисовка модели изделия выполняется на листе формата А4. Вид спереди оформляется в цвете, вид сзади – технический рисунок.

Размерные признаки женской фигуры верхнего типа телосложения, необходимые для построения конструкции, заносят в таблицу 1.1 отчета.

Таблица 1.1 - Измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия

№	Наименование размерного признака	Условное обозначение измерения	Величина измерения, см
1			

Необходимые для построения основы чертежа конструкции плечевого изделия данные, заносят в таблицу 1.2 отчета.

Таблица 1.2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа женских брюк

№	Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см
1			

## 2 этап. Выполнение расчетов для построения конструкции плечевого изделия.

Расчеты для построения чертежей конструкции плечевого изделия выполняют в табличной форме (табл. 1.3).

Таблица 1.3 - Расчет для построения чертежа основы плечевого изделия

№ 1	Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Величина конструктивного участка, см
	1	2	3	4

## 3 этап. Построение чертежа конструкции плечевого изделия.

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции плечевого изделия на листах формата А4 в масштабе 1:4.

Чертеж конструкции плечевого изделия приведен на рис. 2 ИЛ-28.

## 4 этап. Разработка модельной конструкции изделия

Модельная конструкция изделия разрабатывается в соответствии с рисунком модели.

## 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

Проверка правильности построения чертежа выполняется в соответствии со схемой 1 ИЛ-28.

## 6 этап. Оформление чертежа конструкции юбки.

Чертеж конструкции выполняется в М 1:4 в соответствии с правилами.

## 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют на листах формата А4. Отчет должен содержать:

- рисунок модели;
- измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия;
- прибавки, необходимые для построения чертежа плечевого изделия;
- расчеты для построения чертежей БК плечевого изделия;
- чертеж конструкции плечевого изделия на фигуру нижнего типа телосложения;
- вывод по практической работе.

## 8 этап. Защита практической работы.

Защита практической работы включает в себя: письменно оформленный отчет, устные ответы на вопросы.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

## Контрольные вопросы

1. Дайте характеристику фигур нижнего типа телосложения.
2. Перечислите особенности конструирования изделий на фигуры нижнего типа телосложения?

Литература: 3,4, 7,11,13

## Разработка конструкций изделий на фигуры нижнего типа телосложения

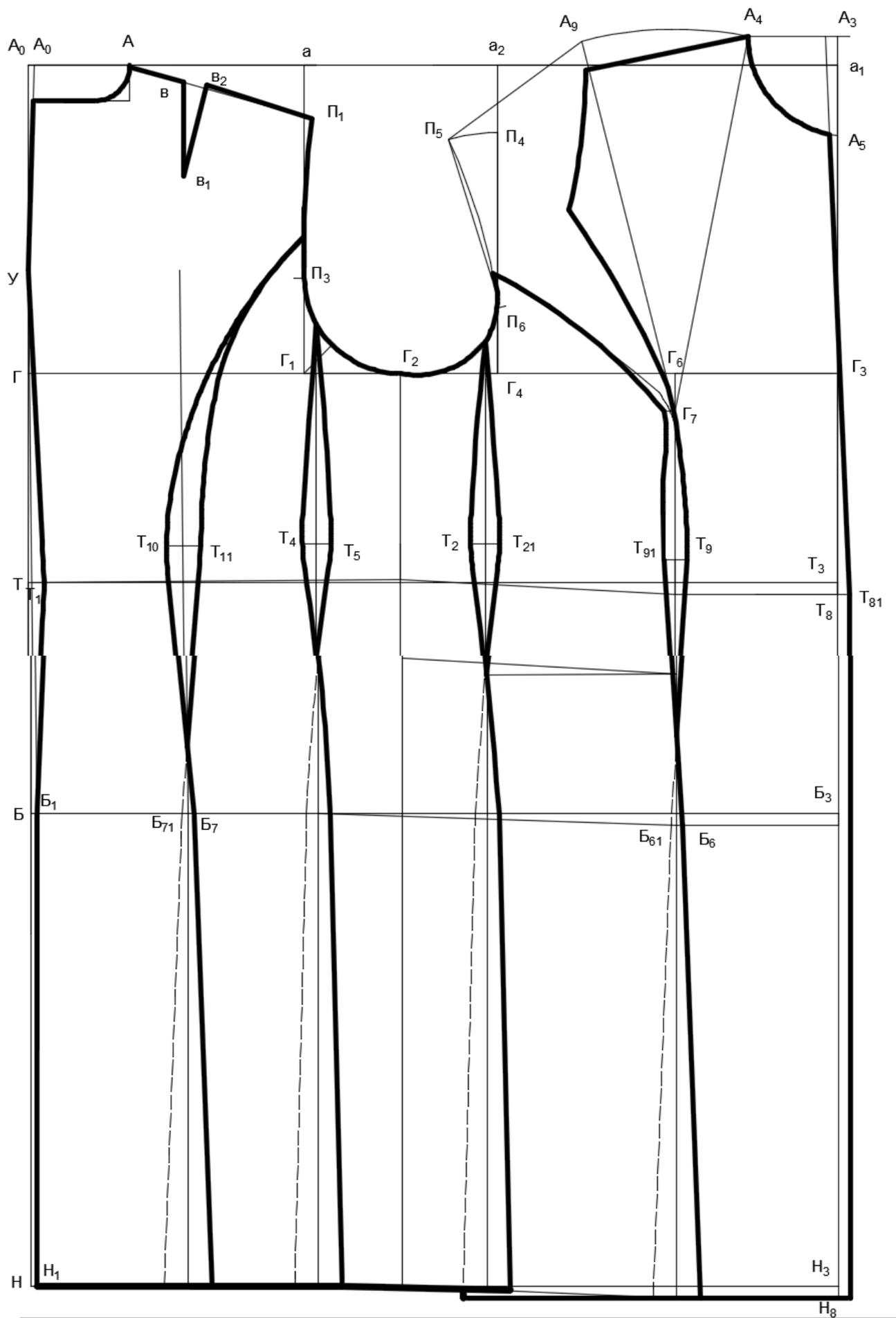
Наименование мест измерения	Условное обозначение	Величина измерений, см
Полуобхват шеи	Сш	20
Полуобхват груди I	СгI	56
Полуобхват груди II	СгII	62
Полуобхват груди III	СгIII	60
Полуобхват талии	Ст	52
Полуобхват бедер	Сб	72
Ширина груди	Шг	20,5
Ширина плеча	Шп	14
Высота груди	Вг	32,5
Длина талии полочки II	Дтп II	47
Длина талии спинки II	ДтсII	43,5
Ширина спины	Шс	21
Высота плеча косая	Впк	44,5
Высота проймы сзади	Впрз	23
Длина изделия	Дизд	60
Выступ живота	Вж	2

Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см.
По груди	Пг	5+1=6
К ширине спинки	Пшс	1,2
К ширине полочки	Пшп	0,6
К ширине проймы	Пшпр	4,2
На свободу проймы	Пспр	3
К полуобхвату талии	Пт	4
К полуобхвату бедер	Пб	3-1=2
К длине талии спинки	Пдтс	0,5
К длине талии полочки	Пдтп	0,5
К высоте плеча косой	Пвпк	1
К глубине горловины	Пгг	1
К ширине горловины	Пшг	0,5

Таблица 1 – Распределение конструктивных участков для построения чертежа базовой конструкции платья

Наименование участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка, см.
1	2	3	4	5
<b>Ширина сетки</b>	$A_{0a1}$	$C_{гIII} + Пг + 0,5 * Вя + 0,5 * Вж$		
Уровень линии груди	$A_0Г$	$Взу + Пспр + 0,5 * Пдтс$		
Уровень лопаток	$A_0У$	$0,4 * ДтсII$		
Уровень линии талии	$A_0Т$	$Дтс + Пдтс$		
Уровень линии бедер	ТБ	$Дтс / 2 - 2$		
<b>Отвод средней линии спинки</b>	$A_0A_0'$ $ББ_1$	$0,5$ $1,5 - Вл / 2$		
<b>Ширина спинки</b>	$A_0a$	$Шс + Пшс + 0,5 * Вя$		
<b>Ширина полочки</b>	$a_1a_2$	$Шг + Пшп + (C_{гII} - C_{гI}) + 0,5 * Вж$		
Ширина проймы	$aa_2$	$A_0a_1 - (A_0a + a_1a_2)$		
Середина проймы	$Г_1Г_2$	$Г_1Г_4 / 2$		
Ширина горловины спинки	$A_0'A$	$Сш / 3 + Пшг$		
Глубина горловины спинки	$A_0'A_1$	$A_0A / 3 + Пгг$		
Конечная плечевая точка	$Г_1П_1$	$Впк + Пвпк$		
	$АП_1$	$Шп + Пвыт$		
Вспомогательные точки	$Г_1П_3$	$Г_1П_2 / 3 + 2$		
	$Г_1I$	$0,2 * Г_1Г_4 + 0,5$		
<b>Построение горловины полочки</b>				
<b>Спуск по линии талии</b>	$Т_3Т_8$	$1 - 1,5$		
Верхняя линия полочки	$Т_8A_3$	$ДтпII + Пдтп$		
Ширина горловины полочки	$A_3A_4$	$A_0A - 0,5$		
Глубина горловины полочки	$A_3A_5$	$A_3A_4 + 1$		
<b>Построение нагрудной вытачки</b>				
Центр груди	$Г_3Г_6$	$Г_3Г_4 / 2 - 1$		

1	2	3	4	5
Длина нагрудной вытачки	$A_4\Gamma_7$	$B\Gamma$		
Раствор нагрудной вытачки	$A_4A_9$	$2*(C\Gamma\Pi-C\Gamma I)+2$		
<b>Построение проймы полочки</b>				
Вспомогательные точки	$\Gamma_4\Pi_4$	$\Gamma_1\Pi_2-1$		
	$\Gamma_4\Pi_6$	$\Gamma_4\Pi_4/3$		
	$\Gamma_42$	$0,2*\Gamma_1\Gamma_4$		
Линия плеча на полочке	$\Pi_6\Pi_4$	-		
	$A_9\Pi_5$	Шп		
<b>Построение вытачек</b>				
<b>Сумма вытачек</b>	$\Sigma B$	$A_{0a1}-T\Gamma_1-(C\Gamma+\Pi\Gamma)$		
<b>Вытачка в среднем шве</b>	$T_1T_{11}$	<b>1</b>		
Раствор боковой вытачки (делят на 2 т.к. отрезной бочок)	$T_4T_5$ $T_6T_7$	$0,5*\Sigma B/2$		
Раствор передней вытачки	$T_9T_{91}$	$0,2*\Sigma B$		
Раствор задней вытачки	$T_{10}T_{11}$	$0,3*\Sigma B$		
Раствор между рельефами по линии груди	$\Gamma_7\Gamma_{71}$	<b><math>0,5*Bж</math></b>		
	$\Gamma_6\Gamma_{61}$	<b><math>0,5*Вя</math></b>		
Наложение рельефных линий по линии бедер	$B_7B_{71}$	<b><math>0,5*Вя</math></b>		
	$B_6B_{61}$	<b><math>0,5*Bж</math></b>		
Бедренное расширение (делят на 2 т.к. отрезной бочок)		$(C\Gamma+\Pi\Gamma)-(A_{0a1}-B\Gamma_1+B_7B_{71}+B_6B_{61})/2/2$		



Чертеж конструкции изделия на фигуру нижнего типа телосложения

## Практическая работа 29

### Разработка конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть умениями:** У2, У3, ОК1\*, ОК3\*, ОК4\*, ОК6\*, ПК 2.1.\*, ПК 2.2\*, ТД2\*, У3\*.

**Цель:** выполнить разработку конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц

**Задачи:**

- определить исходные данные;
- выполнить расчет для построения чертежей конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц;
- построить чертеж конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц;
- подобрать приемы и выполнить конструктивное моделирование;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А4, инструкционный лист «Разработка конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц ».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения конструкции плечевого изделия на фигуры нижнего типа телосложения
2. Выполнить расчеты для построения БК женского поясного изделия на фигуры с большим выступом живота, ягодиц
3. Построить чертеж конструкции женского плечевого изделия на фигуры с большим выступом живота, ягодиц
4. Разработка конструкции изделия на фигуры с большим выступом живота, ягодиц
5. Оформить чертеж конструкции поясного изделия.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний об особенностях конструирования изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц. Практическая работа выполняется в парах, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются на листах формата А4.

#### 1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции плечевого изделия.

Зарисовка модели изделия выполняется на листе формата А4. Вид спереди оформляется в цвете, вид сзади – технический рисунок.

Размерные признаки женской фигуры верхнего типа телосложения, необходимые для построения конструкции, заносят в таблицу 1.1 отчета.

Таблица 1.1 - Измерения, необходимые для построения чертежа плечевого изделия

№	Наименование размерного признака	Условное обозначение измерения	Величина измерения, см
1			

Необходимые для построения основы чертежа конструкции плечевого изделия данные, заносят в таблицу 1.2 отчета.

Таблица 1.2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа женских юбок

№	Наименование прибавки	Условное обозначение прибавки	Величина прибавки, см
1			

## 2 этап. Выполнение расчетов для построения конструкции поясного изделия.

Расчеты для построения чертежей конструкции поясного изделия выполняют в табличной форме (табл. 1.3).

Таблица 1.3 - Расчет для построения чертежа основы поясного изделия

№ 1	Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Величина конструктивного участка, см
	1	2	3	4

## 3 этап. Построение чертежа конструкции плечевого изделия.

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции поясного изделия на листах формата А4 в масштабе 1:4 .

Чертеж конструкции плечевого изделия приведен на рис. 2 ИЛ-29.

## 4 этап. Разработка модельной конструкции изделия

Модельная конструкция изделия разрабатывается в соответствии с рисунком модели.

## 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

Проверка правильности построения чертежа выполняется в соответствии со схемой 1 ИЛ-29.

## 6 этап. Оформление чертежа конструкции юбки.

Чертеж конструкции выполняется в М 1:4 в соответствии с правилами.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

## Контрольные вопросы

1. Дайте характеристику фигур с большим выступом живота, ягодиц.
2. Перечислите особенности конструирования изделий поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц?
3. Как рассчитывают и проектируют вытачки в прямой юбке на нетиповые фигуры?

Литература: 3,4,7,11,13

## Разработка конструкций поясных изделий на фигуры с большим выступом живота, ягодиц

### Особенности конструирования поясных изделий на фигуры с большим выступом ягодиц

	Дтс – 42 Ст – 43 Сб – 59 Дю.сб-74 Диз. сп. - 103 Диз. сб - 104 Диз. сз - 105	Пт – 1 Пб - 2
--	--	------------------

<p>Построение чертежа начинают с горизонтальной линии низа (из точки Н)</p> <p>Ширина базисной сетки юбки →  <math>НН_1 = Сб + Пб = 59 + 2 = 61</math></p> <p>Ширина заднего полотнища юбки        → <math>НН_2 = НН_1 / 2 + 1 = 61 / 2 + 1 = 31,5</math></p> <p>Для определения ТН, Т<sub>1</sub>Н<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub>Н<sub>2</sub> определяют дельту Δ</p> <p>Δ = Диз. сб - Дю.сб = 104 - 74 = 30</p> <p>Длина юбки сзади ↑ ТН = Диз. сз - Δ = 105 - 30 = 75</p> <p>Длина юбки спереди ↑ Т<sub>1</sub>Н<sub>1</sub> = Диз. сп - Δ = 103 - 30 = 73</p> <p>Длина юбки сбоку ↑ Т<sub>2</sub>Н<sub>2</sub> = Диз. сб - Δ = 104 - 30 = 74</p> <p>Соединяют точки Т, Т<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub> прямой.</p> <p>Линия бедер ↓ <math>Т_2Б_2 = Дтс / 2 - 2 = 42 / 2 - 2 = 19</math></p> <p>Сумма вытачек <math>\sum B = НН_1 - (Ст + Пт) = 61 - (43 + 1) = 17</math></p> <p>Из-за сильно выступающих ягодиц вводят дополнительную вытачку сзади.</p> <p>Передняя вытачка <math>0,15 * \sum B = 0,15 * 17 = 2,6</math> (↔ 1,4)</p> <p>Боковая вытачка <math>0,35 * \sum B = 0,35 * 17 = 6</math> (↔ 3)</p> <p>Задняя основная вытачка <math>0,25 * \sum B = 0,25 * 17 = 4,2</math> (↔ 2)</p> <p>Задняя дополнительная вытачка <math>0,25 * \sum B = 0,25 * 17 = 4,2</math> (↔ 2)</p> <p>Распределение вытачек сзади может быть и таким:        Задн.осн = <math>0,3 * \sum B</math> и Задн.доп = <math>0,2 * \sum B</math></p> <p>Месторасположение вытачек</p> <p>Передняя ← <math>Т_1Т_4 = Т_1Т_7 / 2</math> Длина вытачки 11-13.</p> <p>Задняя основная → <math>ТТ_3 = (Сб / 4) - 3 = 59 / 4 - 3 = 11,7</math> (не доходит до линии бедер на 2 см)</p> <p>Задняя дополнительная → <math>Т_8Т_5 = Т_5Т_6 / 2</math> (не доходит до линии бедер на 2 см, если у задних вытачек растворы разные, то дополнительная короче основной на 2-4 см)</p> <p>Подъем по боковому срезу 1 см.</p>	<p>The diagram shows a technical drawing of a skirt pattern. It includes a waistband with points T, T<sub>3</sub>, T<sub>5</sub>, T<sub>8</sub>, T<sub>6</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>7</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>1</sub>. A horizontal line represents the waistband with points B and B<sub>1</sub>. A vertical line represents the side seam with points H and H<sub>2</sub>. A horizontal line represents the back seam with points B and B<sub>2</sub>. The pattern shows the waistband, side seam, and back seam with various points labeled T, T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>5</sub>, T<sub>6</sub>, T<sub>7</sub>, T<sub>8</sub>, B, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, H, H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>.</p>
--	--

## Особенности конструирования поясных изделий на фигуры с большим выступом живота

	Дтс – 42 Ст – 47 Сб – 59 Дю.сб-74 Диз. сп. - 108 Диз. сб - 104 Диз. сз - 103	Пт – 1 Пб - 2
--	--	------------------

<p>Построение чертежа начинают с <b>горизонтальной линии низа (из точки Н)</b></p> <p>Ширина базисной сетки юбки →  <math>НН_1 = Сб + Пб = 59 + 2 = 61</math></p> <p>Ширина заднего полотнища юбки  → <math>НН_2 = НН_1 / 2 - 1 = 61 / 2 - 1 = 29,5</math></p> <p>Для определения ТН, Т<sub>1</sub>Н<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub>Н<sub>2</sub> определяют дельту Δ</p> <p>Δ = Диз. сб - Дю.сб = 104 - 74 = 30</p> <p>Длина юбки сзади ↑ ТН = Диз. сз - Δ = 103 - 30 = 73</p> <p>Длина юбки спереди ↑ Т<sub>1</sub>Н<sub>1</sub> = Диз. сп - Δ = 108 - 30 = 78</p> <p>Длина юбки сбоку ↑ Т<sub>2</sub>Н<sub>2</sub> = Диз. сб - Δ = 104 - 30 = 74</p> <p>Соединяют точки Т, Т<sub>1</sub>, Т<sub>2</sub> прямой.</p> <p>Линия бедер ↓ <math>Т_2Б_2 = Дтс / 2 - 2 = 42 / 2 - 2 = 19</math></p> <p>Сумма вытачек <math>\sum V = НН_1 - (Ст + Пт) = 61 - (47 + 1) = 13</math></p> <p>Из-за сильно выступающего живота вводят дополнительную вытачку спереди.</p> <p>Передняя вытачка <math>0,15 * \sum V = 0,15 * 13 = 2</math> (↔1)</p> <p>Передняя дополнительная вытачка <math>0,1 * \sum V = 0,1 * 13 = 1,3</math> (↔0,7)</p> <p>Боковая вытачка <math>0,45 * \sum V = 0,45 * 13 = 5,8</math> (↔2,9)</p> <p>Задняя вытачка <math>0,3 * \sum V = 0,3 * 13 = 4</math> (↔2)</p> <p>Месторасположение вытачек</p> <p>Передняя основная ← <math>Т_1Т_4 = Т_1Т_7 / 2</math> Длина вытачки 8-10.</p> <p>Передняя дополнительная → <math>Т_6Т_5 = Т_6Т_8 / 2</math> Длина вытачки 7-9.</p> <p>Задняя → <math>ТТ_3 = ТТ_9 / 2</math> (не доходит до линии бедер на 2 см)</p> <p>Подъем по боковому срезу 1 см.</p>	
---	--

## Практическая работа 30

### Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть умениями:** У2, У3, ОК1\*, ОК3\*, ОК4\*, ОК6\*, ПК 2.1.\*, ПК 2.2.\*, ТД2\*, У3\*.

**Цель:** уточнить лекала изделия на фигуры с учетом телосложения

#### Задачи:

- определить отклонения в телосложении;
- уточнить лекала в соответствии с телосложением;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); бумага формата А4, инструкционный лист «Уточнение лекал изделия с учетом телосложения».

#### План выполнения работы:

1. Определить отклонения в телосложении
2. Заполнить таблицу «Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения»
3. Уточнить лекала изделий
4. Оформить работу.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления умений по уточнению лекал изделия на фигуры с учетом телосложения. Практическая работа выполняется в парах, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются на листах формата А4.

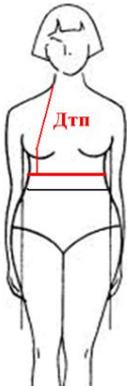
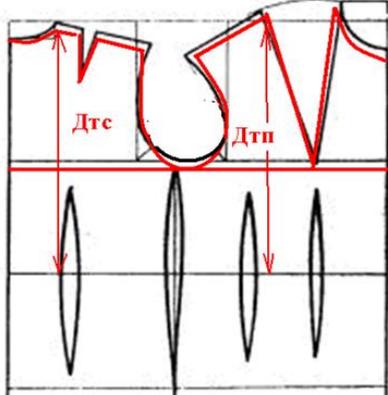
#### 1 этап. Определение отклонений в телосложении

Необходимо внимательно ознакомиться с информационным листом 30 «Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения»

#### 2 этап. Заполнение таблицы «Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения»

Заполняют таблицу в соответствии с информационным листом 30 «Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения». Модели предлагаемых изделий подбираются самостоятельно.

Таблица 1.3 - Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения

№ 1	Наименование отклонения в телосложении	Внешний вид отклонения (рисунок)	Схема уточнения лекал	Предлагаемая модель изделия
1	Фигура с высокой талией			

### **3 этап. Уточнение лекала изделий**

Пользуясь данными из таблицы уточняют лекала изделия на листах формата А4 в масштабе 1:4 .

### **4 этап. Оформление работы**

Чертеж лекал выполняется в М 1:4 в соответствии с правилами. Рисунки должны быть четкими и аккуратными.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

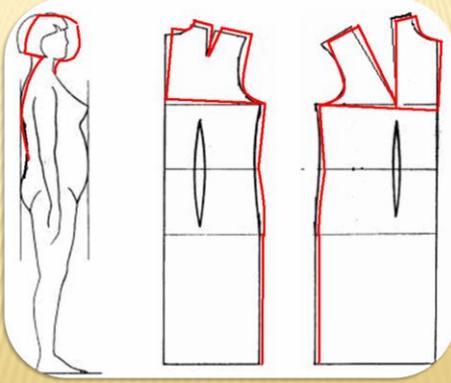
### **Контрольные вопросы**

1. В чем заключается процесс уточнения лекал с учетом телосложения?
2. Как изменяются лекал брюк в зависимости от формы ног?
3. Как изменяются лекала в зависимости от осанки?

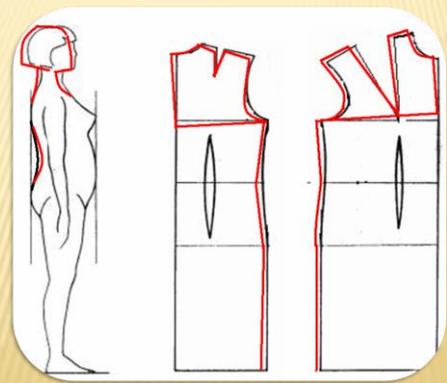
**Литература:** 1,3,5, 7,11,13

Уточнение лекал изделия на фигуры с учетом телосложения

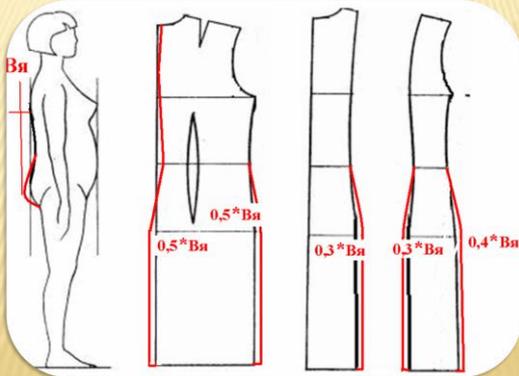
10. Сухолая фигура



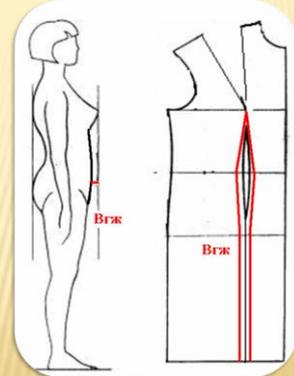
12. Перегибистая осанка



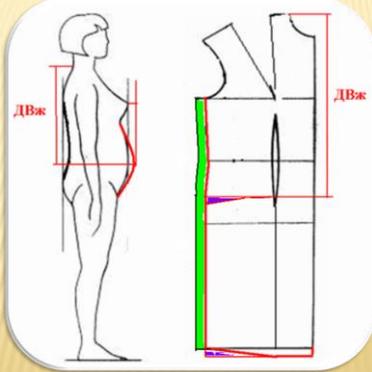
17. Фигура с выступающими ягодицами



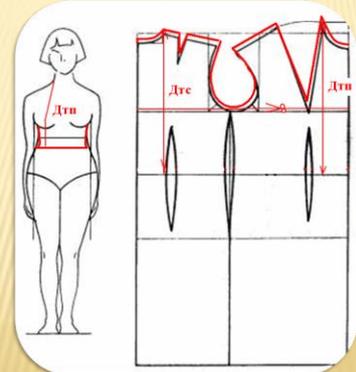
19. Фигура с Вгж



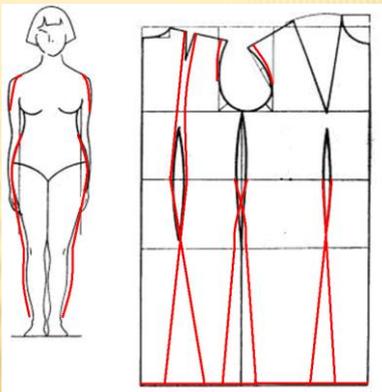
20. Фигура с Вж



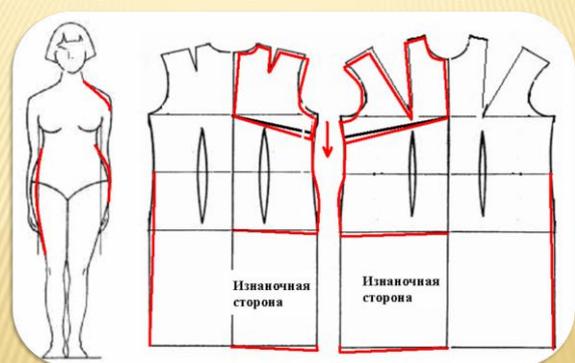
21. Фигура с низкой талией



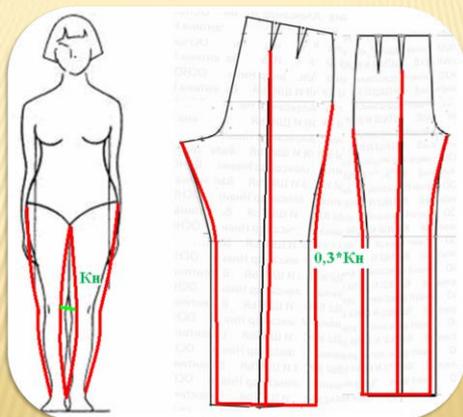
25. Фигура с увеличенным объемом в нижней части и узкими плечами



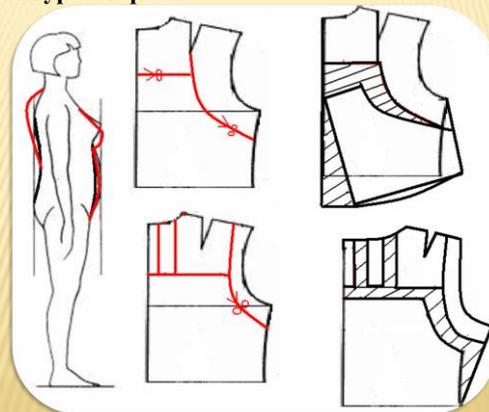
38. Фигура с разным уровнем плеч и бедер



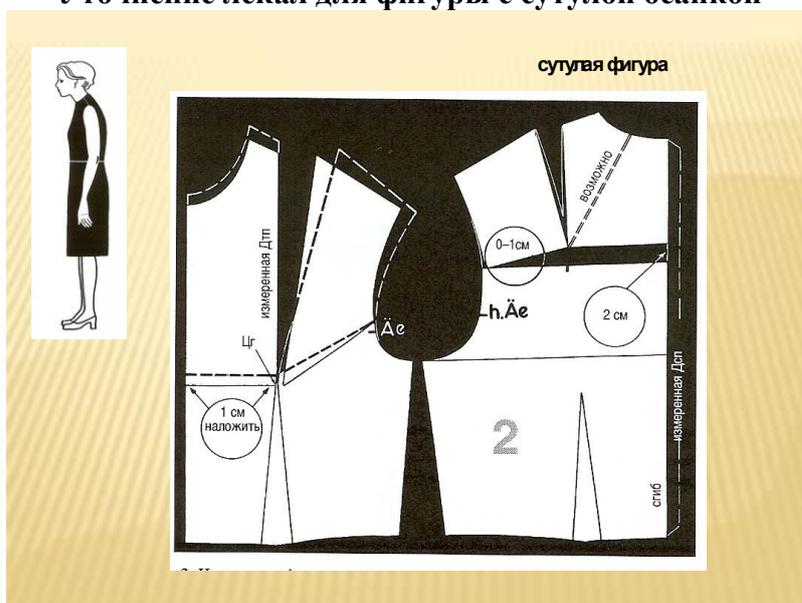
35. Фигура с «О»-образными ногами



38. Фигура с горбом



Уточнение лекал для фигуры с сутулой осанкой



Уточнение лекал на фигуру с выступающим животом



# Практическая работа 31

## Конструктивное моделирование платья

**Общее время занятия:** 4 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, 31,37

**Цель работы:** выполнить конструктивное моделирование платья

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить конструктивное моделирование платья;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка); шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4, калька, тетрадь, информационный лист «Конструктивное моделирование платья».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Обвести шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4
3. Выполнить конструктивное моделирование платья
4. Оформить работу.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по выполнению конструктивного моделирования платья. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

### 2 этап. Обводка шаблона плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4

В тетради обвести шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4 два раза каждый на отдельной странице. Нанести линии груди, талии, бедер

### 3 этап. Выполнение конструктивного моделирования платья

Конструктивное моделирование платья выполняется в соответствии с информационным листом 31 «Конструктивное моделирование платья»

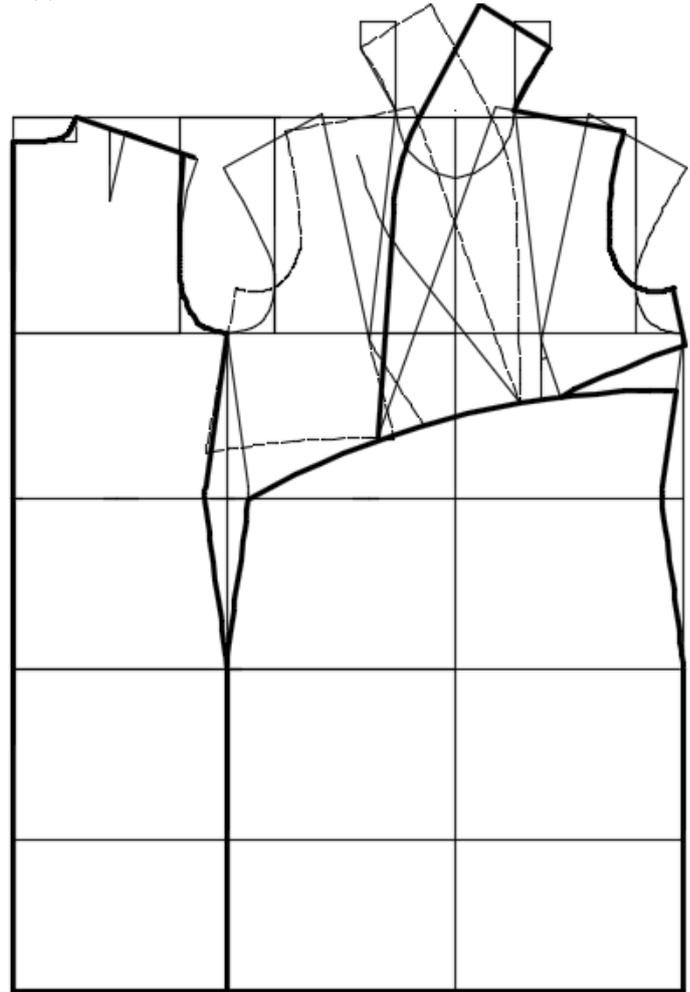
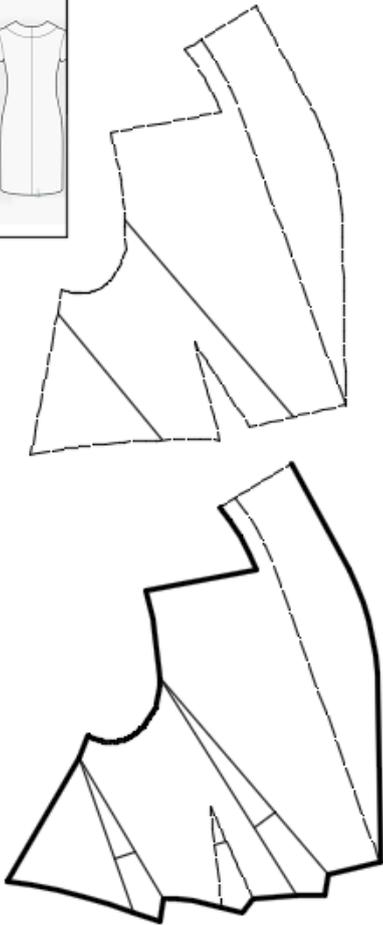
### 4 этап. Оформление работы

Чертеж конструкции оформляется аккуратно, ровными линиями.

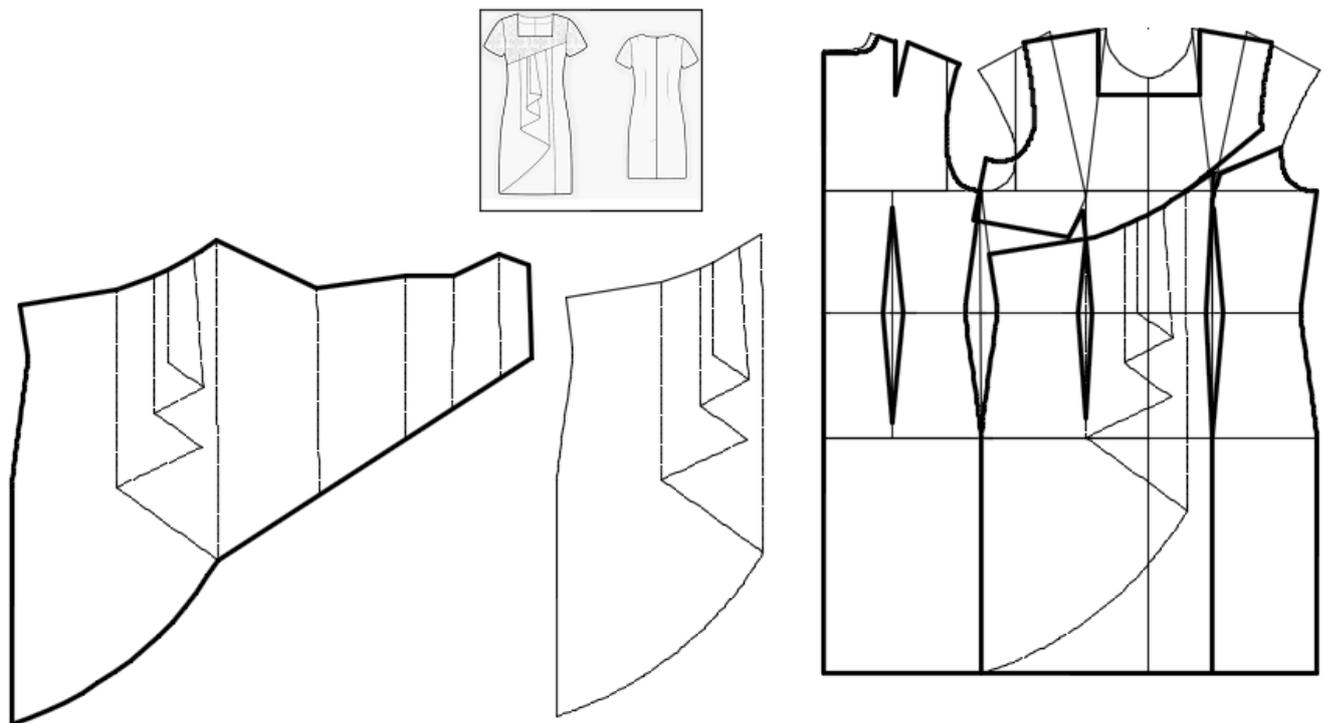
Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

# Конструктивное моделирование платья

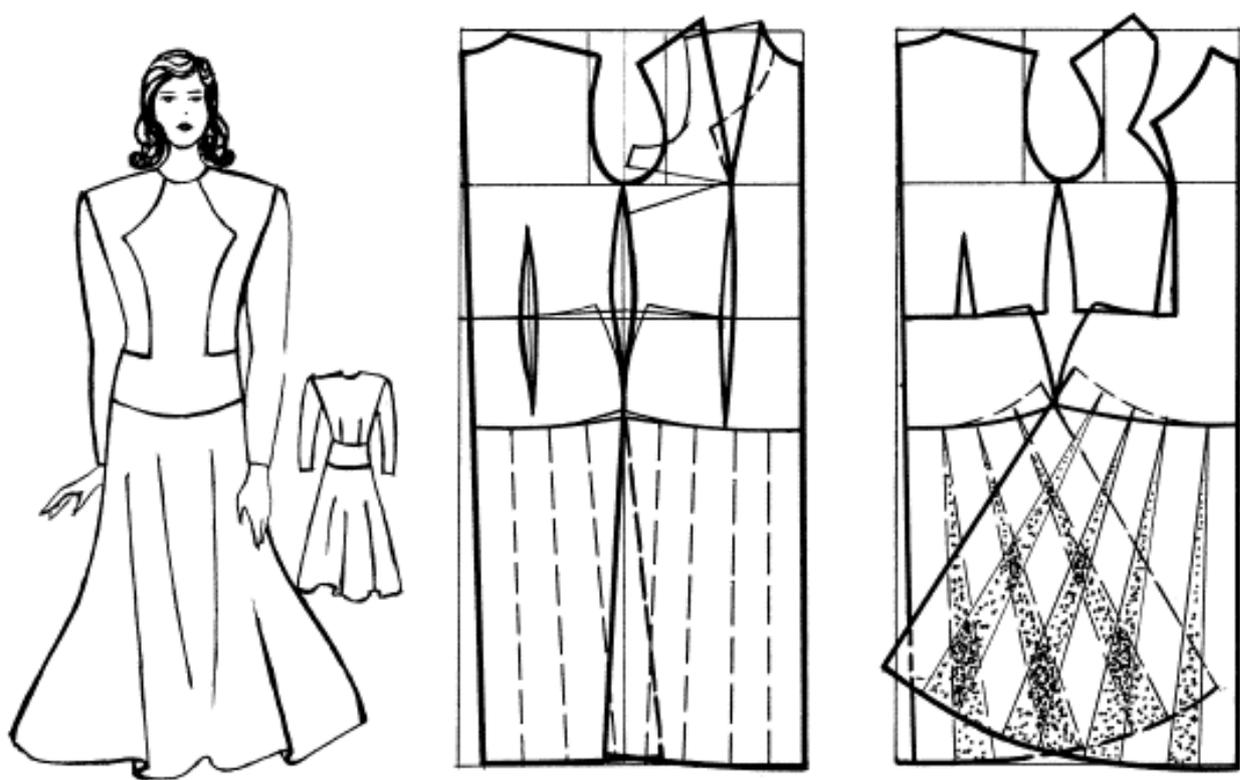
Модель 1



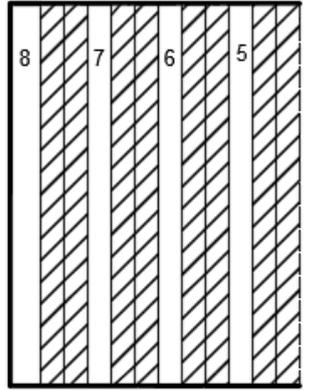
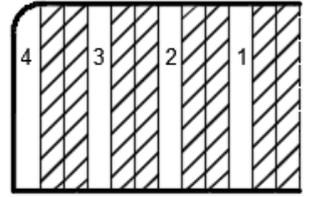
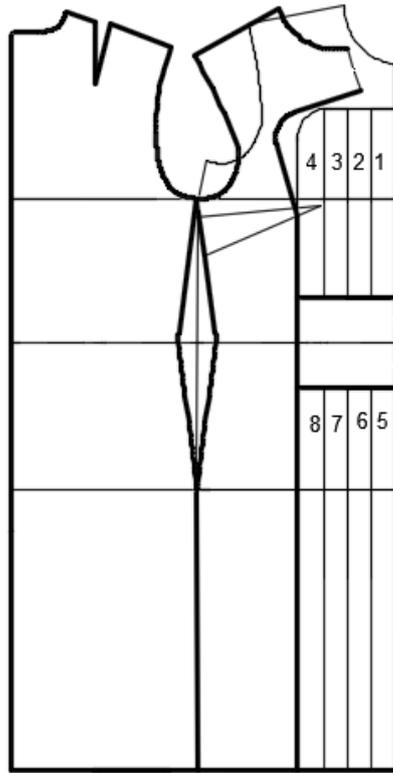
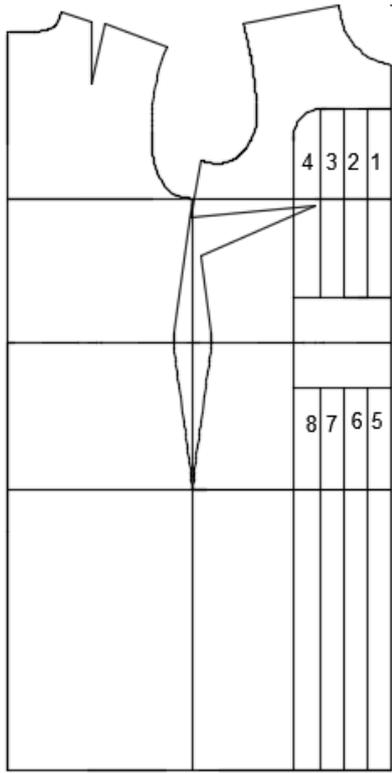
Модель 2



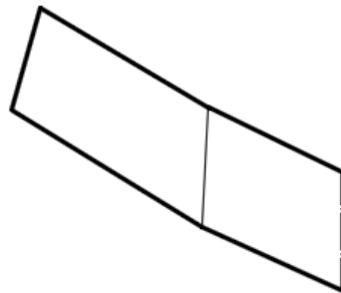
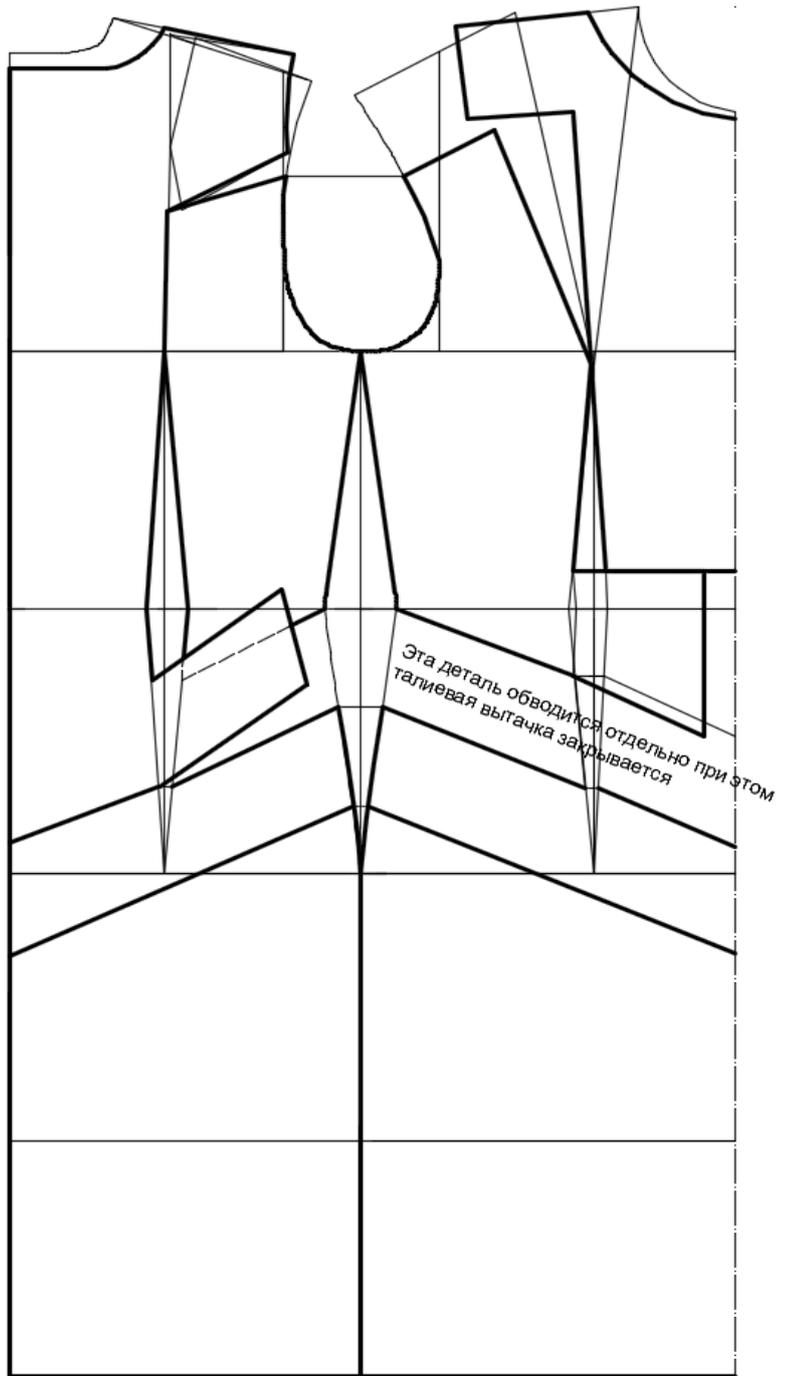
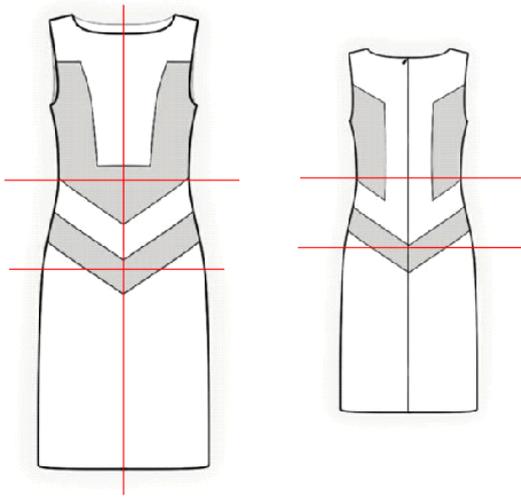
Модель 3



Модель 4



# Модель 5



## **Практическая работа 32**

### **Конструктивное моделирование блузы**

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить конструктивное моделирование платья

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить конструктивное моделирование блузы;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка); шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4, калька, тетрадь, информационный лист «Конструктивное моделирование блузы».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Обвести шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4
3. Выполнить конструктивное моделирование блузы
4. Оформить работу.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по выполнению конструктивного моделирования блузы. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### **1 этап. Зарисовка модели**

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

#### **2 этап. Обводка шаблона плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4**

В тетради обвести шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4 два раза каждый на отдельной странице. Нанести линии груди, талии, бедер

#### **3 этап. Выполнение конструктивного моделирования платья**

Конструктивное моделирование платья выполняется в соответствии с информационным листом 32 «Конструктивное моделирование блузы»

#### **4 этап. Оформление работы**

Чертеж конструкции оформляется аккуратно, ровными линиями.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

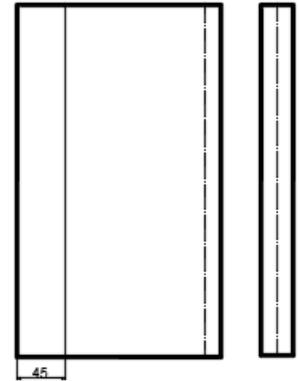
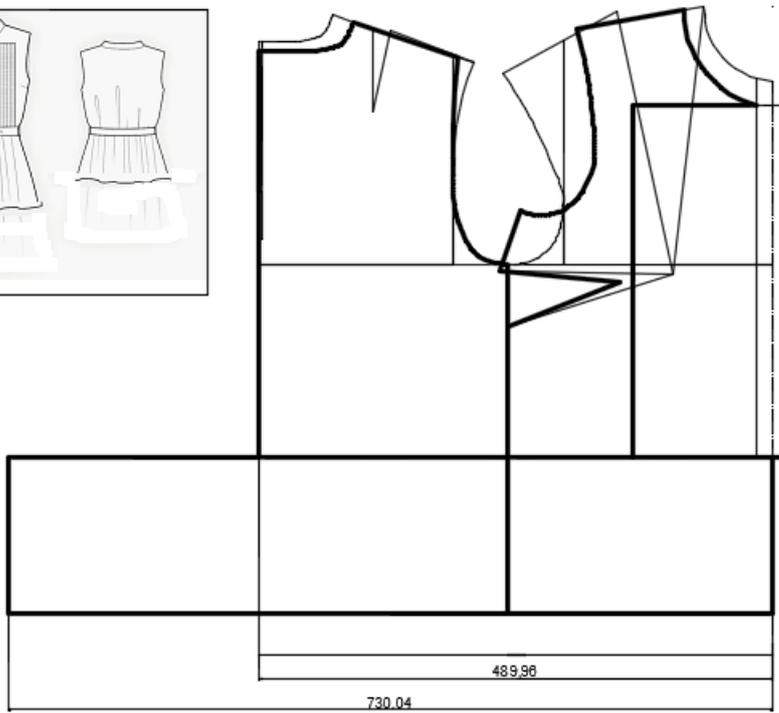
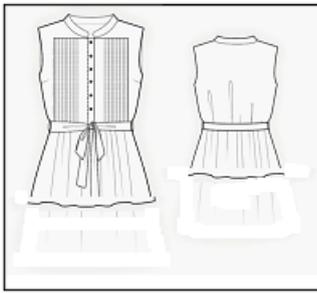
#### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятию конструктивное моделирование?
2. Назовите этапы разработки новых моделей?
3. Что включает в себя анализ внешнего вида модели?
4. Как разрабатывают модельную конструкцию изделия по эскизу (фотографии)?

**Литература:** 3,4

## Конструктивное моделирование блузы

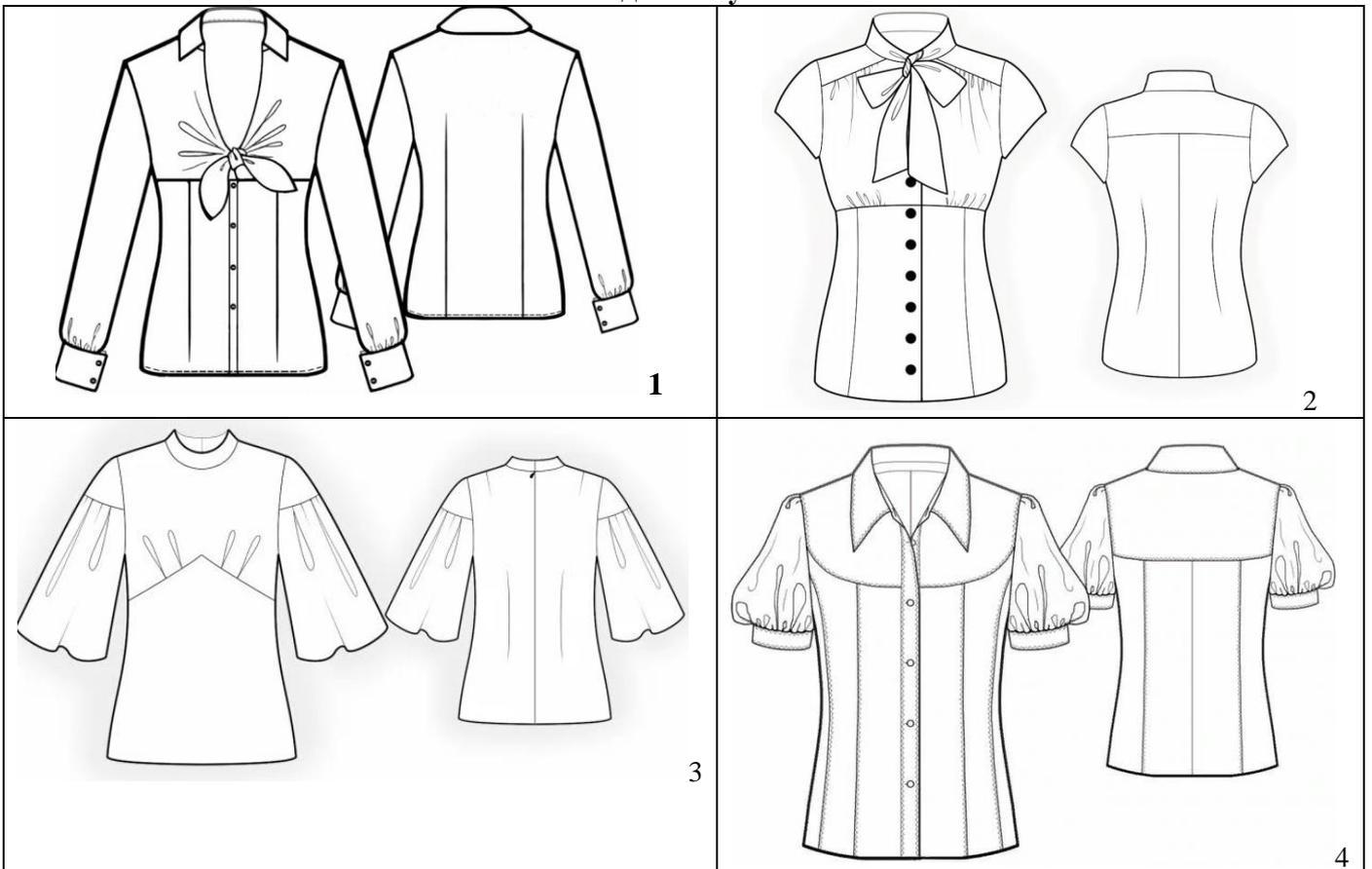
### Модель 1 (пример оформления)



добавили  
9 складок  $\times$  5 мм = 45 мм  
или 4,5 см

увеличили ширину детали в 1,5 раза для  
образования сборки ( $49 \times 1,5 = 73$  см)

### Модели блузок



## **Практическая работа 33**

### **Конструктивное моделирование жакета**

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить конструктивное моделирование жакета

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить конструктивное моделирование жакета;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка); шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4, калька, тетрадь, информационный лист «Конструктивное моделирование жакета».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Обвести шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4
3. Выполнить конструктивное моделирование жакета
4. Оформить работу.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по выполнению конструктивного моделирования жакета. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

**1 этап. Зарисовка модели**

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

**2 этап. Обводка шаблона плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4**

В тетради обвести шаблон плечевого изделия (164-96-104) в масштабе 1:4 два раза каждый на отдельной странице. Нанести линии груди, талии, бедер

**3 этап. Выполнение конструктивного моделирования жакета**

Конструктивное моделирование жакета выполняется в соответствии с информационным листом 33 «Конструктивное моделирование жакета»

**4 этап. Оформление работы**

Чертеж конструкции оформляется аккуратно, ровными линиями.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

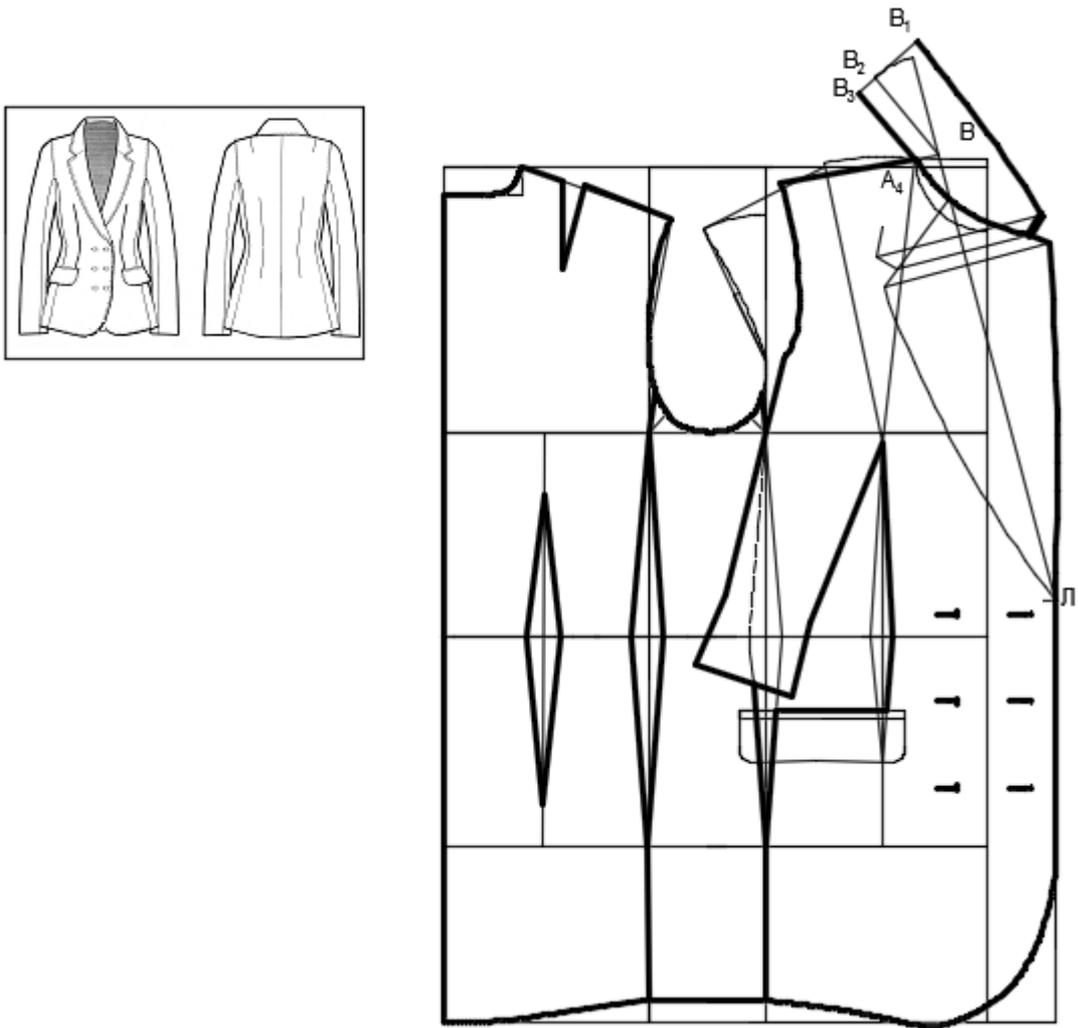
**Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятию конструктивное моделирование?
2. Назовите этапы разработки новых моделей?
3. Что включает в себя анализ внешнего вида модели?
4. Как разрабатывают модельную конструкцию изделия по эскизу (фотографии)?
5. Охарактеризуйте методы перевода вытачек?
6. Какова последовательность перевода вытачек методом шаблонов?

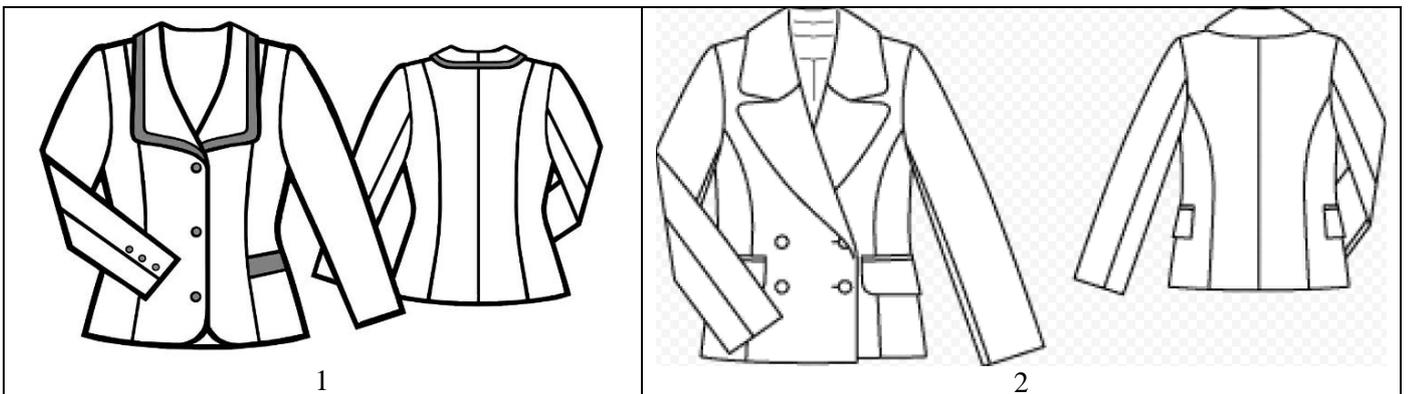
**Литература:** 3,4

## Конструктивное моделирование жакета

### Модель 1 (пример оформления)



### Модели жакета



## **Практическая работа 34**

### **Конструктивное моделирование юбки**

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить конструктивное моделирование юбки

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить конструктивное моделирование юбки;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка); шаблон поясного изделия (164-96-104) в масштабе 1:4, калька, тетрадь, информационный лист «Конструктивное моделирование юбки».

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Обвести шаблон поясного изделия (164-96-104) в масштабе 1:4
3. Выполнить конструктивное моделирование юбки
4. Оформить работу.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по выполнению конструктивного моделирования юбки. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

**1 этап. Зарисовка модели**

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

**2 этап. Обводка шаблона поясного изделия (164-96-104) в масштабе 1:4**

В тетради обвести шаблон поясного изделия (164-96-104) в масштабе 1:4 два раза каждый на отдельной странице. Нанести линии груди, талии, бедер

**3 этап. Выполнение конструктивного моделирования юбки**

Конструктивное моделирование юбки выполняется в соответствии с информационным листом 34 «Конструктивное моделирование юбки»

**4 этап. Оформление работы**

Чертеж конструкции оформляется аккуратно, ровными линиями.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

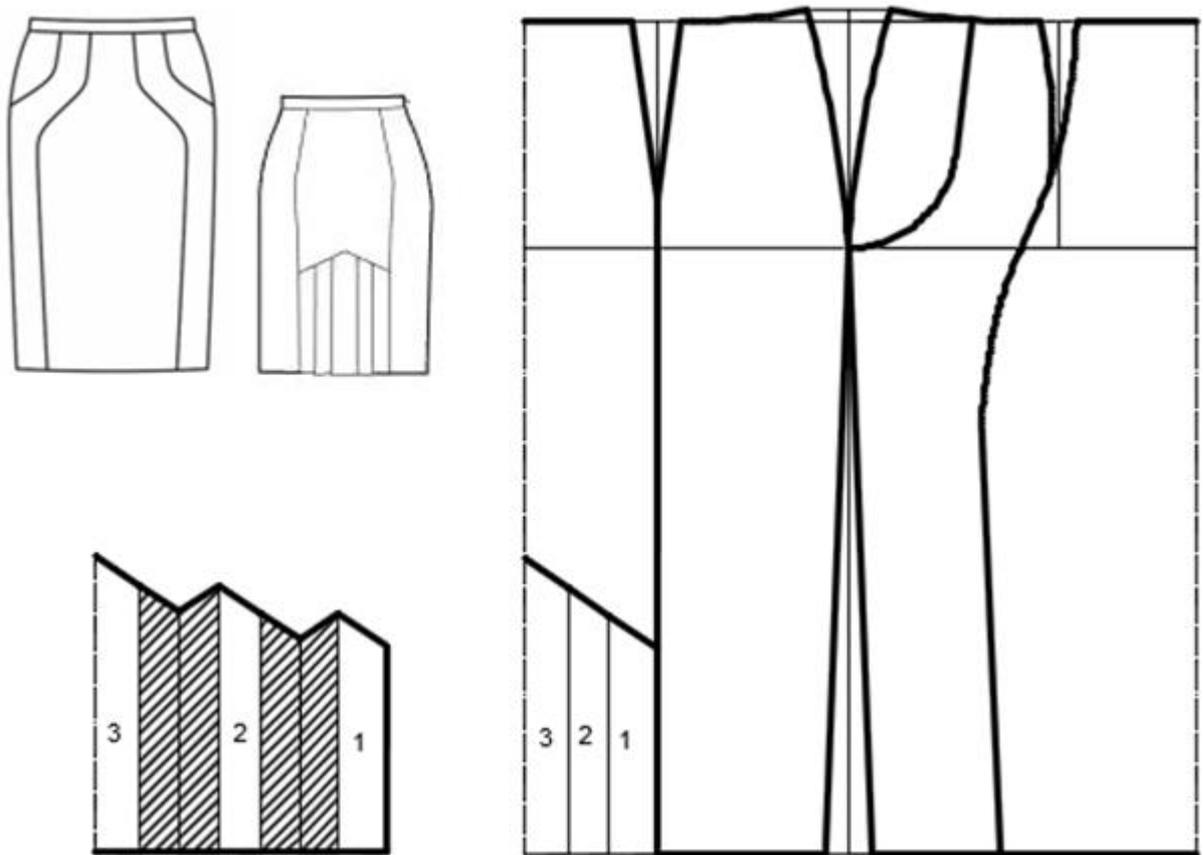
**Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятию конструктивное моделирование?
2. Назовите этапы разработки новых моделей?
3. Что включает в себя анализ внешнего вида модели?
4. Для построения каких элементов применяют параллельное и коническое расширение?

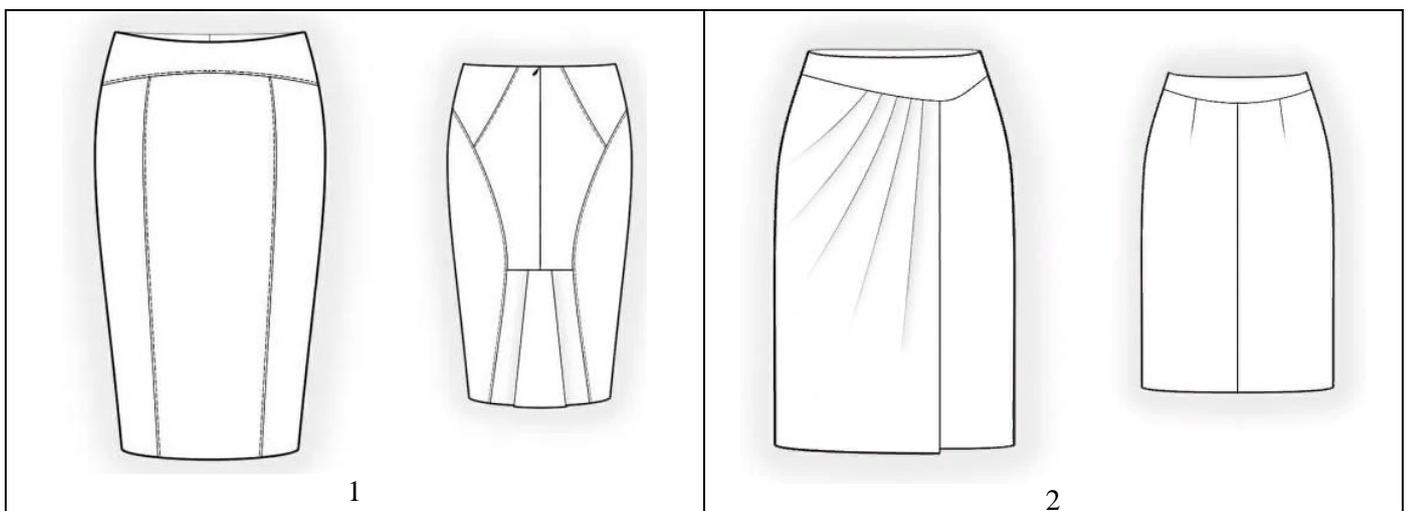
**Литература:** 3,4

## Конструктивное моделирование юбки

### Модель 1 (пример оформления)



### Модели юбки



## Практическая работа 35

### Проектирование модельной конструкции блузы

**Общее время занятия:** 6 часов.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** спроектировать модельную конструкцию блузы.

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж базовой конструкции конструкций;
- определить приемы конструктивного моделирования и разработать модельную конструкцию блузы;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка-закройщика), тетрадь, информационный лист «Проектирование модельной конструкции блузы»

**План выполнения работы:**

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции.
4. Построить чертеж базовой конструкции.
5. Проверить правильность построения чертежей конструкций.
6. Выбрать приемы конструктивного моделирования и разработать чертеж модельной конструкции изделия.
7. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по проектированию модельной блузы. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

#### 1 этап. Зарисовка модели

Выполняется подбор модели блузы с учетом заданных условий. Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади в тетради.

#### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции.

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки. Их подбирают самостоятельно с учетом задания и заносят в таблицы.

Таблица 1 - Размерные признаки

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1		

Необходимо выбрать прибавки для изделия в соответствии с силуэтом (степенью прилегания) и записать их в табличной форме в тетради.

Таблица 2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1		

#### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции

Расчет конструктивных участков чертежа базовой конструкции изделия выполняется согласно информационному листу в тетради.

#### **4 этап. Построение чертежа базовой конструкции**

Пользуясь расчетами, построить чертеж базовой конструкции в тетради ( в масштабе 1:4).

#### **5 этап. Проверка правильности построения чертежа.**

#### **6 этап. Выбор приемов конструктивного моделирования и разработка модельной конструкции**

Внимательно выполняется анализ модели блузы. Подбираются приемы конструктивного моделирования для разработки элементов изделия. Далее разрабатывается чертеж модельной конструкции. Работа выполняется в соответствии с рисунком модели плечевого изделия (блузы)

#### **7 этап. Оформление работы**

В тетради должна быть представлены:

- тема и цель практической работы,
- технический рисунок блузы (должен быть четким, аккуратным),
- исходные данные в таблицах,
- расчеты конструктивных участков,
- чертеж модельной конструкции блузы (чертеж модельной конструкции изделия оформляют аккуратно карандашом, соблюдая толщину линий).

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

#### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятию конструктивное моделирование?
2. Назовите этапы разработки новых моделей?
3. Что включает в себя анализ внешнего вида модели?
4. Какова роль рельефов в конструктивном моделировании?

**Литература:** 3,4

## Проектирование модельной конструкции блузы (пример оформления работы)

### Расчет конструктивных участков для построения чертежа базовой конструкции женского плечевого изделия

Наименование участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка, см.
<b>Построение базисной сетки</b>				
Ширина сетки	$A_0a_1$	$CгП+Пг$		
Уровень линии груди	$A_0Г$	$Взу+Пспр+Пдтс$		
Уровень линии талии	$A_0Т$	$Дтс+Пдтс$		
Уровень линии бедер	$ТБ$	$Дтс/2-2$		
Уровень линии	$ТН$	$Дизд$		
Ширина спинки	$A_0a$	$Шс+Пшс$		
Ширина полочки	$a_1a_2$	$Шг+Пшп+(CгП-CгI)$		
Середина проймы	$Г_2$	$Г_1Г_4/2$		
<b>Построение спинки</b>				
Ширина горловины спинки	$A_0A$	$Cш/3+Пшп$		
Глубина горловины спинки	$A_0A_1$	$A_0A/3+Пгг$		
Плечевая вытачка	$Ав$	$Шп/3$		
	$вв_2$	$7-9см$		
	$вв_1$	$1,5-2,5см$		
Конечная плечевая точка	$ТП_1$	$Впк+Пдтс$		
	$АП_1$	$Шп+Пвыт$		
Вспомогательные точки	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$		
	$Г_1П_3$	$Г_1П_2/3+2$		
	$Г_1$	$0,2*Г_1Г_4+0,5$		
<b>Построение полочки</b>				
Вспомогательная точка	$Т_3A_3$	$Дтп+Пдтп$		
Ширина горловины полочки	$A_3A_4$	$A_0A-0,5$		
Глубина горловины полочки	$A_3A_5$	$A_3A_4+1$		
Центр груди	$Г_3Г_6$	$Цг/2$		
Длина нагрудной вытачки	$A_4Г_7$	$Вг$		
Раствор нагрудной вытачки	$A_4A_9$	$2*(CгП-CгI)+2$		
Вспомогательные точки	$П_4Г_4$	$Г_1П_2-1$		
	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$		
	$Г_42$	$0,2*Г_1Г_4$		
Линия плеча на полочке	1	$Шп$		
	2	$Впк+Пвпк$		
<b>Построение вытачек</b>				
Сумма вытачек	$\Sigma B$	$(CгП+Пг)-(Cт+Пт)$		
Раствор боковой вытачки	$T_2T_2'=T_2T_4$	$0,5*\Sigma B$		
Раствор передней вытачки	$T_9T_{10}=T_9T_{11}$	$0,2*\Sigma B$		
Раствор задней вытачки	$T_5T_6=T_5T_7$	$0,3*\Sigma B$		
<b>Построение бедренного расширения</b>				
Бедренное расширение	$B_2B_2'=B_2B_4$	$(Cб+Пб)-A_0a_1/2$		

# Практическая работа 36

## Проектирование модельной конструкции платья

Общее время занятия: 4 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: спроектировать модельную конструкцию платья

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж базовой конструкции конструкций по методике ЕМКО ЦОТШЛ (масштаб 1:1);
- выполнить моделирование плечевого изделия;
- оформить работу.

Пособия и инструменты: чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка-закройщика), тетрадь, информационный лист 36

План выполнения работы:

1. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
2. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции.
3. Выполнить расчеты для построения конструкции.
4. Построить чертеж базовой и модельной конструкции.
5. Проверить правильность построения чертежей конструкций.
6. Оформить чертеж конструкций.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по проектированию модельной конструкции платья. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

### 1 этап. Зарисовка модели

Модель оформляется в виде технического рисунка в тетради в черно-белой графике - вид спереди, вид сзади.

### 2 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции платья и рукава.

Исходными данными для построения чертежа БК являются размерные признаки и прибавки. Их выбирают самостоятельно и оформляют в таблицах:

Таблица 1 - Размерные признаки индивидуальной женской фигуры

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1		
2		
3		
4	и т.д.	

Таблица 2 - Прибавки, необходимые для построения чертежа БК юбки

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1		
2		

### 3 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции платья

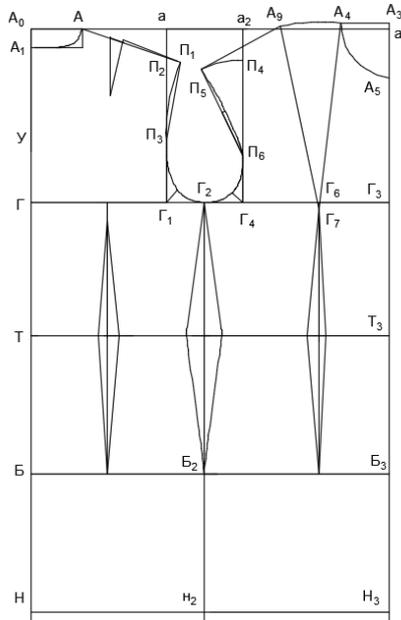
Таблица 4- Расчет для построения чертежа БК платья

№	Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1				

2				

#### 4 этап. Построение чертежа базовой конструкции платья

Пользуясь расчетами, построить чертеж базовой конструкции платья в тетради в масштабе 1:4.



#### 5 этап. Проверка правильности построения чертежа

#### 6 этап. Разработка МК плечевого изделия

Выполняется моделирование плечевого изделия в соответствии с рисунком.

#### 7 этап. Оформление работы

В тетради должна быть представлены:

- тема и цель практической работы,
- технический рисунок блузы (должен быть четким, аккуратным),
- исходные данные в таблицах,
- расчеты конструктивных участков,
- чертеж модельной конструкции блузы (чертеж модельной конструкции изделия оформляют аккуратно карандашом, соблюдая толщину линий).

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

#### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для проектирования одежды?
2. Перечислите этапы проектирования швейного изделия?
3. Дайте определение понятию конструктивное моделирование?
4. Что включает в себя анализ внешнего вида модели?
5. Как разрабатывают модельную конструкцию изделия по эскизу (фотографии)?

Литература: 2, 3,4

## Проектирование модельной конструкции платья (пример оформления работы)

Выбираете одну из трех моделей (подобные будут на экзамене)

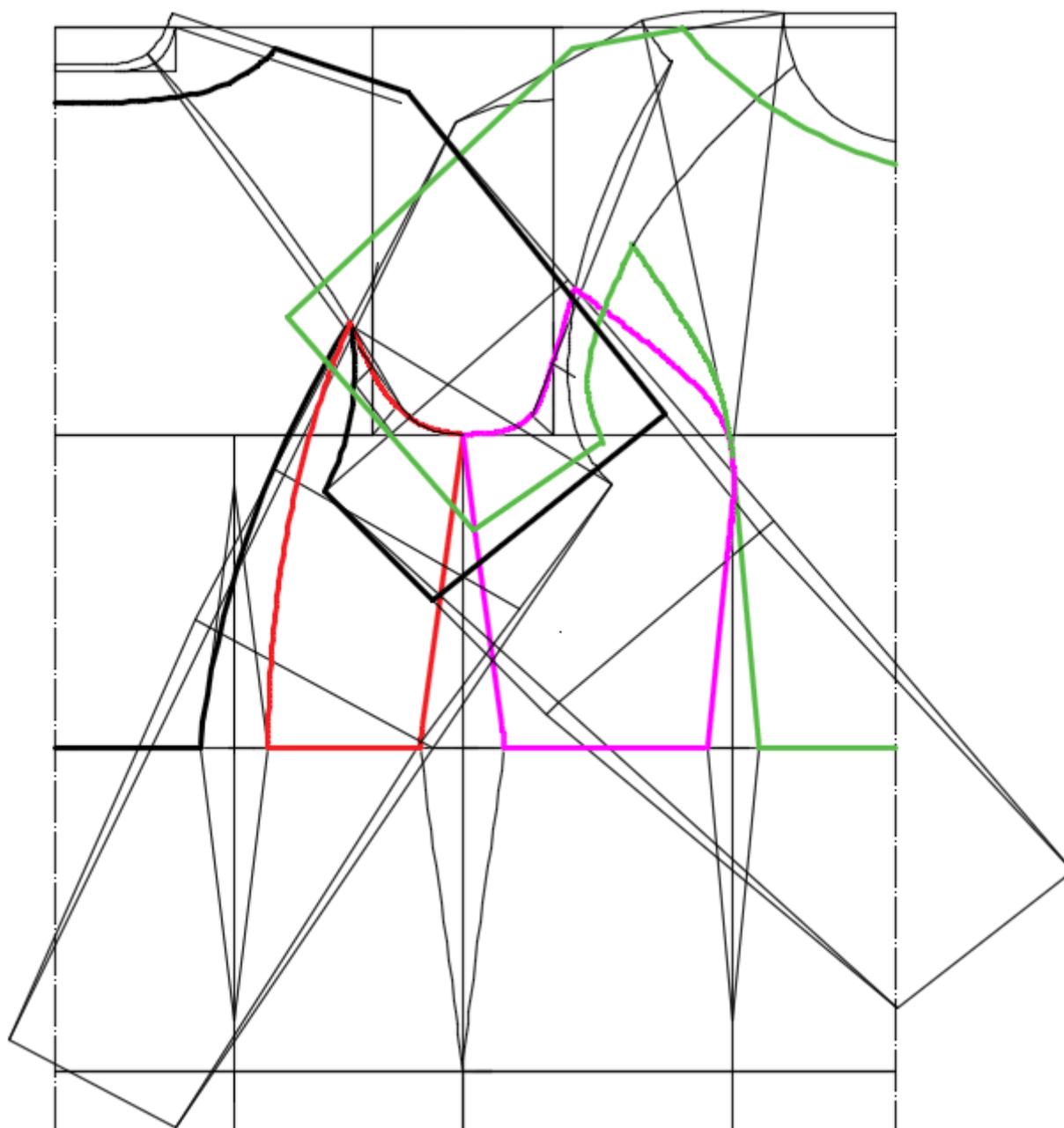


### Расчет конструктивных участков для построения чертежа базовой конструкции женского плечевого изделия

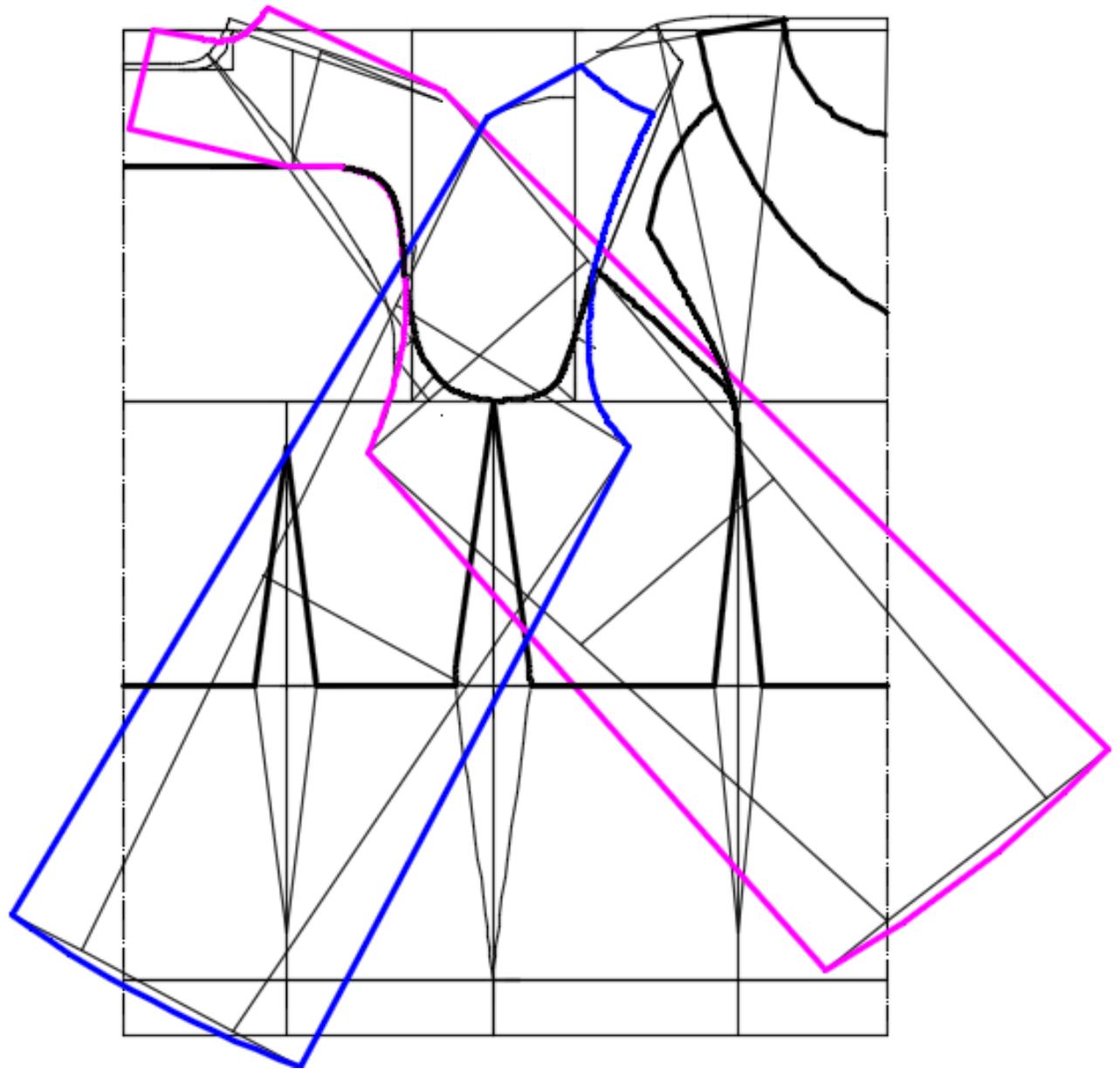
Наименование участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Вычисления, см	Расчетная величина отрезка, см.
<b>Построение базисной сетки</b>				
Ширина сетки	$A_0a_1$	$C_{гIII}+Пг$		
Уровень линии груди	$A_0Г$	$Взу+Пспр+ Пдгс$		
Уровень линии талии	$A_0Т$	$Дтс+Пдгс$		
Уровень линии бедер	$ТБ$	$Дтс/2-2$		
Уровень линии	$ТН$	$Дизд$		
Ширина спинки	$A_0a$	$Шс+Пшс$		
Ширина полочки	$a_1a_2$	$Шг+Пшп+(C_{гII}-C_{гI})$		
Середина проймы	$Г_2$	$Г_1Г_4/2$		
<b>Построение спинки</b>				
Ширина горловины спинки	$A_0A$	$C_{ш}/3+Пшп$		
Глубина горловины спинки	$A_0A_1$	$A_0A/3+Пгг$		
Плечевая выточка	$Ав$	$Шп/3$		
	$вв_2$	7-9см		
	$вв_1$	1,5-2,5см		
Конечная плечевая точка	$ТП_1$	$Впк+Пдгс$		
	$АП_1$	$Шп+Пвыг$		
Вспомогательные точки	$Г_4П_6$	$Г_4П_4/3$		
	$Г_1П_3$	$Г_1П_2/3+2$		
	$Г_1$	$0,2*Г_1Г_4+0,5$		
<b>Построение полочки</b>				
Вспомогательная точка	$Т_3А_3$	$Дтп+Пдтп$		
Ширина горловины полочки	$A_3A_4$	$A_0A-0,5$		
Глубина горловины полочки	$A_3A_5$	$A_3A_4+1$		
Центр груди	$Г_3Г_6$	$Цг/2$		

Длина нагрудной вытачки	$A_4\Gamma_7$	$B\Gamma$	
Раствор нагрудной вытачки	$A_4A_9$	$2*(C\Gamma\Pi-C\Gamma I)+2$	
Вспомогательные точки	$\Pi_4\Gamma_4$	$\Gamma_1\Pi_2-1$	
	$\Gamma_4\Pi_6$	$\Gamma_4\Pi_4/3$	
	$\Gamma_42$	$0,2*\Gamma_1\Gamma_4$	
Линия плеча на полочке	1	Шп	
	2	Впк+Пвпк	
<b>Построение вытачек</b>			
Сумма вытачек	$\Sigma B$	$(C\Gamma\Pi+\Pi\Gamma)-(C\Gamma+\Pi\Gamma)$	
Раствор боковой вытачки	$T_2T_2'=T_2T_4$	$0,5*\Sigma B$	
Раствор передней вытачки	$T_9T_{10}=T_9T_{11}$	$0,2*\Sigma B$	
Раствор задней вытачки	$T_5T_6=T_5T_7$	$0,3*\Sigma B$	
<b>Построение бедренного расширения</b>			
Бедренное расширение	$B_2B_2'=B_2B_4$	$(Cб+\Piб)-A_0a_1/2$	

**Подсказка для модели 1 (оформление верхней части платья)**



**Подсказка для модели 3 (оформление верхней части платья)**



## Практическая работа 37

### Построение лекал жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа

Общее время занятия: 8 часов.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить построение лекал деталей женского жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции женского жакета;
- построить модельную конструкцию (МК) женского жакета по рисунку;
- изготовить лекала,
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, закройщика); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага большого формата, информационный лист «Построение лекал деталей женского жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции женского жакета.
2. Выполнить расчеты для построения чертежа БК.
3. Построить чертеж БК женского жакета.
4. Построить МК женского жакета по рисунку.
5. Изготовить лекала.

**Задания выполняются на листах большого формата (или обоях).**

**1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения чертежа конструкции.**

Исходными данными для построения рукава являются чертеж основы конструкции плечевого изделия и следующие измерения и прибавки:

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из – «Типовые фигуры женщин» **Размер фигуры 164-84-92 (значение размерных признаков необходимо выбрать из таблицы).**

Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу отчета.

Измерения, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	P	164
2		

Дизд=25, Др=58

Величины прибавок на свободное облегание приведены в таблице.

Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	6
2	Пшс	1,2
3	Пшп	0,6
4	Пдтп, Пдтс, Пвпк	1
5	Пспр	3
6	Пт	4
7	Пб	3

8	Пшг	1
9	Пгг	0,5
10	Поп	6
11	Поз	10

**2 этап.** Выполнение расчетов для построения базовой конструкции женского жакета

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции рукава реглан выполняют в табличной форме (МОЖНО ПРОСТО КАК ОБЫЧНО)

Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4
Ширина базисной сетки	$A_{0a1}$	$C_{гIII} + Пг$	$42 + 6 = 48$

**3 этап.** Построение чертежа базовой конструкции.

Пользуясь расчетами, построить чертеж БК женского жакета в масштабе 1:1.

**4 этап.** Построение МК женского жакета по рисунку

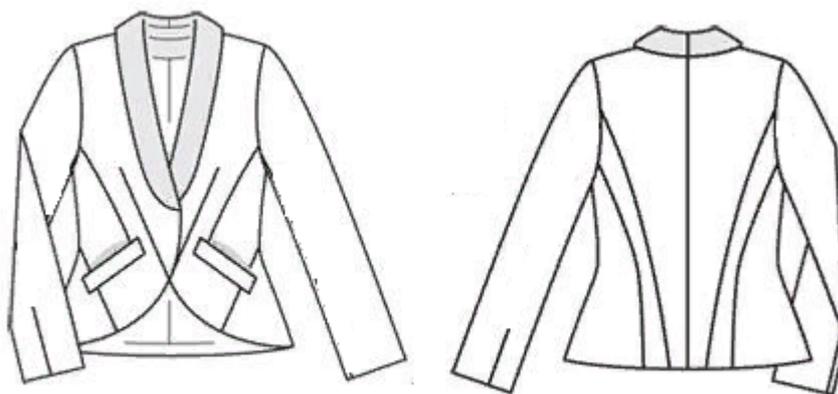


Рисунок -1 МК женского жакета

**5 этап.** Проверка правильности построения чертежа.

**6 этап.** Изготовление лекал

Лекала оформляются аккуратно, с **припусками** на обработку. Подписываются в соответствии с требованиями WSR.

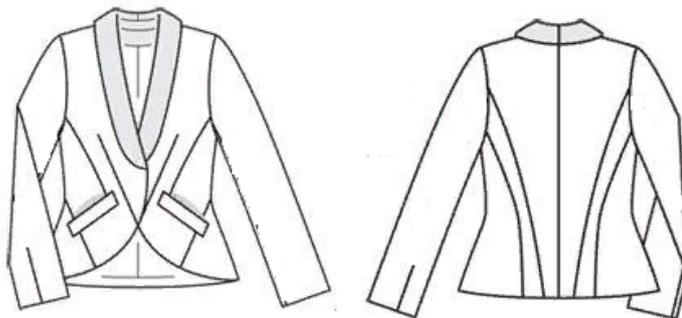
Составляется спецификация.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для построения лекал?
2. Как различают лекала по назначению?
3. От чего зависит величина технологического припуска?
4. Как и на каких участках проверяют сопряжение контуров деталей?
5. Как маркируют лекала?

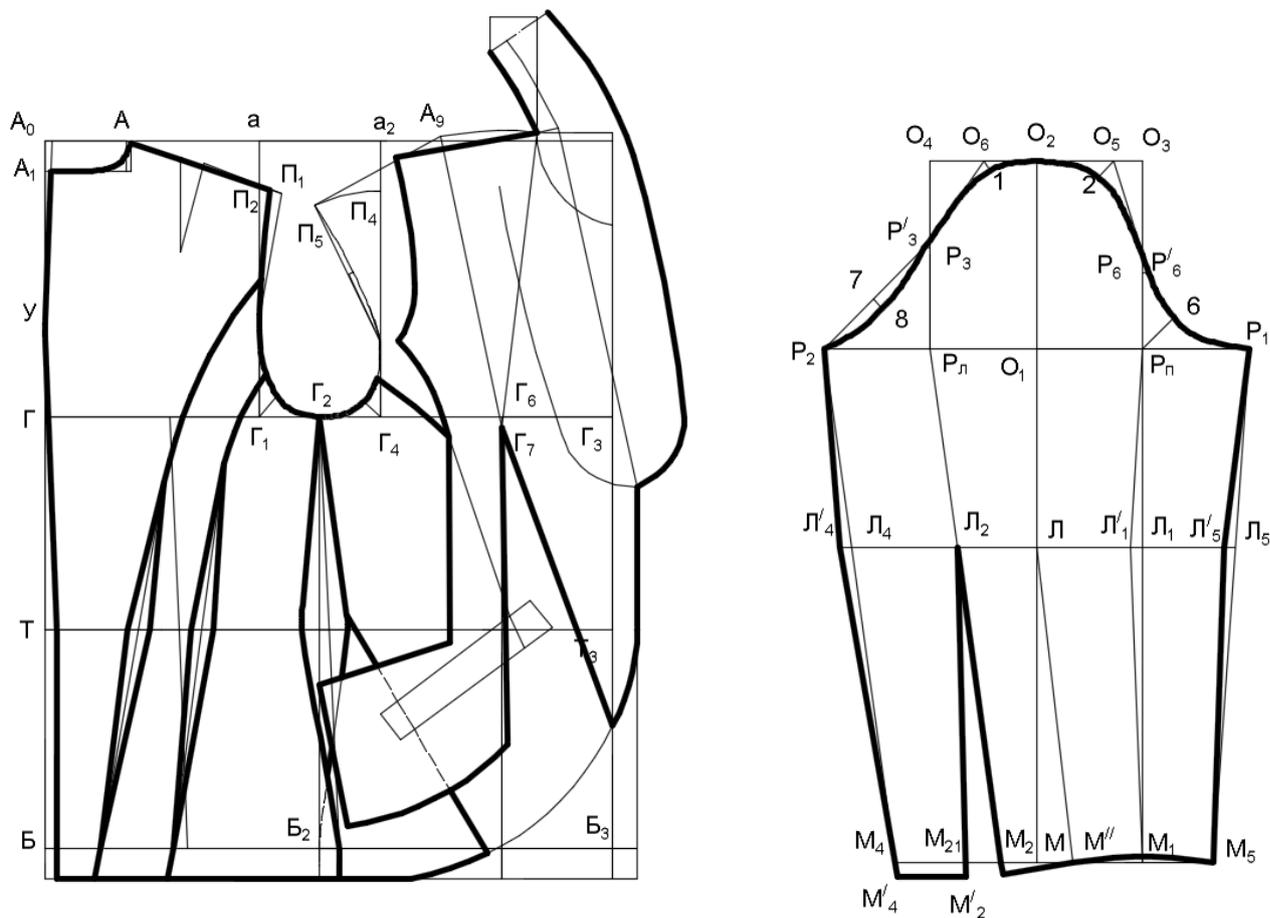
**Литература:** 2, 3,4

## Построение лекал жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа



### Спецификация

№	Наименование	Количество	
		лекал	деталей
1	центральная часть переда ц/к с воротником	1	2
2	боковая часть переда	1	2
3	центральная часть спинки	1	2
4	средняя часть спинки	1	2
5	боковая часть спинки	1	2
6	рукав	1	2
7	подборт ц/к с воротником	1	2
8	листочка	1	2



Чертеж конструкции женского жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа

## Практическая работа 38

### Построение лекал жакета с втачными двухшовными рукавами и воротником костюмного типа

**Общее время занятия:** 8 часов.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить построение лекал деталей женского жакета с втачными двухшовными рукавами и воротником костюмного типа

**Задачи:**

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции женского жакета;
- построить модельную конструкцию (МК) женского жакета по рисунку;
- изготовить лекала,
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, закройщика); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага большого формата, информационный лист «Построение лекал деталей женского жакета с втачными одношовными рукавами и воротником шалевого типа».

**План выполнения работы:**

6. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции женского жакета.
7. Выполнить расчеты для построения чертежа БК.
8. Построить чертеж БК женского жакета.
9. Построить МК женского жакета по рисунку.
10. Изготовить лекала.

### Задания выполняются на листах большого формата (или обоях).

#### 1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения чертежа конструкции.

Исходными данными для построения рукава являются чертеж основы конструкции плечевого изделия и следующие измерения и прибавки:

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из – «Типовые фигуры женщин» **Размер фигуры 164-84-92 (значение размерных признаков необходимо выбрать из таблицы).**

Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу отчета.

Измерения, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	P	164
2		

Дизд=30, Др=60

Величины прибавок на свободное облегание приведены в таблице.

Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	5
2	Пшс	1
3	Пшп	0,5
4	Пдтп, Пдтс, Пвпк	1
5	Пспр	3
6	Пг	4

7	Пб	3
8	Пшг	1
9	Пгг	0,5
10	Поп	6
11	Поз	10

**2 этап.** Выполнение расчетов для построения базовой конструкции женского жакета

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции рукава реглан выполняют в табличной форме (МОЖНО ПРОСТО КАК ОБЫЧНО)

Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4
Ширина базисной сетки	$A_{0a1}$	$C_{гIII} + Пг$	$42 + 6 = 48$

**3 этап.** Построение чертежа базовой конструкции.

Пользуясь расчетами, построить чертеж БК женского жакета в масштабе 1:1.

**4 этап.** Построение МК женского жакета по рисунку

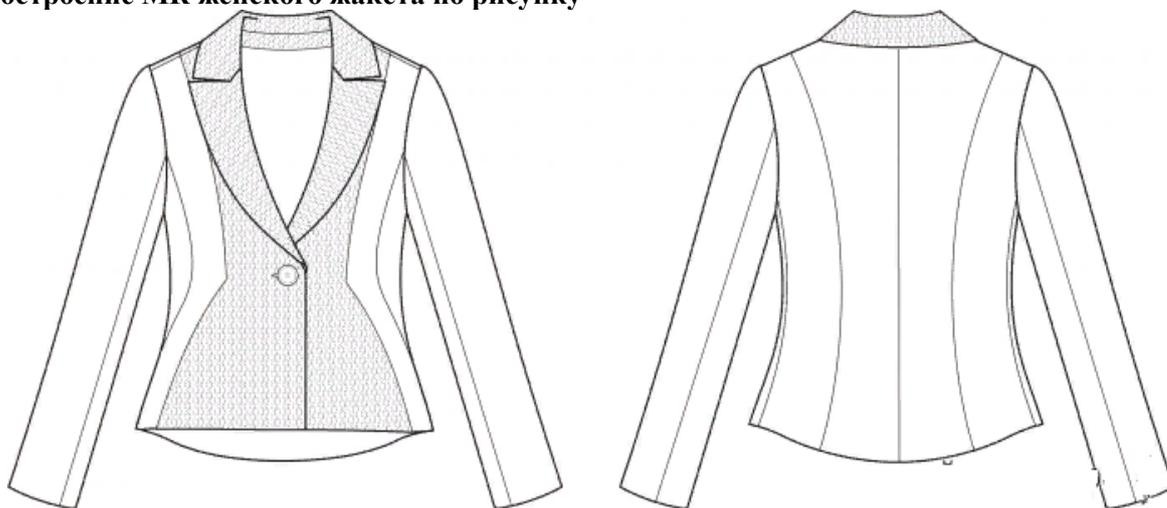


Рисунок -1 МК женского жакета

**5 этап.** Проверка правильности построения чертежа.

**6 этап.** Изготовление лекал

Лекала оформляются аккуратно, с припусками на обработку. Подписываются в соответствии с требованиями WSR.

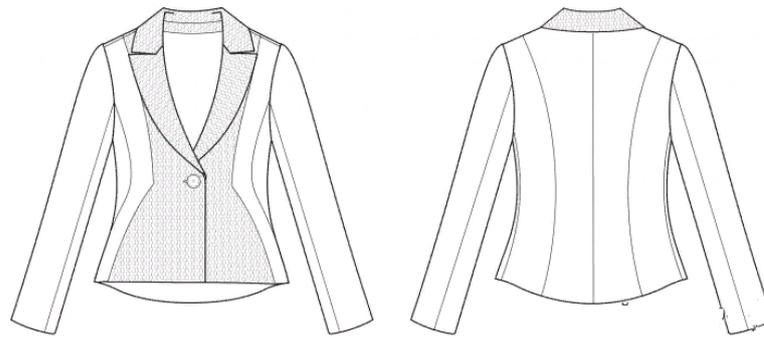
Составляется спецификация.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для построения лекал?
2. Как различают лекала по назначению?
3. От чего зависит величина технологического припуска?
4. Как и на каких участках проверяют сопряжение контуров деталей?
5. Как маркируют лекала?

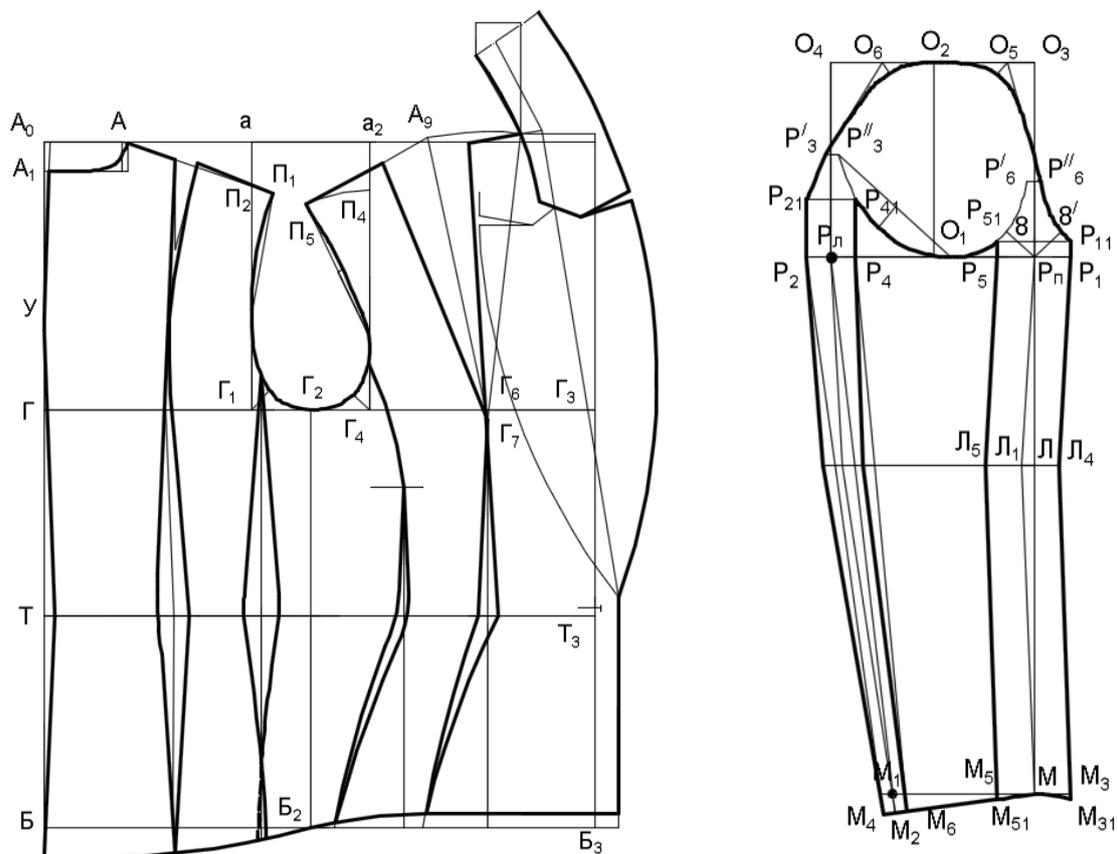
**Литература:** 2, 3,4

### Построение лекал деталей жакета с втачными двухшовными рукавами и воротником костюмного типа



#### Спецификация

№	Наименование	Количество	
		лекал	деталей
1	центральная часть переда	1	2
2	средняя часть переда	1	2
3	боковая часть переда	1	2
4	центральная часть спинки	1	2
5	боковая часть спинки	1	2
6	верхняя часть рукава	1	2
7	нижняя часть рукава	1	2
8	верхний воротник	1	1
9	нижний воротник	1	1
10	подборт	1	2



Чертеж

конструкции женского жакета с втачными двухшовными рукавами и воротником костюмного типа

## Практическая работа 39

### Построение лекал платья с рукавами реглан

Общее время занятия: 6 часов.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: выполнить построение лекал деталей женского платья с рукавами реглан

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции женского платья;
- построить модельную конструкцию (платья с рукавами реглан);
- изготовить лекала,
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, закройщика); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага большого формата, информационный лист «Построение лекал деталей женского платья с рукавами реглан».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции женского жакета.
2. Выполнить расчеты для построения чертежа БК.
3. Построить чертеж БК женского платья.
4. Построить МК женского платья по рисунку.
5. Изготовить лекала.

**Задания выполняются на листах большого формата (или обоях).**

**1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения чертежа конструкции.**

Исходными данными для построения рукава являются чертеж основы конструкции плечевого изделия и следующие измерения и прибавки:

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из – «Типовые фигуры женщин» **Размер фигуры 164-84-92 (значение размерных признаков необходимо выбрать из таблицы).**

Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу отчета.

Измерения, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	P	164
2		

Дизд=50, Др=55

Величины прибавок на свободное облегание приведены в таблице.

Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	7
2	Пшс	1,5
3	Пшп	1
4	Пдтп, Пдтс, Пвпк	1
5	Пспр	3
6	Пг	4
7	Пб	3
8	Пшг	1
9	Пгг	0,5

10	Поп	7
11	Поз	10

**2 этап.** Выполнение расчетов для построения базовой конструкции женского платья

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции рукава реглан выполняют в табличной форме (МОЖНО ПРОСТО КАК ОБЫЧНО)

Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4
Ширина базисной сетки	$A_{0a1}$	$C_{гIII}+П_{г}$	$42+7=49$

**3 этап.** Построение чертежа базовой конструкции.

Пользуясь расчетами, построить чертеж БК женского платья в масштабе 1:1.

**4 этап.** Построение МК женского платья по рисунку



Рисунок -1 МК женского платья

**5 этап.** Проверка правильности построения чертежа.

**6 этап.** Изготовление лекал

Лекала оформляются аккуратно, с припусками на обработку. Подписываются в соответствии с требованиями WSR.

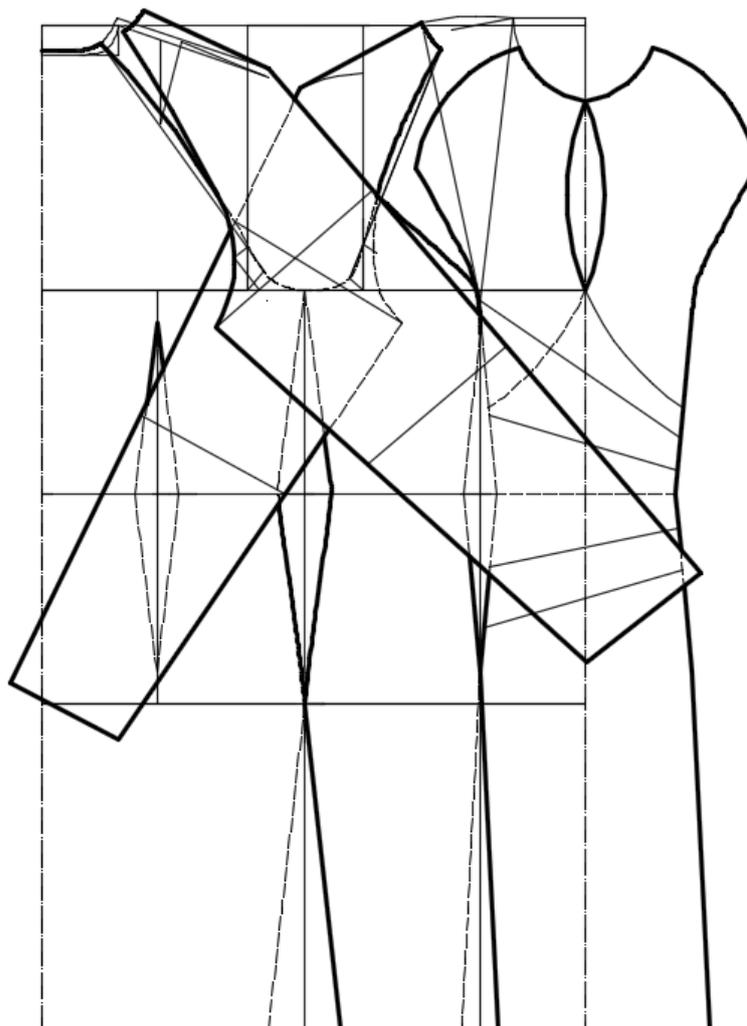
Составляется спецификация.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для построения лекал?
2. Как различают лекала по назначению?
3. От чего зависит величина технологического припуска?
4. Как и на каких участках проверяют сопряжение контуров деталей?
5. Как маркируют лекала?
6. Из лекал каких деталей состоит комплект лекал?

**Литература:** 2, 3,4

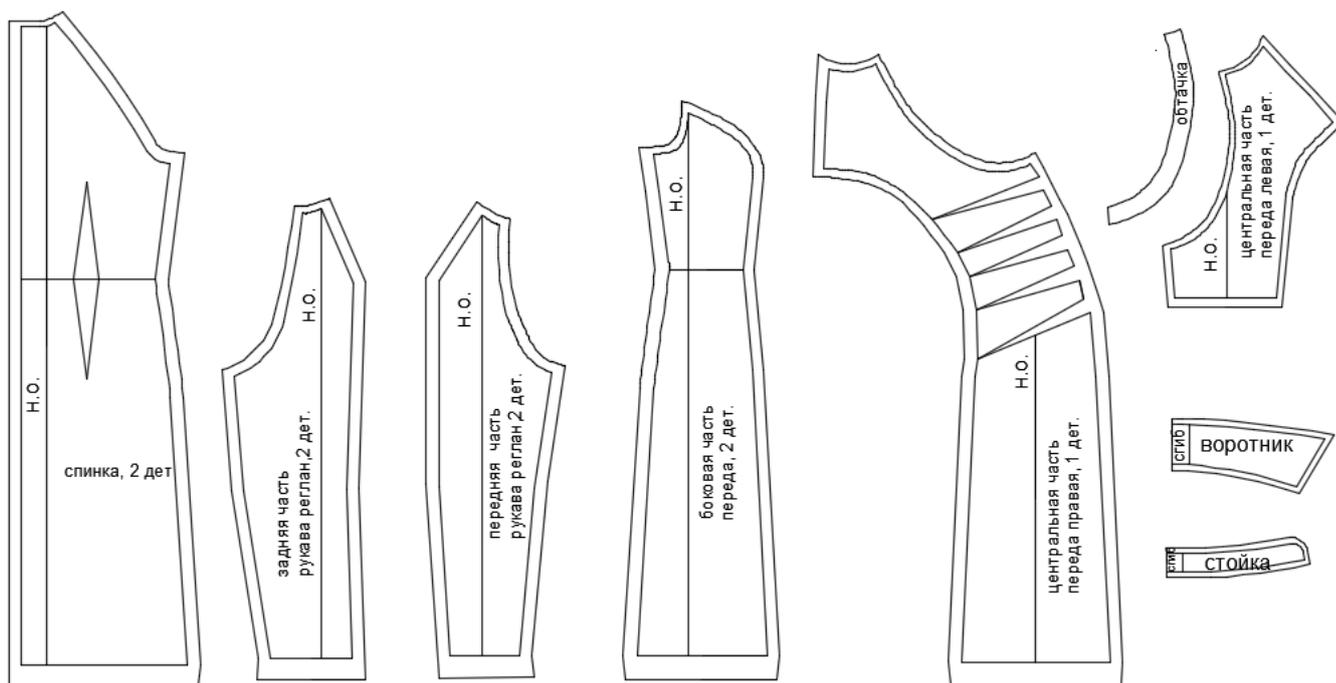
## Построение лекал платья с рукавами реглан



Чертеж конструкции женского платья с рукавами реглан

### Спецификация лекал и деталей

№	Наименование	Количество	
		лекал	деталей
1	спинка	1	2
2	центральная часть переда правая	1	1
3	центральная часть переда левая	1	1
4	боковая часть переда	1	2
5	передняя часть рукава реглан	1	2
6	задняя часть рукава реглан	1	2
7	воротник	1	2
8	стойка	1	2
9	обтачка горловины	1	2



Комплект лекал платья с рукавами реглан

## Практическая работа 40

### Построение лекал женской куртки

Общее время занятия: 8 часов.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: выполнить построение лекал женской куртки

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции женской куртки;
- построить модельную конструкцию (МК) женской куртки по рисунку;
- изготовить лекала,
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, закройщика); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага большого формата, информационный лист «Построение лекал женской куртки».

**План выполнения работы:**

6. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции женской куртки.
7. Выполнить расчеты для построения чертежа БК.
8. Построить чертеж БК женской куртки.
9. Построить МК женской куртки по рисунку.
10. Изготовить лекала.

**Задания выполняются на листах большого формата (или обоях).**

**1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции рукава реглан.**

Исходными данными для построения рукава являются чертеж основы конструкции плечевого изделия и следующие измерения и прибавки:

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из – «Типовые фигуры женщин» **Размер фигуры 170-88-104 (значение размерных признаков необходимо выбрать из таблицы).**

Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу отчета.

Измерения, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	P	170
2		

Дизд=30, Др=58

Величины прибавок на свободное облегание приведены в таблице.

Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	8
2	Пшс	2,5
3	Пшг	1,5
4	Пдтп, Пдтс, Пвпк	1
5	Пспр	3,5
6	Пт	-
7	Пб	4
8	Пшг	1

9	Пгг	0,5
10	Поп	8
11	Поз	12

**2 этап.** Выполнение расчетов для построения базовой конструкции женской куртки

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции рукава реглан выполняют в табличной форме (МОЖНО ПРОСТО КАК ОБЫЧНО)

Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4
Ширина базисной сетки	$A_{0a1}$	$CrIII+IIr$	$44+8=52$

**3 этап.** Построение чертежа базовой конструкции.

Пользуясь расчетами, построить чертеж БК женской куртки в масштабе 1:1.

**4 этап.** Построение МК женской куртки по рисунку

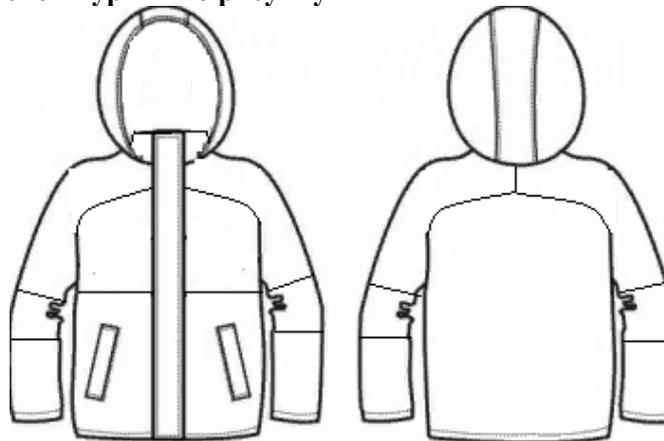


Рисунок -1 МК женской куртки

**5 этап.** Проверка правильности построения чертежа.

**6 этап.** Изготовление лекал

Лекала оформляются аккуратно, без припусков. Подписываются в соответствии с требованиями WSR. Составляется спецификация.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для построения лекал куртки?
2. Как различают лекала по назначению?
3. От чего зависит величина технологического припуска?
4. Как и на каких участках проверяют сопряжение контуров деталей?
5. Как маркируют лекала?
6. Лекала каких деталей куртки относятся к основным?
7. Лекала каких деталей куртки относятся к производным?

**Литература:** 2, 3,4

### Построение лекал женской куртки

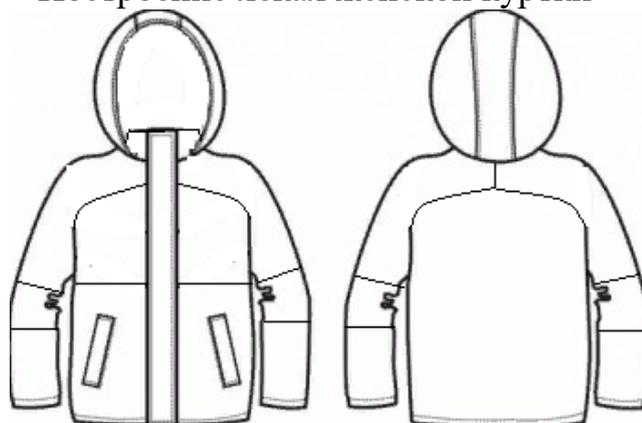
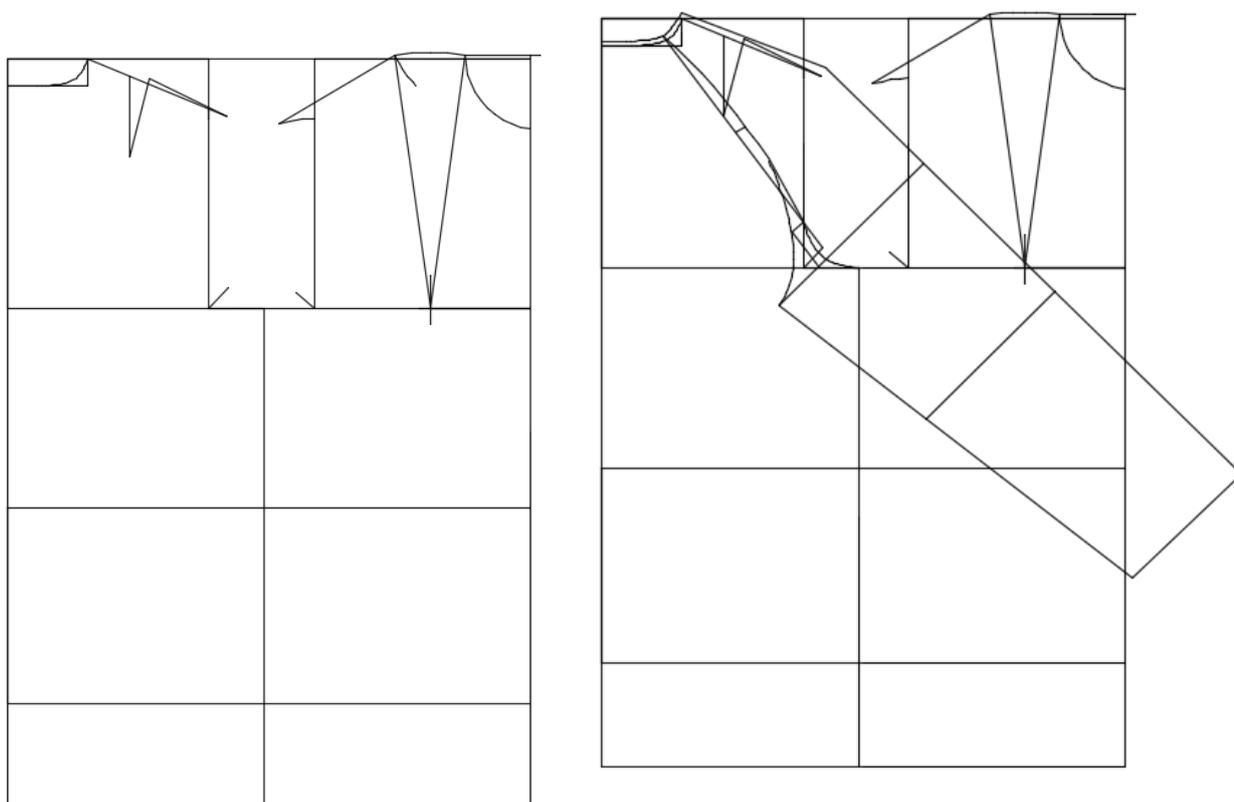
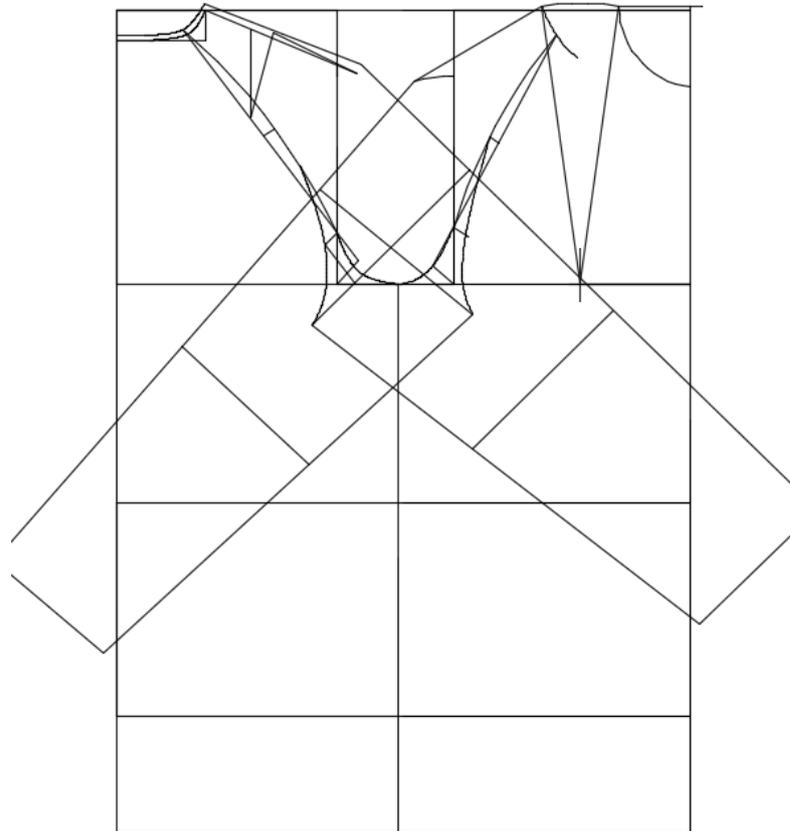


Рисунок -1 МК женской куртки

**На первом этапе выполняете расчет и строите чертеж базовой конструкции куртки и рукава**





**На втором этапе выполняете моделирование куртки в соответствии с рисунком**

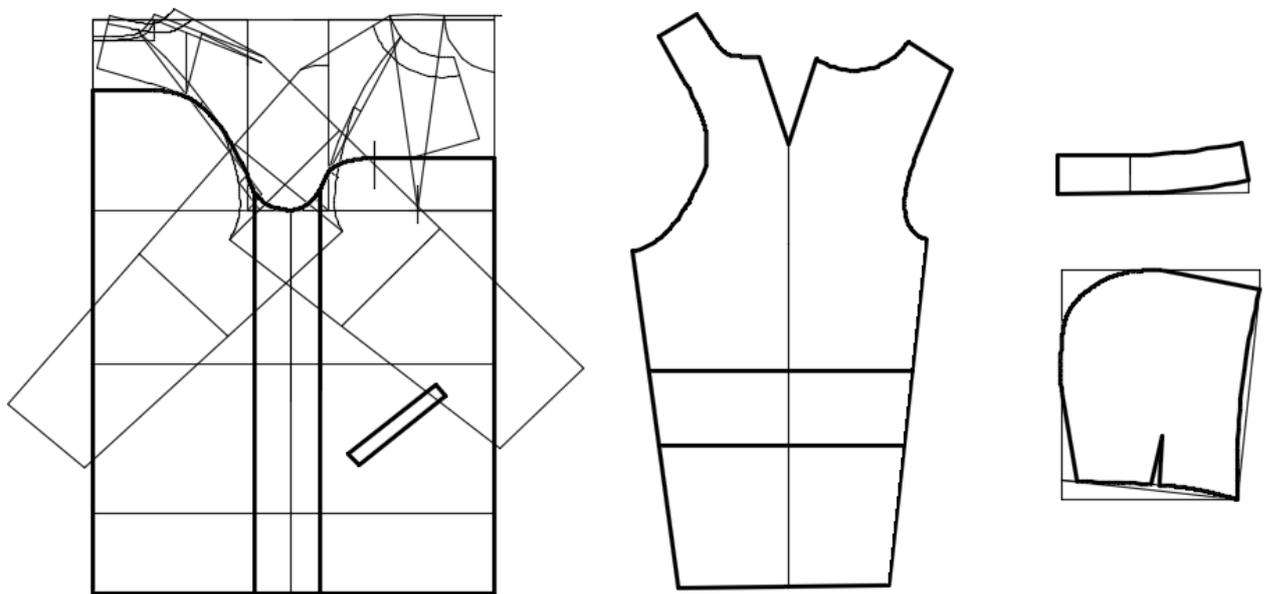
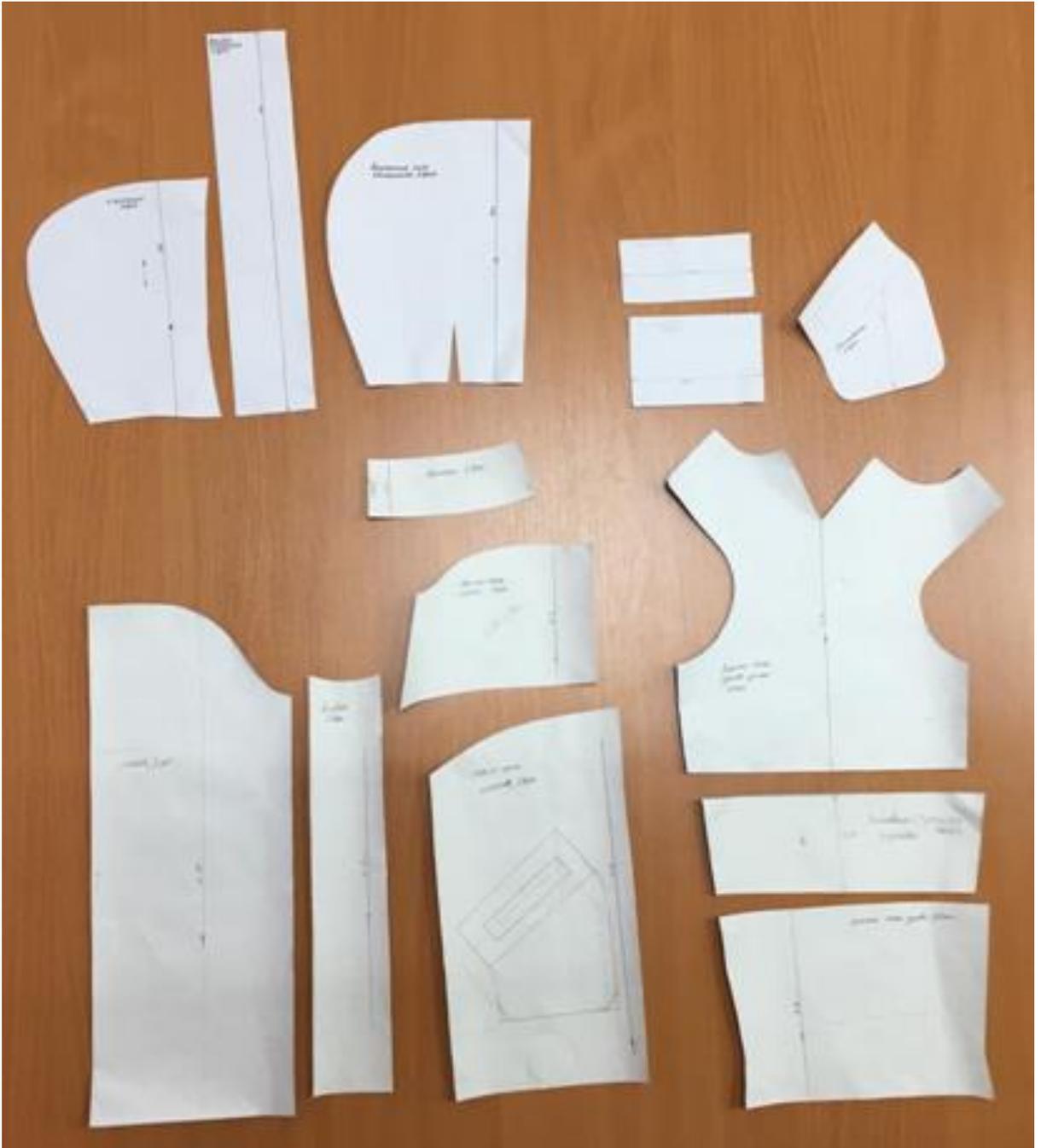


Рисунок -2 МК женской куртки



Комплект лекал женской куртки

## Практическая работа 41

### Построение лекал поясного изделия (юбки)

Общее время занятия: 4 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: выполнить построение лекал юбки

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции женской куртки;
- построить модельную конструкцию (МК) юбки по рисунку;
- изготовить лекала,
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, закройщика); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага большого формата, информационный лист «Построение лекал юбки».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции юбки.
2. Выполнить расчеты для построения чертежа БК.
3. Построить чертеж БК юбки.
4. Построить МК юбки по рисунку.
5. Изготовить лекала.

**Задания выполняются на листах большого формата (или обоях).**

**1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции юбки.**

Исходными данными для построения рукава являются чертеж основы конструкции поясного изделия и следующие измерения и прибавки:

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из – «Типовые фигуры женщин» **Размер фигуры 170-88-104 (значение размерных признаков необходимо выбрать из таблицы).**

Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу 6.14 отчета.

Измерения, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	P	170
2		

Дизд= 55см,

Величины прибавок на свободное облегание приведены в таблице.

Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	1
2	Пб	2

**2 этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции женской куртки**

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции юбки выполняют в табличной форме (МОЖНО ПРОСТО КАК ОБЫЧНО)

### Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4
Длина изделия	ТН	Ди	55

### 3 этап. Построение чертежа базовой конструкции.

Пользуясь расчетами, построить чертеж БК прямой юбки в масштабе 1:1.

### 4 этап. Построение МК юбки по рисунку

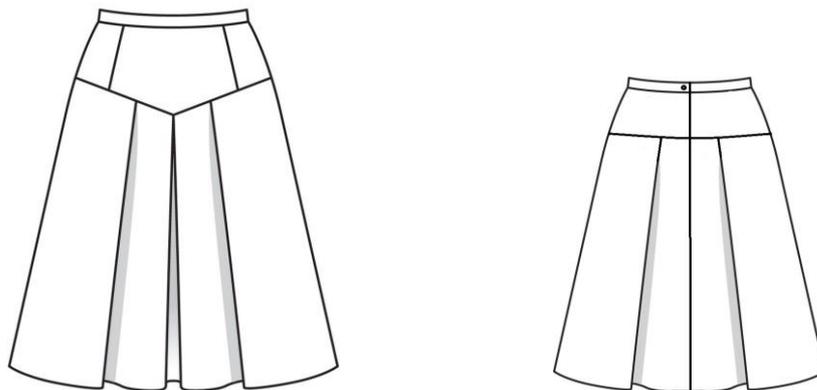


Рисунок -1 МК юбки (№1)



Рисунок -2 МК юбки (№2)

### 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

### 6 этап. Изготовление лекал

Лекала оформляются аккуратно, без припусков. Подписываются в соответствии с требованиями WSR. Составляется спецификация.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для построения лекал юбки?
2. Как маркируют лекала?
3. Лекала каких деталей юбки относятся к основным?
4. Лекала каких деталей юбки относятся к производным?

Литература: 2, 3,4

## Построение лекал поясного изделия (юбки)

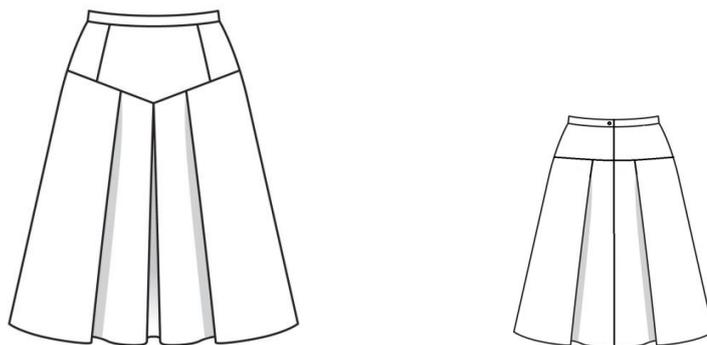
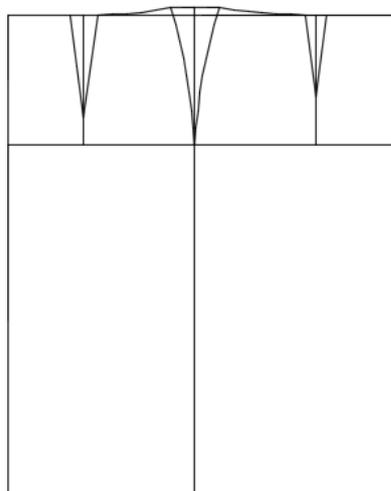


Рисунок -1 МК юбки (№1)

На первом этапе выполняете расчет и строите чертеж базовой конструкции юбки



На втором этапе выполняете моделирование юбки в соответствии с рисунком

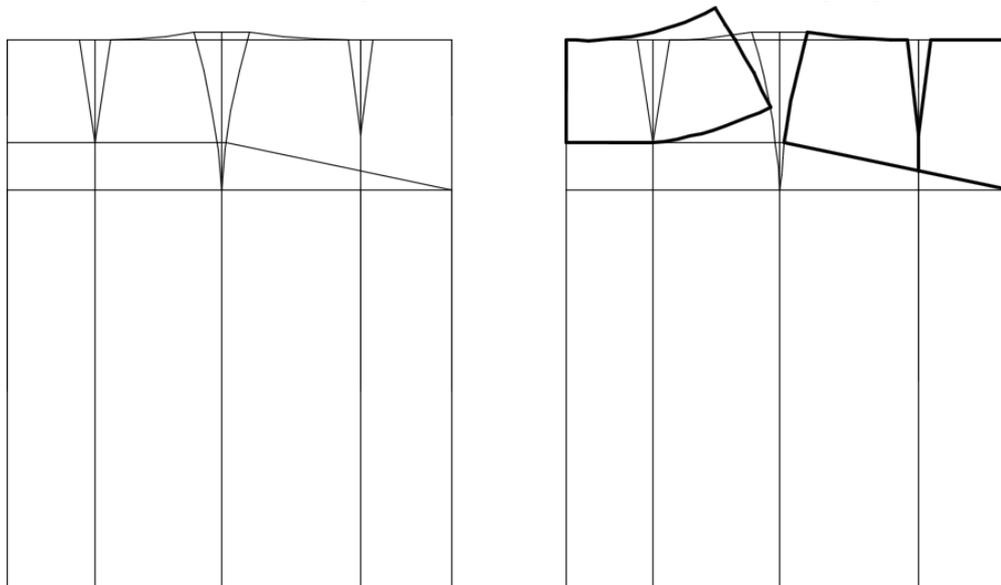
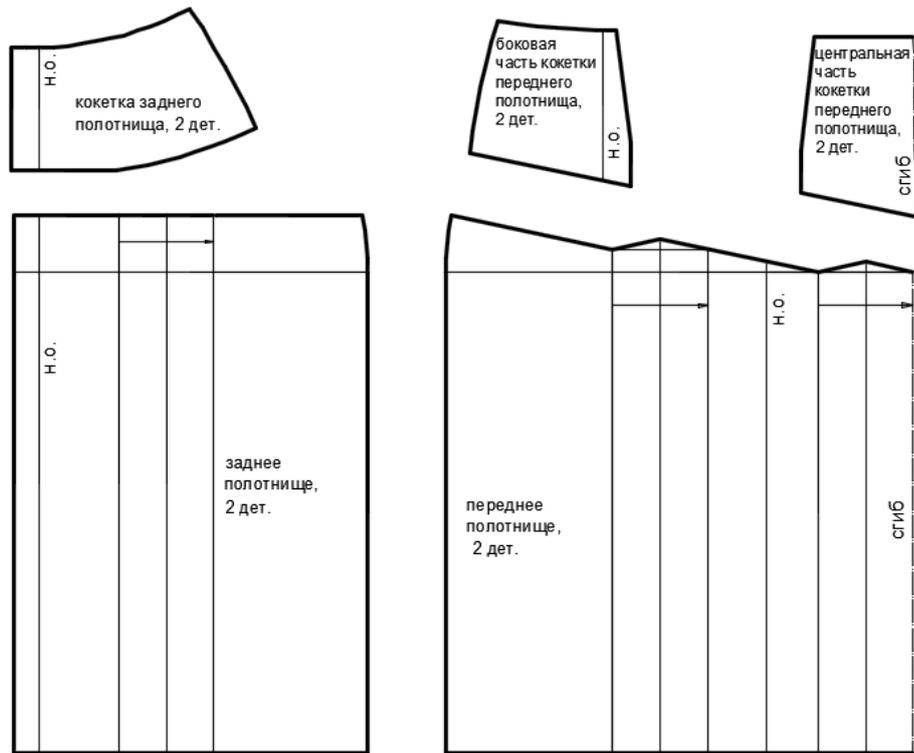


Рисунок -2 МК юбки (№1)

На третьем этапе оформляют лекала



Комплект лекал юбки (№1)

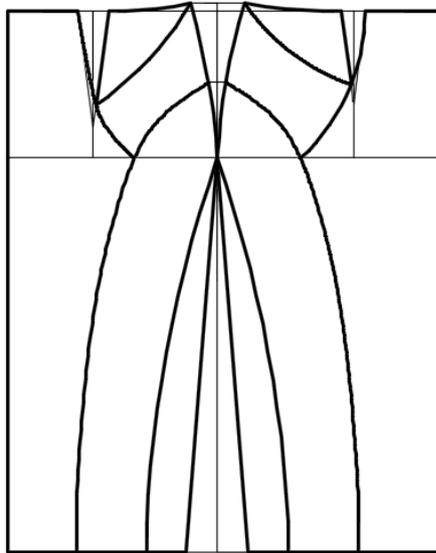
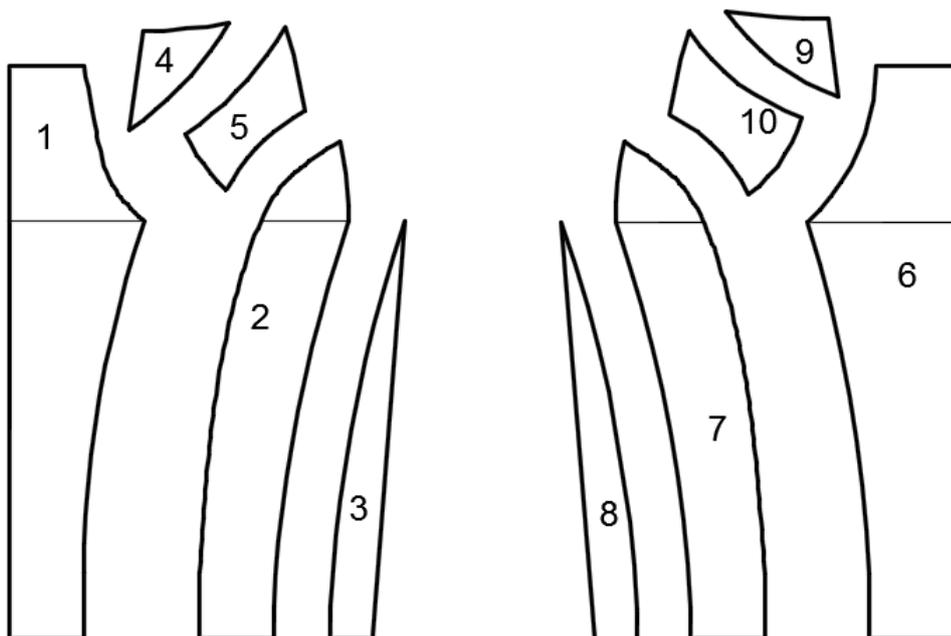


Рисунок -2 МК юбки (№2)

### Спецификация

№	Наименование	Количество	
		лекал	деталей
1	центральная часть заднего полотнища	1	2
2	средняя часть заднего полотнища	1	2
3	боковая часть заднего полотнища	1	2
4	верхняя центральная часть заднего полотнища	1	2
5	верхняя средняя часть заднего полотнища	1	2
6	центральная часть переднего полотнища	1	1
7	средняя часть переднего полотнища	1	2
8	боковая часть переднего полотнища	1	2
9	верхняя центральная часть переднего полотнища	1	2
10	верхняя средняя часть переднего полотнища	1	2



Комплект лекал юбки (№2)

## Практическая работа 42

### Построение лекал поясного изделия (брюки)

Общее время занятия: 4 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, З1,З7

Цель работы: выполнить построение лекал поясного изделия (брюк)

Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции женских брюк;
- построить модельную конструкцию (МК) женских брюк по рисунку;
- изготовить лекала,
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, закройщика); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага большого формата, информационный лист «Построение лекал женских брюк».

**План выполнения работы:**

1. Определить исходные данные для расчета и построения базовой конструкции женских брюк.
2. Выполнить расчеты для построения чертежа БК.
3. Построить чертеж БК женских брюк.
4. Построить МК женских брюк по рисунку.
5. Изготовить лекала.

**Задания выполняются на листах большого формата (или обоях).**

**1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции рукава реглан.**

Исходными данными для построения рукава являются чертеж основы конструкции плечевого изделия и следующие измерения и прибавки:

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из – «Типовые фигуры женщин» **Размер фигуры 170-88-104 (значение размерных признаков необходимо выбрать из таблицы).**

Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу 6.14 отчета.

Измерения, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3
1	P	170
2		

Дбр=100, Швн.в гот. виде=18

Величины прибавок на свободное облегание приведены в таблице.

Прибавки, необходимые для построения чертежа БК

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3
1	Пг	1
2	Пб	2

**2этап. Выполнение расчетов для построения базовой конструкции женских брюк**

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции выполняют в табличной форме (МОЖНО ПРОСТО КАК ОБЫЧНО)

Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4
Длина изделия	ТН	Ди+Пур	100+0=100

### 3этап. Построение чертежа базовой конструкции.

Пользуясь расчетами, построить чертеж БК женских брюк в масштабе 1:1.

### 4этап. Построение МК женских брюк по рисунку

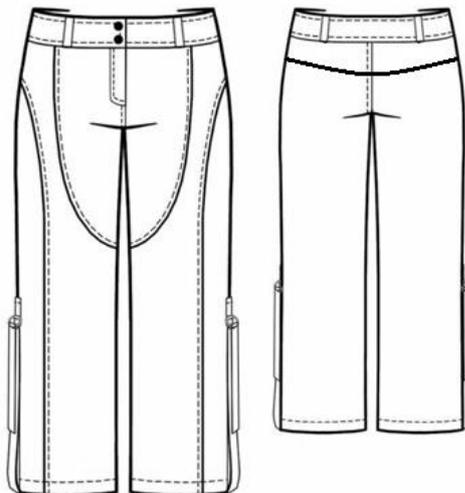


Рисунок -1 МК женских брюк

### 5этап. Проверка правильности построения чертежа.

### 7этап. Изготовление лекал

Лекала оформляются аккуратно, без припусков. Подписываются в соответствии с требованиями WSR. Составляется спецификация.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите исходные данные для построения лекал брюк?
2. Как различают лекала по назначению?
3. От чего зависит величина технологического припуска?
4. Как маркируют лекала?

Литература: 2, 3,4

## Построение лекал женских брюк

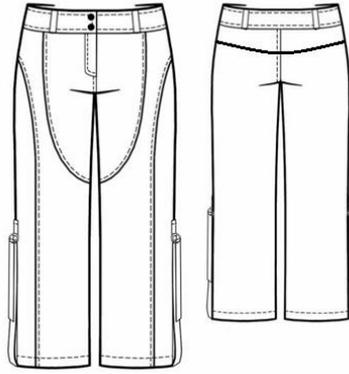
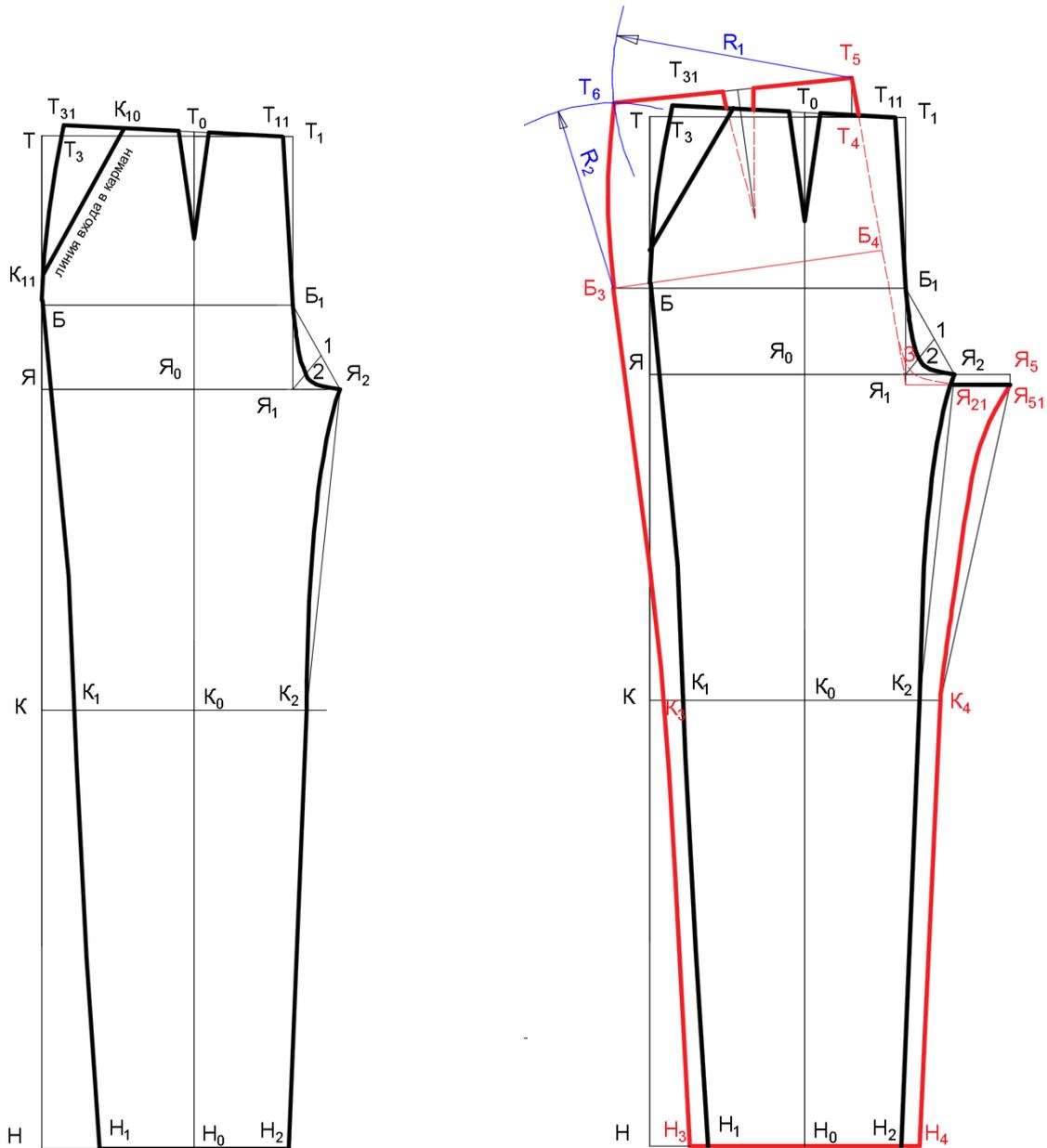


Рисунок -1 МК женских брюк

На первом этапе выполняете расчет и строите чертеж базовой конструкции женских брюк



передняя половинка брюк

задняя половинка брюк

На втором этапе выполняете моделирование брюк в соответствии с рисунком

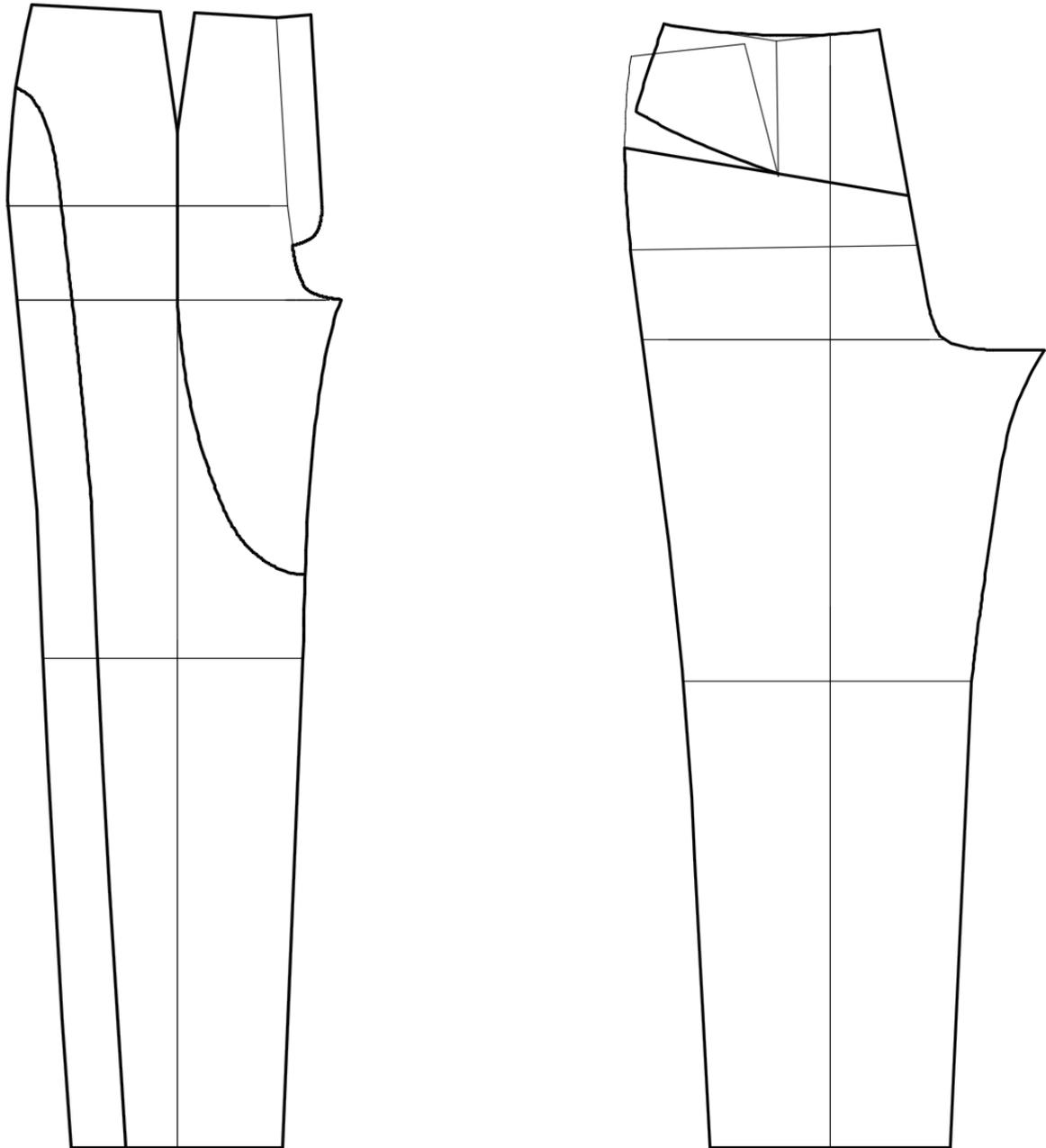


Рисунок -2 МК женских брюк

Спецификация лекал и деталей

№	Наименование	Количество	
		лекал	деталей
1	кокетка задней половинки	1	2
2	задняя половинка	1	2
3	верхняя часть передней половинки	1	2
4	центральная часть передней половинки	1	2
5	боковая часть передней половинки	1	2
6	пояс	1	1
7	шлевка	1	4



# Практическая работа 43

## Построения лекал одежды различных конструкций

Общее время занятия: 4 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: построить шаблоны (лекала) деталей на разработанную модель

Задачи:

- обвести каждую деталь изделия на кальку,
- вырезать все детали,
- оформить каждое лекало,
- на одном из самых больших лекал нарисовать модель и написать спецификацию,
- оформить работу.

Пособия и инструменты: чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, сантиметровая лента, калька, информационная карта.

План выполнения работы:

1. Обвести каждую деталь изделия на кальку.
2. Вырезать все детали.
3. Оформить каждое лекало.
4. Зарисовать модель (вид спереди, вид сзади).
5. Записать спецификацию.
6. Проверить правильность изготовления шаблонов (лекал).

Методика выполнения работы: Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по изготовлению шаблонов (лекал) изделия (жакет или пальто). Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Задания выполняются в тетради.

### 1 этап. Обведение каждой детали изделия на кальку (выбираете одну из двух предложенных)

Каждую деталь жакета аккуратно обводят карандашом с чертежа, выполненного на предыдущей практической работе.

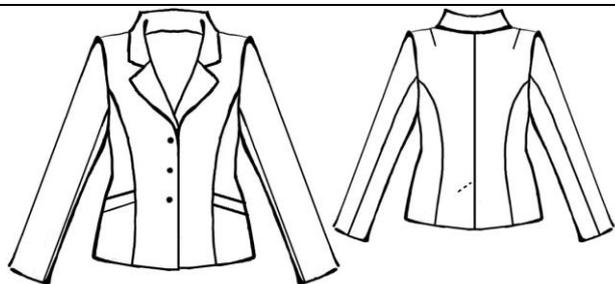
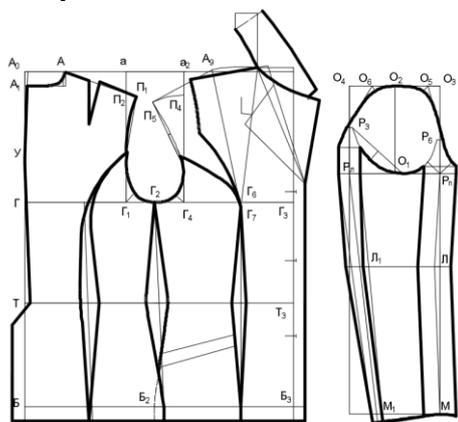


Рисунок 1 – Модель 1 женского жакета



Чертеж модельной конструкции жакета (модель 1)

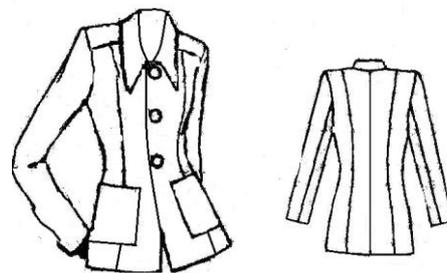
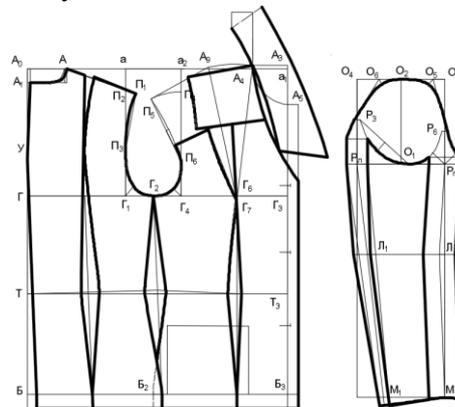
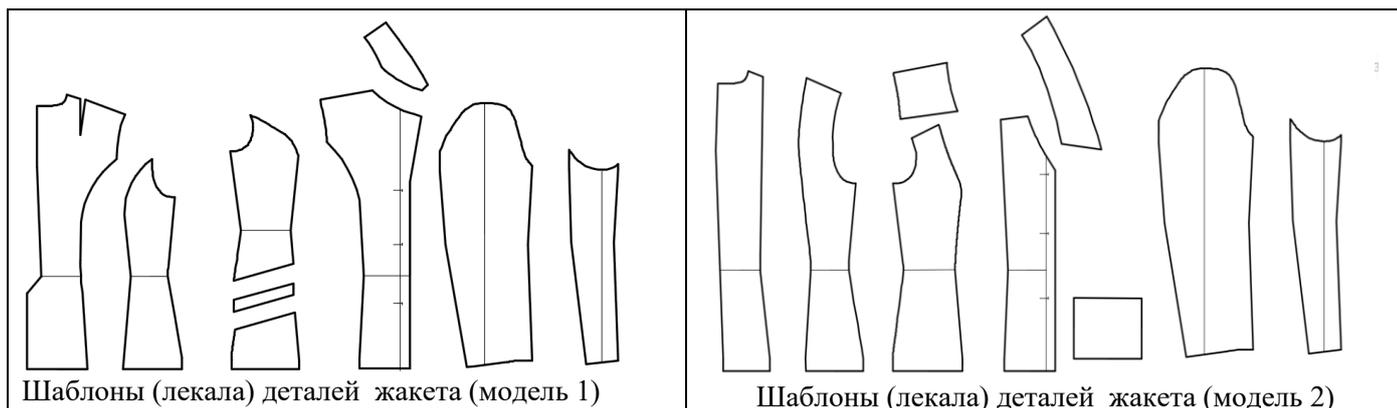


Рисунок 2 – Модель 2 женского жакета



Чертеж модельной конструкции жакета (модель 2)

## 2 этап. Вырезание шаблонов деталей

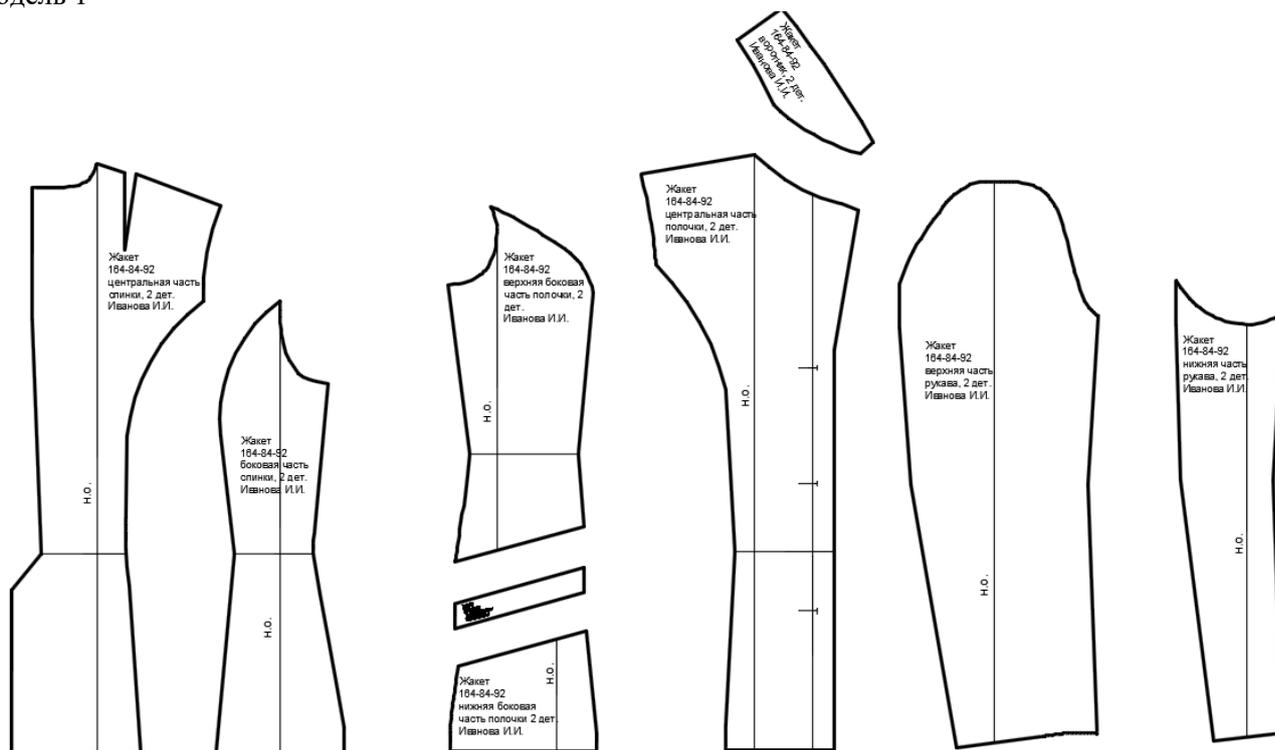


## 3 этап. Оформление лекал

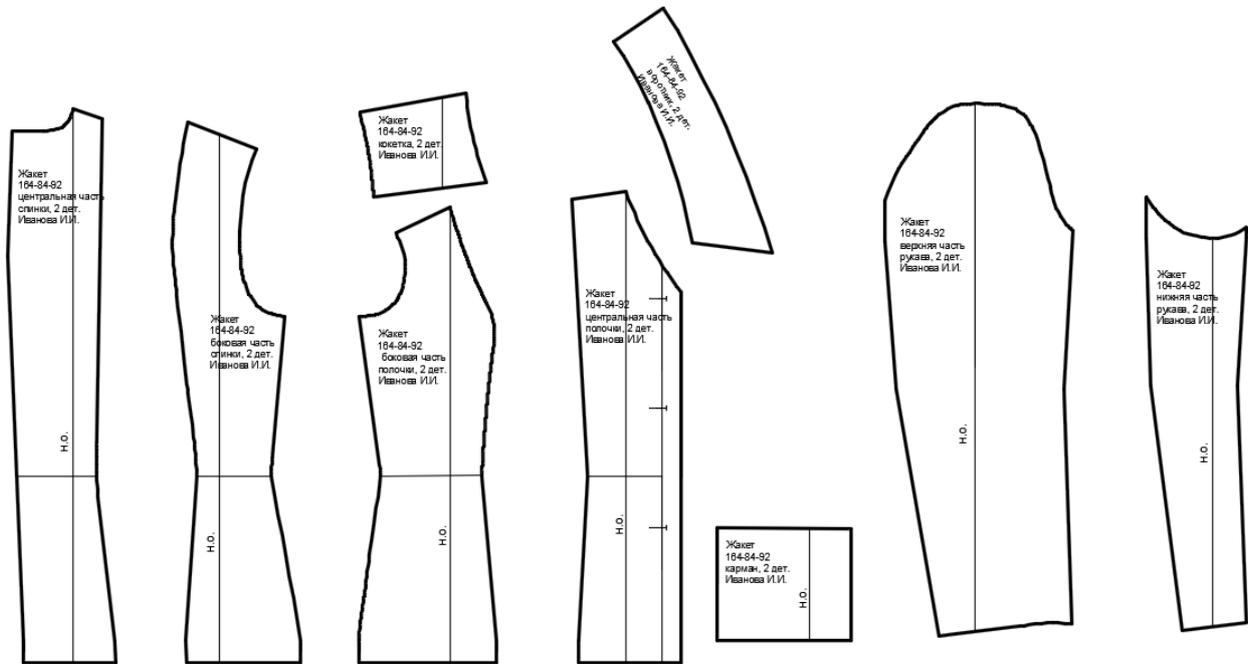
На каждом лекале необходимо указать:

- направление долевой нити,
- наименование изделия
- размер изделия (Р-ОгШ-Об), (например 161-83-95)
- наименование детали, количество деталей
- свое ФИО

Модель 1



## Модель 2



### 4этап. Зарисовка модели

На самом большом лекале зарисовывается модель

### 5этап. Спецификация

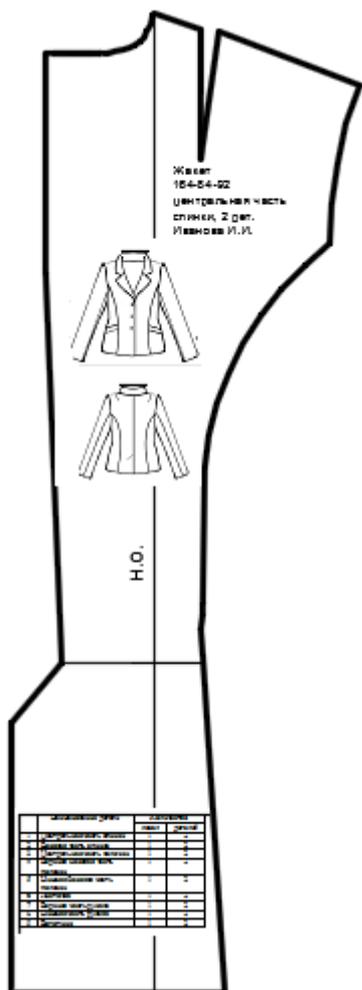
На самом большом лекале указывается спецификация

#### Модель 1

	Наименование детали	Количество	
		лекал	деталей
1	Центральная часть спинки	1	2
2	Боковая часть спинки	1	2
3	Центральная часть полочки	1	2
4	Верхняя боковая часть полочки	1	2
5	Нижняя боковая часть полочки	1	2
6	Листочка	1	2
7	Верхняя часть рукава	1	2
8	Нижняя часть рукава	1	2
9	Воротник	1	2

#### Модель 2

	Наименование детали	Количество	
		лекал	деталей
1	Центральная часть спинки	1	2
2	Боковая часть спинки	1	2
3	Центральная часть полочки	1	2
4	Боковая часть полочки	1	2
5	Кокетка полочки	1	2
6	Верхняя часть рукава	1	2
7	Нижняя часть рукава	1	2
	Воротник	1	2
	Карман	1	2



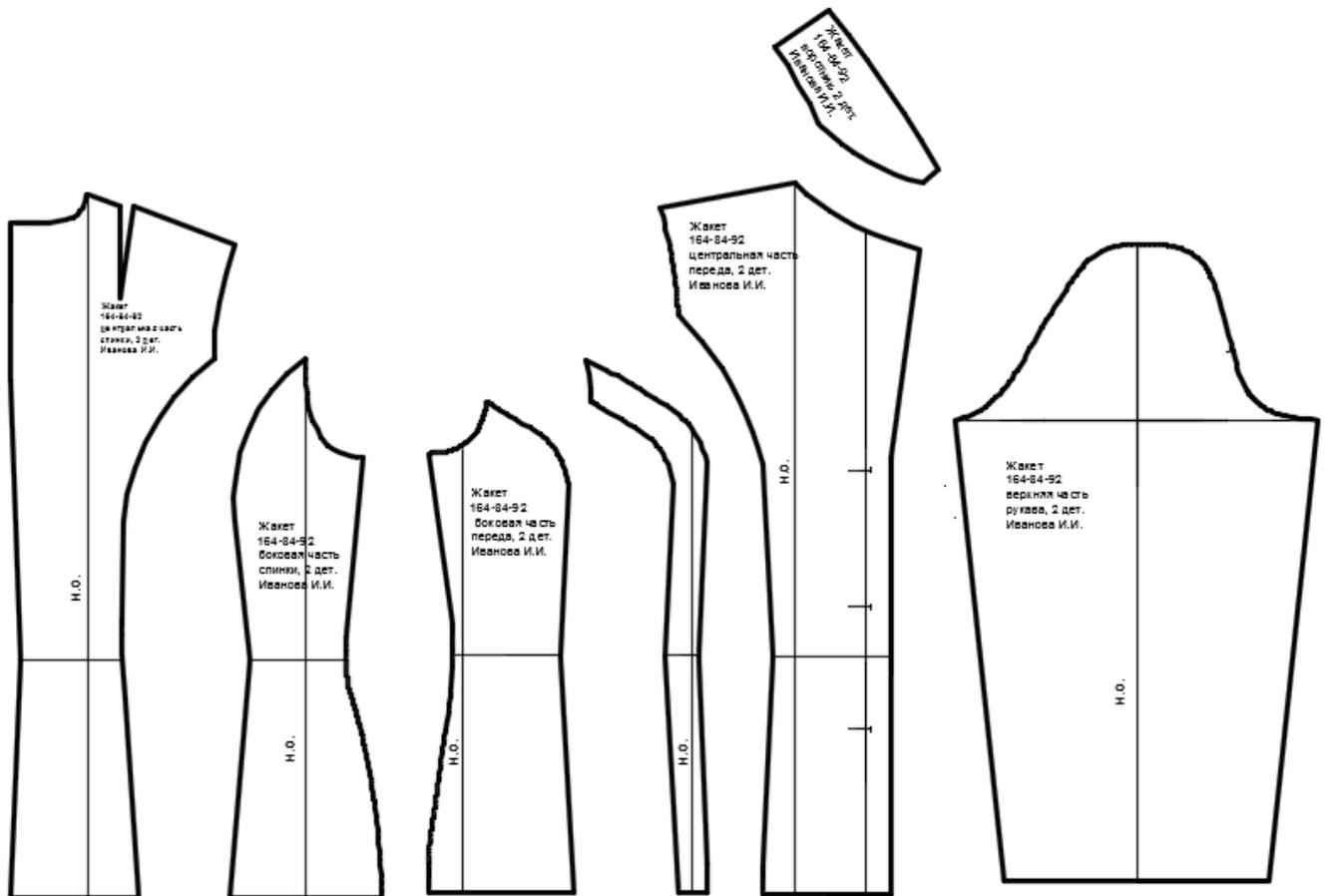
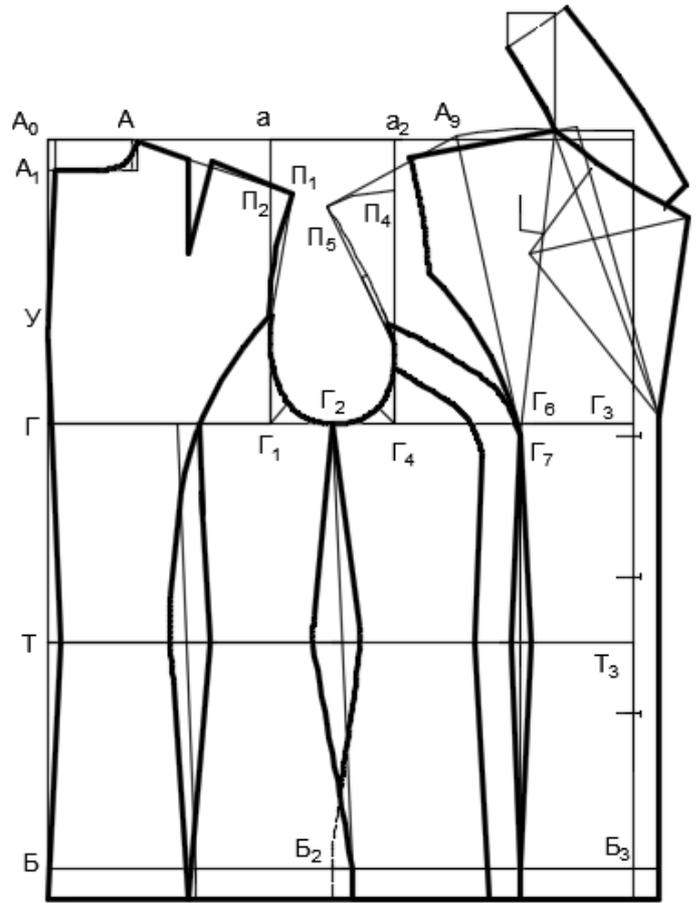
ИЛИ

### 6 этап. Проверка правильности изготовления шаблонов (лекал)

Шаблоны (лекала) изделия должны быть аккуратно вырезаны. Шаблоны (лекала) изделия оформить аккуратно карандашом.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

Построения лекал одежды различных конструкций



## Практическая работа 44

### Градация лекал поясной одежды

Общее время занятия: 2 часа.

При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями: У1, 31,37

Цель работы: выполнить градацию лекал поясной одежды

#### Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции на типовую фигуру с размерными параметрами 164-88-96;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции юбки;
- построить чертеж конструкции прямой юбки;
- выполнить градацию лекал юбки пропорционально-расчетным способом;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага (обои), информационный лист «Градация лекал (пропорционально-расчетный способ)».

#### План выполнения работы:

1. Определить исходные данные для расчета.
2. Выполнить расчет для построения конструкции поясного изделия.
3. Построить чертеж конструкции юбки.
4. Выполнить градацию лекал
5. Произвести анализ результатов работы и сформулировать выводы. Оформить отчет.
6. Защита практической работы.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по выполнению градации. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Выполненные задания выполняются на обоях в масштабе 1:1.

#### 1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции

Исходными данными для построения являются размерные признаки и прибавки

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из ГОСТ 17522-72 – «Типовые фигуры женщин» в соответствии с заданием преподавателя. Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу

Измерения, необходимые для построения чертежа \_\_\_\_\_

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3

Необходимые для построения основы чертежа конструкции данные, заносят в таблицу 6.21 отчета.

Прибавки, необходимые для построения чертежа \_\_\_\_\_

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3

## 2 этап. Выполнение расчета для построения чертежей конструкции поясных изделий

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции выполняют в табличной форме (табл. 6.22).

Расчет для построения чертежа основы

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4

## 3 этап. Построение чертежа конструкции юбки

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции юбки на обоях в масштабе 1:1 при этом детали переднего и заднего полотнищ юбки располагают по отдельности.

## 4 этап. Выполнение градации лекал

Градация лекал выполняется пропорционально расчетным способом. При этом для заднего полотнища юбки выполняют градацию по размерам, а для переднего – по ростам.

Получают нужные точки для чертежей других размеров. Все полученные точки соединяют между собой, получая контуры лекал смежных размеров. На рисунке 2 ИЛ-44 они обозначены разными цветами.

## 5 этап. Проверка правильности построения чертежа.

Проверка правильности построения чертежа выполняется в соответствии с ИЛ-44.

## 6 этап. Оформление чертежа конструкции

Чертеж конструкции выполняется в соответствии с общими требованиями на бумаге большого формата в М 1:1.

## 7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему, цель работы,
- исходные данные,
- расчет конструктивных участков чертежа,
- чертеж градации лекал,
- вывод по практической работе.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

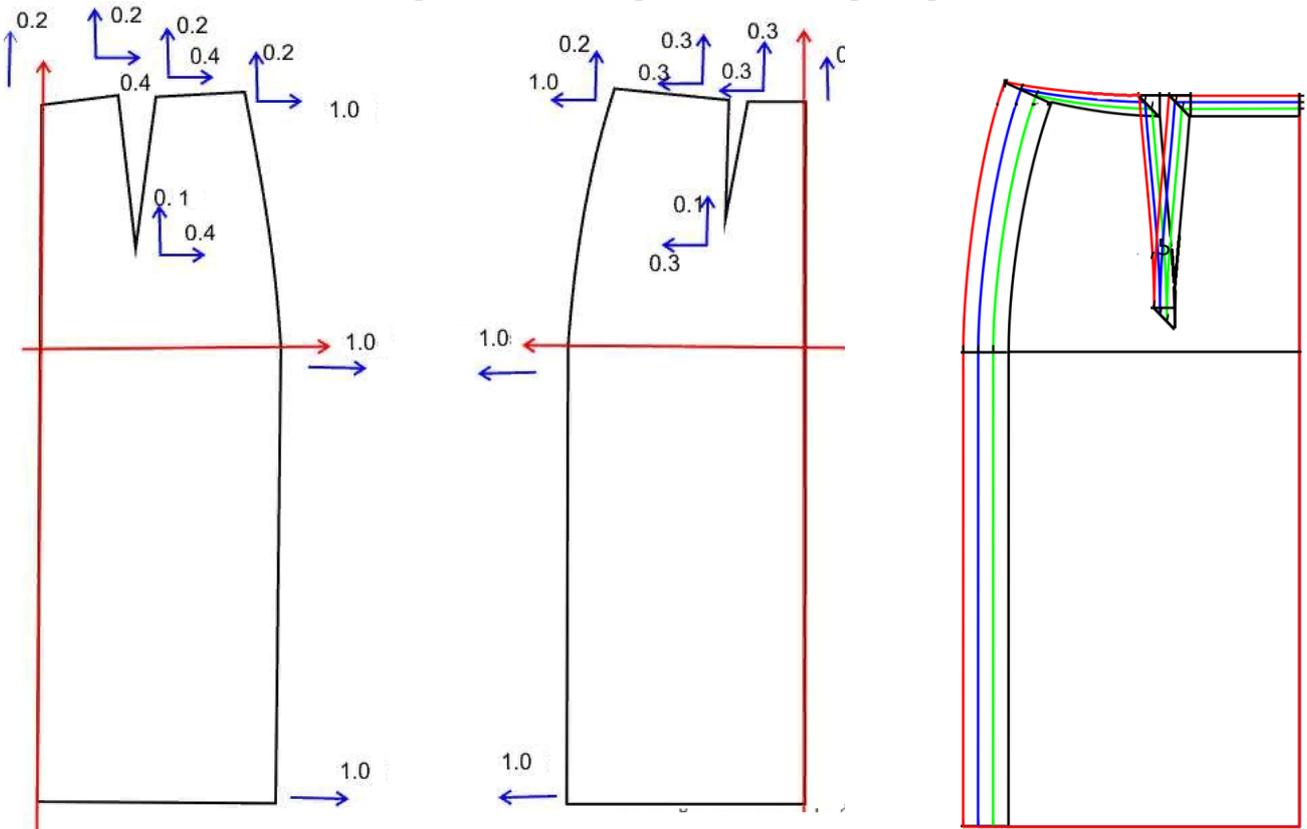
## Контрольные вопросы

1. Что такое градация?
2. Какие способы градации существуют?
3. Как выполняют градацию лекал пропорционально-расчетным способом?

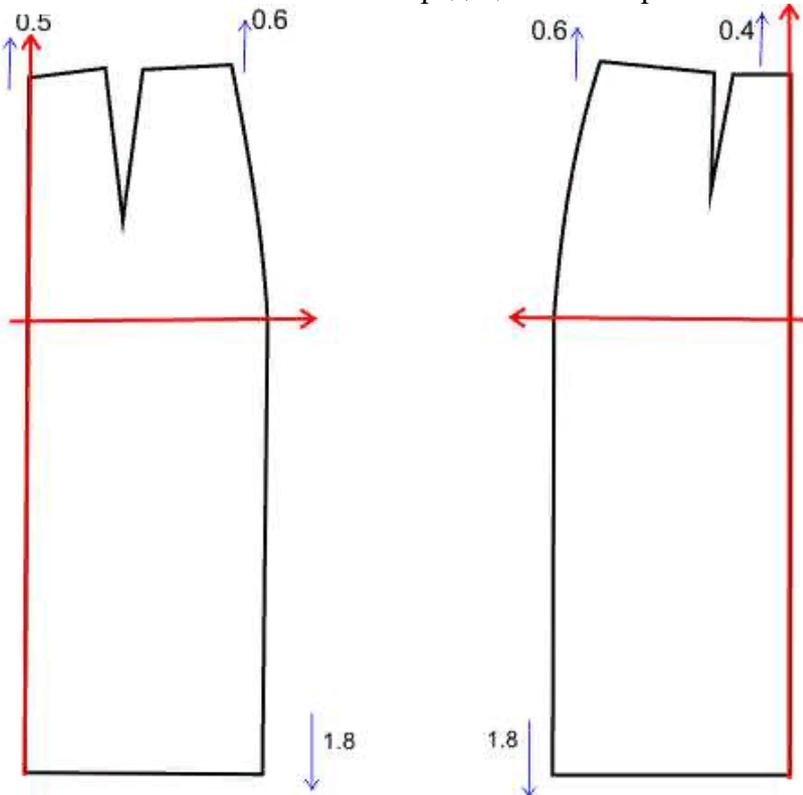
Литература: 3,4

## Градация лекал поясной одежды (пропорционально-расчетный способ)

Градация лекал прямой юбки по размерам



Градация лекал прямой юбки по ростам



## Практическая работа 45

### Градация лекал одежды с втачными рукавами

**Общее время занятия:** 2 часа.

**При выполнении практического задания студент должен овладеть знаниями и умениями:** У1, З1,З7

**Цель работы:** выполнить градацию лекал деталей модельных конструкций женской одежды с втачными рукавами

#### Задачи:

- определить размерные признаки и прибавки для построения чертежа конструкции на типовые фигуры с размерными параметрами 158-84-92 и 158-96-104;
- выполнить расчет для построения базовой конструкции;
- построить чертеж конструкции на фигуру с размерными параметрами 158-96-104
- построить чертеж конструкции на фигуру с размерными параметрами 158-84-92, совместив чертежи по линии талии и середины спинки и полочки соответственно;
- выполнить градацию лекал способом группировки;
- оформить работу.

**Пособия и инструменты:** чертежные принадлежности (ручка, карандаш, ластик, лекало, линейка, линейка М 1:4 (линейка-закройщика)); таблица «Классификация типовых фигур женщин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным признакам», бумага (обои), информационный лист «Градация лекал (способ группировки)».

#### План выполнения работы:

7. Определить исходные данные для расчета.
8. Выполнить расчет для построения конструкции плечевого изделия.
9. Построить чертежи конструкции плечевых изделий.
10. Выполнить градацию лекал
11. Произвести анализ результатов работы и сформулировать выводы. Оформить отчет.
12. Защита практической работы.

**Методика выполнения работы:** Данная работа необходима для закрепления знаний и умений по выполнению градации. Практическая работа выполняется самостоятельно, руководствуясь ниже приведенными рекомендациями в строгой последовательности, во избежание ошибок. Перед тем как приступить к выполнению работы, необходимо внимательно изучить все этапы выполнения работы. Выполненные задания выполняются на обоях в масштабе 1:1.

#### 1 этап. Определение исходных данных для расчета и построения конструкции

Исходными данными для построения являются размерные признаки и прибавки

Размерные признаки типовой женской фигуры, необходимые для построения конструкции, берут из ГОСТ 17522-72 – «Типовые фигуры женщин» в соответствии с заданием преподавателя. Пользуясь классификацией типовых фигур женщин необходимые для построения основы чертежа конструкции рукава данные, заносят в таблицу

Измерения, необходимые для построения чертежа \_\_\_\_\_

№	Условные обозначения измерения	Величина измерения, см
1	2	3

Необходимые для построения основы чертежа конструкции данные, заносят в таблицу 6.21 отчета.

**Прибавки, необходимые для построения чертежа \_\_\_\_\_**

№	Условные обозначения прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3

**2 этап. Выполнение расчета для построения чертежей конструкции плечевых изделий**

Расчеты для построения чертежей базовой конструкции выполняют в табличной форме (табл. 6.22).

Расчет для построения чертежа основы \_\_\_\_\_

Наименование конструктивного участка	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет, см
1	2	3	4

**3 этап. Построение чертежей конструкции плечевых изделий.**

Пользуясь расчетами, построить чертеж конструкции рукава на обоях в масштабе 1:1 выполняют построение чертежей конструкций с размерными параметрами 158-84-92 (красный цвет) и 158-96-104 (синий цвет), совместив чертежи по л. талии и середины спинки и полочки соответственно. Совмещение чертежей конструкций на разные размеры приведено на рис. 1 ИЛ-45.

**4 этап. Выполнение градации лекал.**

Градация лекал выполняется способом группировки. Для этого соединяются одноименные точки двух чертежей (например, точки А<sub>9</sub>). Расстояние между ними делится на количество промежуточных размеров+1. Получают нужные точки для чертежей других размеров. Все полученные точки соединяют между собой, получая контуры лекал промежуточных размеров. На рисунке 2 ИЛ-1 они обозначены зеленым и оранжевым цветом.

**5 этап. Проверка правильности построения чертежа.**

Проверка правильности построения чертежа выполняется в соответствии со схемой 1 ИЛ-1.

**6 этап. Оформление чертежа конструкции**

Чертеж конструкции выполняется в соответствии с общими требованиями ГОСТов в ЕСКД в М 1:4 на формате А-4 или на миллиметровой бумаге в М 1:1.

**7 этап. Анализ результатов работы. Оформление отчета.**

Отчет оформляют в тетради. Отчет должен содержать:

- тему, цель работы,
- исходные данные,
- расчет конструктивных участков чертежа,
- чертеж градации лекал,
- вывод по практической работе.

Практическая работа оценивается согласно утвержденным критериям оценки

**Контрольные вопросы**

4. Что такое градация?
5. Какие способы градации существуют?
6. Назовите особенности градации лекал способом группировки.

**Литература:** 3,4

## Градация лекал (способ группировки)

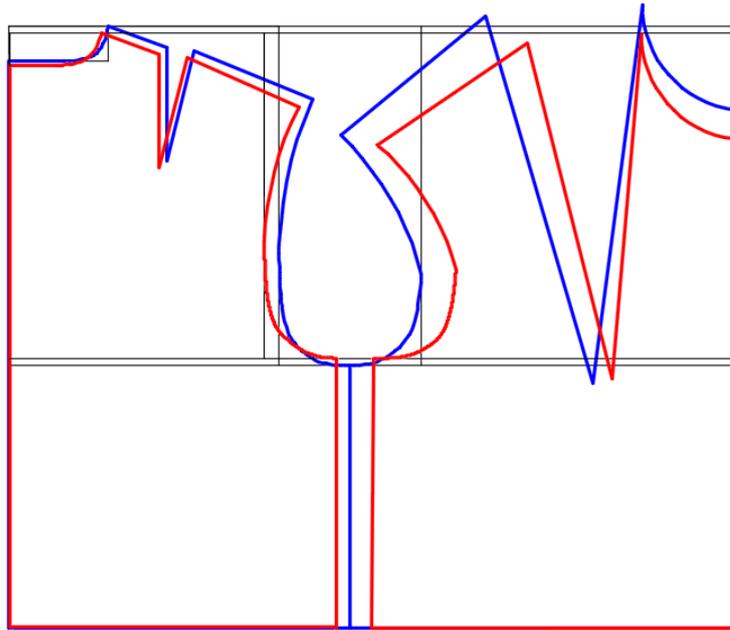


Рисунок 1

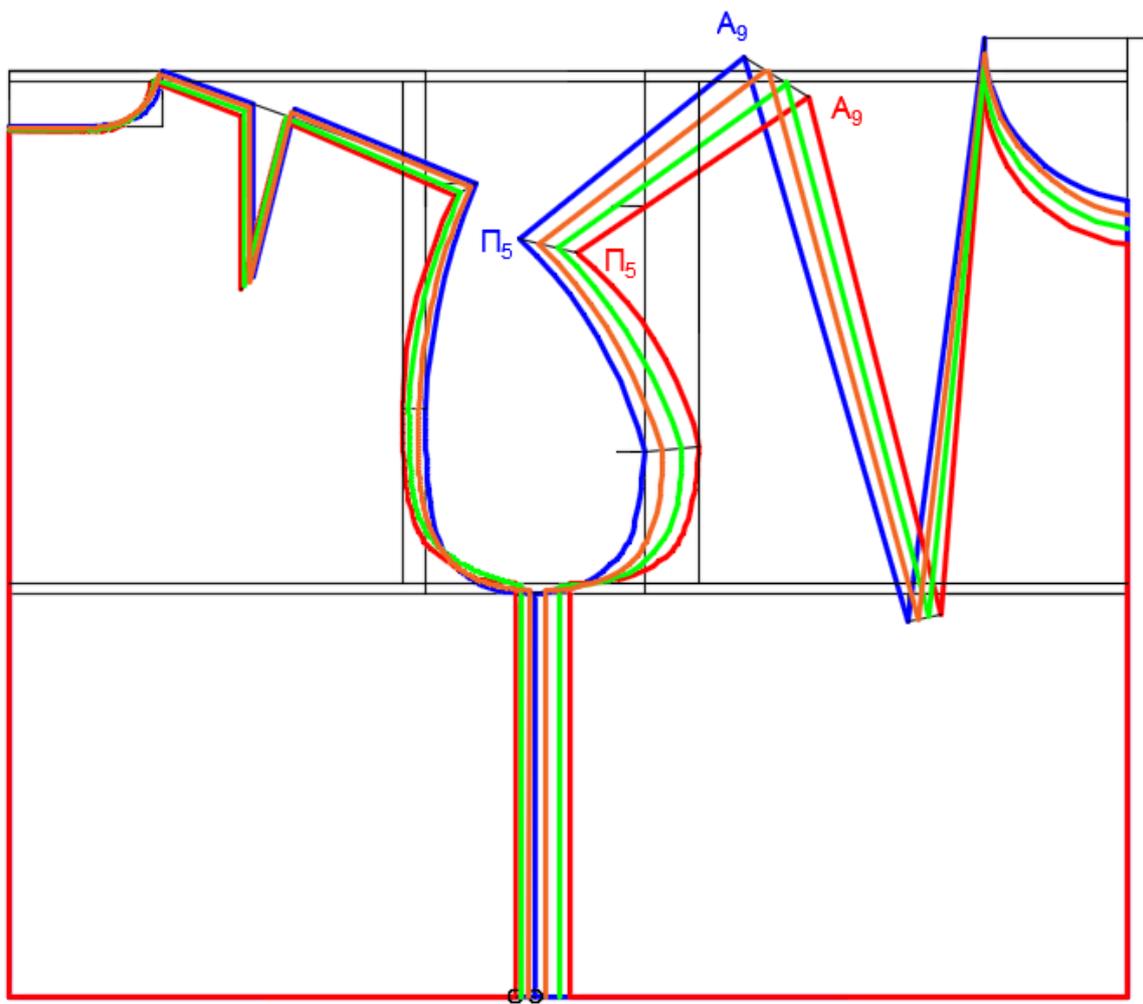


Рисунок 2

## Литературные источники

1. Радченко И.А. Прием заказов на изготовление изделий: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования/И.А.Радченко.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.-304 с.
2. Радченко И.А. Изготовление лекал: в 2 ч. Ч1: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования/ И.А.Радченко.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 240 с.
3. Радченко И.А. Изготовление лекал: в 2 ч. Ч2: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования/ И.А.Радченко.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 240 с.
4. Конструирование швейных изделий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /[Э.К.Амирова, О.В.Сакулина, Б.С. Сакулин, А.Т.Труханова].-10-е изд., перераб.-М.: Издательский центр «Академия», 2017.-432 с.

## Дополнительные источники

1. Бескорвайная Г.П. проектирование детской одежды: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2002.-96 с.
2. Бескорвайная Г.П. Конструирование одежды для индивидуального потребителя: Учебное пособие. - М.: Мастерство, 2001.-120 с.
3. Булатова Е.Б., Евсеева М.Н. Конструктивное моделирование одежды: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия»,2003.-272 с.
4. Бланк А.Ф., Фомина З.М. Практическая книга по моделированию женской одежды – М.:Легпромбытиздат. 1992- 256 с.
5. Гришпан И.Я. Конструирование мужской верхней одежды по индивидуальным заказам: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия»,2005.- 368 с.
6. Единый метод конструирования мужской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: Методические рекомендации.- М.: ЦОТШЛ. ЦБНТИ, 1982.
7. Единый метод конструирования женской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения на фигуры различных типов телосложения. Основы конструирования плечевых изделий. В 2 частях.: Методические рекомендации.- М.: ЦОТШЛ. ЦБНТИ, 1989.
8. Единый метод конструирования одежды с втачными рукавами для мальчиков, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: Методические рекомендации.- М.: ЦОТШЛ. ЦБНТИ, 1987.
9. Единый метод конструирования одежды с втачными рукавами для девочек, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: Методические рекомендации.- М.: ЦОТШЛ. ЦБНТИ, 1987.
10. Конструирование одежды: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Э.К. Амирова, О.В.Сакулина, Б.С.Сакулин, А.Т.Труханова.- М.: Мастерство, 2002.- 496 с.
11. Конструирование изделий на полные фигуры: Методические рекомендации.- М.: ЦОТШЛ. ЦБНТИ,1982.
12. Конструирование одежды с элементами САПР: Учеб. для вузов/Под ред. Е.Б.Кобляковой. - М.: Легпромбытиздат, 1988.- 464 с.: ил.

13. Кочесова Л.В., Коваленко Е.В. Конструирование швейных изделий. Проектирование современных швейных изделий на индивидуальную фигуру: учебное пособие /Л.В. Кочесова, Е.В. Коваленко.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.-320с.:ил- (Профессиональное образование)
14. Крючкова Г.А. Конструирование женской и мужской одежды: Учебник для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2003.- 384 с.: ил.
15. Куренова С.В., Савельева Н.Ю. Конструирование одежды. Учебное пособие -Ростов н/Д: издательство «Феникс»,2003.-480 с.
16. Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды: Учеб. пособие для вузов.- М.: Московская государственная академия лёгкой промышленности, 1999.- 216.
17. Матузова Е., Соколова Р., Гончарук Н. Мода и крой. М.: - «Институт индустрии моды»- 2001-192 с.
18. Медведева Т.В. Художественное конструирование одежды: Учебное пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003.-480 с.
19. Метод конструирования мужского белья: Методические рекомендации.- М.: ЦОТШЛ. ЦБНТИ, 1984.
20. Можиль Н.Е.Закройщик легкой женской одежды.- Ростов н/Д: издательство «Феникс»,2001.-352 с.
21. Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии/ Под ред. Е.Б.Кобляковой: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: Мастерство; Издательский центр «Академия», 2001.-288 с.
22. Радченко И.А. Основы конструирования женской одежды. В 2 ч.: учеб. Пособие для нач. проф. образования –М.: Издательский центр «Академия», 2008.-304 с.
23. Радченко И.А. Справочник портного: учеб. пособие для нач. проф. образования /И.А.Радченко.-М.: Издательский центр «Академия», 2013.-432с.
24. Раскрой тканей с использованием лекал базовых конструкций. В 2 частях. Методические рекомендации.- М.: ЦБНТИ, 1989.
25. Рогов П.И.Конструирование женской одежды для индивидуального потребителя. учеб. пособие студ. средних учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2004.-400 с.
26. Рогова А.П. Основы конструирования мужской и детской верхней одежды: Учебник для кадров массовых профессий.- М.: Легпромбытиздат, 1986.-208 с.,ил.
27. Сунцова Т.А. Легкая женская одежда. Конструирование и моделирование: Учебное пособие-Ростов н/Д: издательство «Феникс», 2001.-320 с.
28. Шершнева Л.П. Конструктивное моделирование одежды в терминах, эскизах и чертежах: учеб.пособие для вузов /Л.П. Шершнева, Е.А. Дубоносова, С.Г. Сунаева.-М.:ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015.-272 с.- (Высшее образование)
29. Янчевская Е.А. Конструирование одежды: Учебник для студ. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2005.-384 с.

## Нормативные документы:

1. Межгосударственный стандарт ГОСТ 31396-2009 "Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды" (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2010 г. N 108-ст)
2. Межгосударственный стандарт ГОСТ 31399-2009 "Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды" (веден в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2010 г. N 111-ст)
3. Межгосударственный стандарт ГОСТ 17917-86 "Фигуры мальчиков типовые. Размерные признаки для проектирования одежды" (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 марта 1986 г. N 693)
4. Межгосударственный стандарт ГОСТ 17916-86 "Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды" (введен постановлением Госстандарта СССР от 26 марта 1986 г. N 692) (с изменениями и дополнениями)