

Міністерство освіти і науки України
Технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету



Основи конструювання виробів
Методичні вказівки до практичних занять
для студентів спеціальності
182 «Технології легкої промисловості»
денної форми навчання

Редакційно-видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
Луцьк 2018

УДК 37. 24

К.75

До друку _____ Голова Навчально-методичної ради Луцького НТУ
(підпис)

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій Луцького НТУ _____ директор бібліотеки.
(підпис)

Затверджено Навчально-методичною радою Луцького НТУ,
протокол № __ від _____ 20 __ року.

Рекомендовано до видання Навчально-методичною радою Технічного фахового коледжу Луцького НТУ, протокол № __ від _____ 20 __ року.

_____ Голова навчально-методичної ради ТФК Луцького НТУ
(підпис)

Розглянуто і схвалено на засіданні випускаючої циклової комісії «Технології швейного виробництва» та «Дизайн» Технічного фахового коледжу Луцького НТУ,

протокол № __ від _____ 20 __ року, _____
(підпис)

Голова циклової комісії «Технології швейного виробництва» та «Дизайн»

Укладач: _____ В.В. Панасюк, викладач спецдисциплін ТФК Луцького НТУ
(підпис)

Рецензент: _____ Ю.С. Бондарчук, асистент кафедри «Дизайн» Луцького НТУ
(підпис)

Відповідальний
за випуск: _____ В.В. Панасюк, викладач спецдисциплін ТФК Луцького НТУ
(підпис)

Основи конструювання виробів: методичні вказівки до практичних занять для студентів спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» денної форми навчання/ уклад. В.В. Панасюк. – Луцьк: ТФК Луцького НТУ, 2018. – 57 с.

Методичне видання містить вказівки до виконання практичних робіт. Призначене для студентів денної форми навчання, які опановують фах «технік – конструктор».

В.В. Панасюк

Зміст

1. Практична робота №1.....	4
2. Практична робота №2.....	6
3. Практична робота №3.....	13
4. Практична робота №4.....	22
5. Практична робота №5.....	37
6. Практична робота №6.....	41
7. Практична робота №7.....	44
8. Практична робота №8.....	48
Додатки.....	51
Перелік рекомендованої літератури.....	55

Практична робота №1

Тема: Характеристика сучасного одягу.

Об'єкт вивчення: жіночий, чоловічий, дитячий одяг.

Мета: вивчити класифікацію сучасного одягу, набувати навиків самостійної роботи із першоджерелами.

Приладдя та інструменти: фахова періодика, інструкційні карти з теми, креслярське приладдя.

Література: (1), (4), (6).

Зміст роботи

1. Розглянути класифікацію сучасного одягу.

2. Виконати класифікацію одягу (не менше чотирьох видів одягу), роботу подати у формі таблиці 1.1

2. Аналіз результатів роботи, формулювання висновків.

Методичні вказівки до виконання роботи

1. Існують три основні класи одягу: *побутовий, спортивний та виробничий*.

Побутовий одяг займає провідне місце в асортименті швейних виробів. Він включає всі види одягу, які призначені для захисту тіла людини від несприятливих впливів кліматичних та погодних умов, а також для використання в різних побутових умовах (визимку та влітку, вдома та на роботі та інше).

Спортивний одяг поєднує вироби, які призначені для занять спортом.

Виробничий одяг призначений для захисту тіла людини від несприятливих впливів як кліматичних, так і виробничих умов.

Виділяють підкласи *спеціального, відомчого (форменного) та технологічного (санітарно-гігієнічного)* одягу.

Побутовий одяг класифікують за такими ознаками:

на *підкласи* - за умовами експлуатації: вироби верхні, легкі, нагільні, постільні, корсетні та головні убори;

на *групи* - за предметним переліком: пальто, напівпальто, сукня, жакет, сарафан і так далі;

на *підгрупи* - за *статево-віковою ознакою*: одяг для дорослих – чоловічий, жіночий; одяг для дітей – дівчаток, хлопчиків; одяг для підлітків (15-18р.). Одяг для дорослих поділяють на три вікові групи - молодшу (18-29 р.), середню (30-45р.), старшу (від 45 р.). Дитячий одяг поділяють на вікові групи - одяг для новонароджених (до 9 міс.), ясельного віку (9міс.-3р.), дошкільного віку (3-7р.), молодшого шкільного віку(7-12р.), старшого шкільного віку (12-15р.);

на *види* - за *сезонною ознакою*: літній, зимовий, демісезонний, позасезонний одяг;

на *типи* - за *призначенням*: урочистий, повсякденний, домашній, спортивний, робочий.

Спеціальний одяг класифікують на 14 груп залежно від захисних властивостей (згідно ДСТ «Система стандартів безпеки праці. Одяг спеціальний. Класифікація»). Кожна група умовно позначається великою літерою відповідно до захисних властивостей, наприклад: М – одяг для захисту від механічних пошкоджень; Т – одяг для захисту від високих температур.

За місцем розташування *опорної поверхні* одяг поділяють на *плечовий* та *поясний*:

плечовий - це такий одяг, який опирається на плечовий конструктивний пояс (ділянка торсу в верхній частині спини, на плечах, верхній частині грудей) і покриває голову, шию, торс, руки, ноги частково або повністю;

поясний - це такий одяг, який опирається на тазостегновий пояс, покриває нижню частину тулубу та ноги частково або повністю. Винятком є комбінезон, який поєднує обидві групи.

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

У звіті необхідно подати технічні ескізи видів сучасного одягу різного призначення. Виконати класифікацію представлених видів одягу за ознаками: клас, підклас, група, підгрупа, вид, тип; результати роботи подати у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Класифікація сучасного одягу

<i>№ з/п</i>	<i>Технічний ескіз моделі одягу</i>	<i>Клас</i>	<i>Підклас</i>	<i>Група</i>	<i>Підгрупа</i>	<i>Вид</i>	<i>Тип</i>
1	2	3	4	5	6	7	8

Практична робота №2

Тема: Виявлення основних морфологічних ознак та зовнішньої форми індивідуальної фігури.

Об'єкт вивчення: жіноча фігура.

Мета: оволодіти практичними навиками розпізнавання зовнішньої форми та будови тіла індивідуальної фігури; розвивати професійні якості техника – конструктора.

Приладдя та інструменти: інструкційні карти, манекен, сантиметрова стрічка, лінійка, косинець.

Література: (5), (6), (11).

Зміст роботи

1. Виконання аналізу зовнішньої форми та будови тіла індивідуальної фігури - визначення типу пропорцій, тілобудови, постави, тотальних морфологічних ознак жіночої індивідуальної фігури.

2. Результати досліджень індивідуальної фігури подати у формі таблиці 2.1

3. Формулювання висновків.

Методичні вказівки до виконання роботи

1. Практична робота виконується групою студентів у складі двох чоловік. Кожен із студентів по чергово виступає в ролі об'єкта дослідження. При вивченні зовнішньої форми тіла розглядають окремі її частини: тулуб, шию, верхні та нижні кінцівки, голову. Аналізують їх форму, взаємозв'язок із скелетом, тонус м'язів, розвиток жировідкладень.

Форма грудної ділянки тулуба у жінок залежить від форми молочних залоз. Розрізняють три основні форми *молочних (грудних) залоз* у жінок:

- плоскі;
- кулеподібні;
- конічні.

Кожна з цих форм відрізняється своїми розмірами (ступенем розвитку) і рівнем розміщення. *За ступенем розвитку* молочні залози можуть бути:

- слабо розвиненими;
- середніми;
- сильно розвиненими.

За рівнем розміщення молочні залози можуть бути:

- високо розміщеними;
- нормально розміщеними;
- низько розміщеними.

Верхня частина тулуба людини – *плечі*. Для них характерний певний нахил, направлений від шиї. Залежно від величини нахилу плеча розрізняють плечі високі ($B_n = 4,7 \pm 0,75$ см), нормальні ($B_n = 6,2 \pm 0,75$ см) та низькі ($B_n = 7,7 \pm 0,75$ см). Наступною ознакою характеристики плечей є їх ширина, яка характеризується розмірною ознакою $Ш_n$, ширина плеча. Розрізняють плечі нормальної ширини (їх ширина відповідає мірці $Ш_n$ типової фігури), широкі плечі (їх ширина більша за мірку $Ш_n$ типової фігури) та вузькі плечі (їх ширина менша за мірку $Ш_n$ типової фігури).

Живіт. Форма живота залежить від віку, зросту людини, кількості жировідкладень та співвідношення розмірів грудної клітки і тазу. Живіт може бути плоским (рис. 1, а) та виступаючим. Виступаючий живіт, в свою чергу, може мати високо (рис. 1, б) або низько розміщену округлість (рис. 1, в). При загальному ожирінні тіла людини живіт дуже виступає вперед, обвисає у вигляді жирових складок.

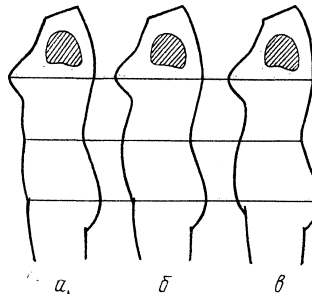


Рис. 1 Форма живота

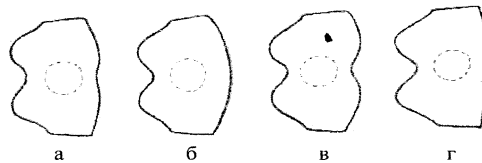


Рис. 2 Форма спини

Задня поверхня тулуба утворює ділянку *спини*, форма якої визначається прогинами хребта, формою лопаток та м'язами спини. Прогини хребта в шийному і поясному відділах направлені вперед (*лордози*), а в грудному і хрящовому відділах - назад (*кіфози*). Лопатки можуть в більшій або меншій мірі прилягати до ребер (плоска спина) або виступати, утворюючи так звані крилоподібні лопатки. Залежно від ступеня розвитку м'язів спини та підшкірно-жирового шару, спина може мати нормальну округлу форму з невеликими впадинами між лопатками (рис. 2, а), округлу форму без впадин між лопатками (рис. 2, б) із збільшеними впадинами між лопатками (рис. 2, в) або мати плоску форму без виступів лопаток (рис. 2, г).

Стегна. Форма нижньої частини тулуба характеризується формою тазу і групою м'язів. Залежно від величини поперечного діаметру стегон, розвитку м'язів, підшкірно-жирового шару розрізняють фігури:

- з вузькими стегнами (рис. 3, а);
- з нормальними стегнами (рис. 3, б);
- з широкими стегнами (рис. 3, в);
- з плоскими стегнами відносно бічних прогинів талії (рис. 3, г);

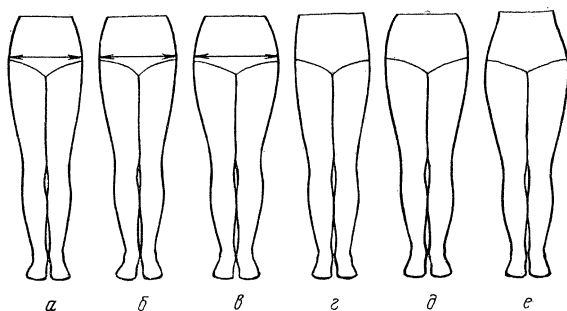


Рис. 3 Форма стегон

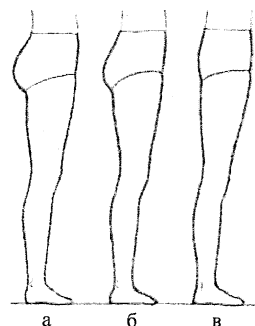


Рис. 4 Форма сідниць

- з виступаючими стегнами відносно бічних прогинів талії;
- з високими стегнами (рис. 3, д);
- з низькими стегнами (рис. 3, е);
- з симетричними стегнами;
- з несиметричними стегнами.

Сідниці. Форма сідничних м'язів визначає форму нижньої частини тулуба зі сторони спини. Розрізняють сідниці нормальні, виступаючі з високою (рис. 4, а) і низькою округлістю (рис. 4, б) та плоскі (рис. 4, в).

Форма *верхніх кінцівок* залежно від положення поздовжньої осі плеча і передпліччя вважається нормальною, коли вони в ліктьовому суглобі утворюють тупий кут 164° . Зустрічаються типи верхніх кінцівок, які більш зігнуті у лікті або, навпаки, випрямлені. Положення плеча відносно тулуба залежно від кута α може бути відвісним ($\angle = 90^\circ$), переднім ($\angle < 90^\circ$) і заднім ($\angle > 90^\circ$). Залежно від ступеня розвитку м'язів та підшкірно-жирового шару розрізняють руки нормальні, мускулісті, м'язисті, худі та повні (з рівномірним розподілом жиру або певною локалізацією жиру в верхній частині руки).

У споживачів, які мають значні відхилення форми нижніх кінцівок, при одяганні поясних виробів виникають різні конструктивні дефекти, які значно погіршують якість швейного виробу. До того такі швейні вироби незручні в експлуатації.

Форма *нижніх кінцівок* залежно від положення осей стегна і гомілки може бути:

- нормальною, коли осі стегна і гомілки розміщені приблизно на одному рівні (рис. 5, а);
- О-подібною (варусне положення), коли осі стегна і гомілки утворюють тупі, відкриті всередину кути (рис. 5, б);
- Х-подібною, (вальгусне положення), коли осі стегна і гомілки утворюють тупі, відкриті назовні кути (рис. 5, в);
- Л-подібною (ноги-циркуль), коли осі стегна і гомілки, утворюючи прямі не паралельні лінії, розходяться до низу (рис. 5, г).

Носки ніг можуть дуже розходитись назовні (рис. 5, д) або бути повернутими всередину (рис. 5, е).

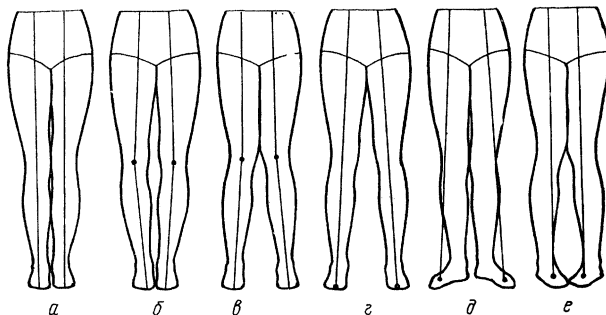


Рис. 5 Форма нижніх кінцівок

Нижні кінцівки, як і верхні, залежно від ступеня розвитку м'язів та підшкірно-жирового шару можуть бути:

- нормальні;
- м'язисті;
- худі;
- повні з рівномірним чи нерівномірним жировідкладенням на окремих ділянках.

Шия. Залежно від довжини розрізняють шию коротку, нормальну і довгу, а залежно від товщини - худу, нормальну та повну. За формою бічної поверхні розрізняють шию циліндричну, конічну розширену до основи ший та конічну розширену до голови.

Пропорції – це співвідношення розмірів окремих частин тіла. Залежно від співвідношення довжини кінцівок до загальної довжини тіла розрізняють основні типи пропорцій тіла чоловіків та жінок:

- *брахіморфний тип*, характеризується широким тулубом і відносно короткими кінцівками;
- *доліхоморфний тип*, характеризується вузьким коротким тулубом і відносно довгими кінцівками;
- *мезоморфний тип*, нормально складений, займає проміжне положення між брахіморфним і доліхоморфним типами.

Класифікацію тілобудови жінок здійснюють на основі аналізу ступеня розвитку та ділянок розміщення жировідкладень на окремих ділянках тіла, розміру та форми живота, молочних залоз і т. д. Кількість та ділянки розміщення жирових відкладень залежать від віку і статі людини, способу її життя. На сьогодні найбільш повною класифікацією тілобудови жінок є класифікація Б.Шкерлі (рис. 6). Класифікація містить 4 групи тілобудов жінок, які в свою чергу ще поділяються на типи. Розглянемо *класифікацію тілобудови жінок* (за Б. Шкерлі). В *1 групу* входять варіанти типів жіночих фігур з рівномірним розподілом жировідкладень на тілі. Залежно від кількості підшкірно-жирового шару розрізняють:

- *тонкий тип* (N), характеризується слабким розвитком жировідкладень та мускулатури, довгою, вузькою і плоскою грудною кліткою, впалим животом;

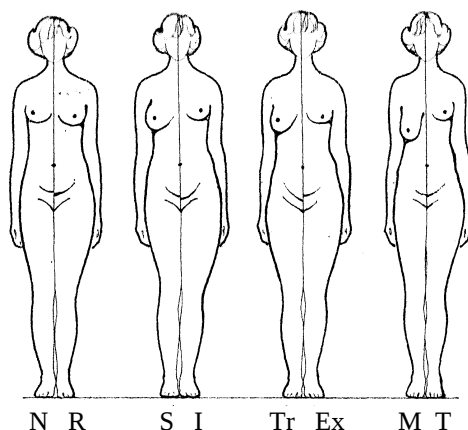


Рис. 6 Типи тілобудови жінок

- *нормальний тип*, характеризується середнім розвитком м'язів та жировідкладень, циліндричною грудною кліткою, прямим округлим животом, широким тазом;

- *рубенсівський тип (R)* характеризується середнім розвитком м'язів і значно більшою кількістю жировідкладень.

В 2 групу входять варіанти типів жіночих фігур з нерівномірним розподілом жировідкладень на тілі:

- *нижній тип (I)* характеризується суттєвими жировідкладеннями у нижній частині тіла (на ділянці сідниць, стегон, нижньої частини живота);

- *верхній тип (S)*, характеризується суттєвими жировідкладеннями у верхній частині тіла (на ділянці грудей, шиї, рук, верхньої частини живота).

В 3 групу входять варіанти типів жіночих фігур з нерівномірним розподілом жировідкладень на тілі:

- *тулубний тип (Tr)*, характеризується посиленням жировідкладенням на тулубі;

- *крайній тип (Ex)*, характеризується посиленням жировідкладенням на кінцівках.

В 4 групу входять варіанти типів жіночих фігур із значним жировідкладенням на обмежених ділянках:

- *грудний тип (M)*, характеризується суттєвим жировідкладенням на ділянці грудей (дуже розвинені молочні залози);

- *стегновий тип (T)*, характеризується суттєвим жировідкладенням на ділянці стегон (дуже розвинені стегна);

Осанка – це природне невимушене положення тіла людини стоячи, без напруження м'язів. Основними факторами осанки є форма тулуба і форма вигинів хребта. Осанку конкретної фігури визначають шляхом огляду зовнішнього контуру спини у профіль. Крім цього, рекомендують використовувати проекційну розмірну ознаку P_k (положення корпусу – горизонтальна відстань від шийної точки до вертикальної площини, яка торкається виступів лопаток). Відповідно до класифікації Н. Волянського розрізняють три типи осанки (рис. 7):

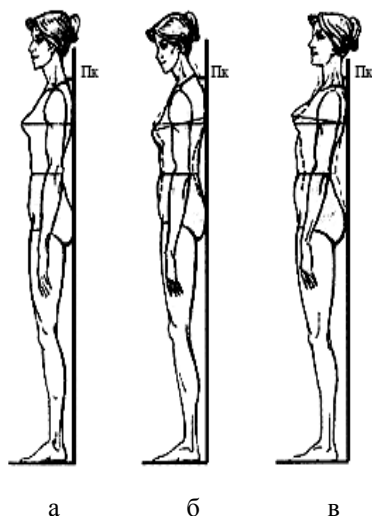


Рис. 7 Типи осанки

- *кіфотичний тип (К)* (рис. 7, б), для даного типу осанки характерно, що прогин грудного відділу хребта більший за прогин поясного відділу хребта. Прогин грудного відділу хребта у порівнянні з поясным прогином може бути малим, середнім та значним. Також розрізняють ще три варіанти кіфотичних типів осанки – К I, К II, К III, які відповідають різному ступеню сутулості. Кіфотичний тип осанки ще називають *сутулою*, для неї характерний нахил корпусу тіла уперед ($P_k = 9,5$ см), груди впалі, спина округла, ширша та довша, ніж у фігури з нормальною осанкою.

- *рівноважний тип (R)* (рис. 7, а), характеризується більш-менш однаковим ступенем прогину як грудного, так і поясного відділів хребта. Прогини можуть бути незначними (R I - випрямлений тип), середніми (R II - нормальний тип) та значними

(R III - вигнутий тип). Такий тип осанки ще називають *нормальною*, або умовно-пропорційною, для неї характерне пряме вертикальне положення корпусу тіла, пропорційно розвинені груди і спина (положення корпусу $P_k = 7,5$ см).

- *лордотичний тип (L)* (рис. 7, в) осанки характеризується тим, що прогин хребта поясного відділу дуже великий, а прогин хребта грудного відділу незначний. Вираженість поясного лордоза над грудним кіфозом може бути незначною (L I), середньою (L II) та значною (L III). Лордотичний тип осанки ще називають *перегинистою*, корпус тіла відхилений назад ($P_k = 5,5$ см), груди високо підняті, виступають вперед, спина рівна, коротша і вужча, ніж у фігури з типовою осанкою.

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

Результати досліджень жіночої індивідуальної фігури подати у формі таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика зовнішньої форми та морфологічних ознак індивідуальної фігури

<i>№ з/п</i>	<i>Ділянки тіла, морфологічні ознаки фігури</i>	<i>Результати досліджень індивідуальної фігури</i>
1.	Об'єкт дослідження, паспортний вік	
2.	Характеристика тотальних морфологічних ознак: - зріст, вага, периметр грудей	
3.	Характеристика частин тулуба: - грудні залози - живіт - лопатки - плечі - стегна, сідниці - нижні, верхні кінцівки - шия	
4.	Тип пропорцій	
5.	Тип тілобудови	
6.	Тип осанки	

Практична робота №3

Тема: Вимірювання тіла людини.

Об'єкт вивчення: жіноча фігура.

Мета: освоїти способи отримання розмірних ознак з метою конструювання одягу, ознайомитись із розмірними стандартами.

Приладдя та інструменти: схеми розміщення антропометричних точок, конструктивних поясів фігури; схема вимірювань жіночої фігури; манекен; вимірювальне та креслярське приладдя; таблиці ГОСТ 17.326-81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды».

Література: (1), (3), (8), (11).

Зміст роботи

1. Вивчення антропометричних точок тіла людини.
2. Вивчення конструктивних поясів жіночої фігури.
3. Підготовка жіночої фігури до вимірювань.
4. Вивчення способів отримання розмірних ознак з метою конструювання одягу, знімання розмірних ознак з індивідуальної фігури.
5. Ознайомлення із особливостями маркування жіночого, чоловічого, дитячого одягу масового виробництва.
6. Аналіз результатів роботи, формулювання висновків.

Методичні вказівки до виконання роботи

1. Антропометричні точки — це чітко виражені й легко промацувані утворення скелета людини (кінці кісткових відростків, нерівності, горби) або рельєфно окреслені межі м'яких тканин на тілі. Вони є орієнтирами при зніманні розмірних ознак з фігури. Галузеві розмірно-зростові стандарти передбачають використання тринадцяти антропометричних точок тіла людини (рис. 8). *Характеристика антропометричних точок:*

- а* — *верхівкова точка* — найвища точка тім'я при звичайному положенні голови;
- б* — *шийна точка* — верхівка остистого відростка сьомого шийного хребця;
- в* — *точка основи шиї* — точка на перетині ліній обхвату шиї з вертикальною площиною, яка розсікає плечовий схил навпіл;
- г* — *ключична точка* — найвища точка грудного кінця ключиці;
- е* — *середньо-грудинна точка* — точка на середній лінії грудини на рівні її з'єднання з хрящами четвертих пар ребер;
- з* — *плечова точка* — точка на перетині зовнішнього краю акроміального відростка лопатки з вертикальною площиною, яка розсікає плечовий суглоб навпіл;
- и* — *променева точка* — верхня точка головки променевої кістки (із зовнішнього боку);
- к* — *соскова точка* — найбільший виступ грудної залози;
- м* — *колінна точка* — центр колінної чашечки;

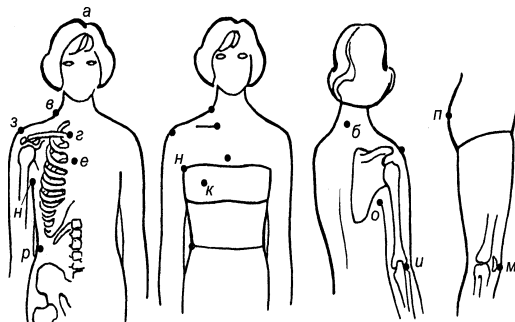


Рис. 8 Основні антропометричні точки тіла людини

н — передній кут ямки пахви — найвища точка, утворена краєм пахви при опущеній руці;

о — задній кут ямки пахви — найвища точка, утворена заднім краєм пахви при опущеній руці;

п — сіднична точка — найбільш виступаюча точка сідниці;

р — точка лінії талії — точка на найбільш впалій частині бічної поверхні тулуба.

2. З метою полегшення процесу конструювання та моделювання одягу, тіло людини умовно поділяють на частини, які називають конструктивними поясами. Конструктивні пояси - це основні горизонтальні лінії, які умовно поділяють фігуру, проходячи через основні антропометричні точки. З урахуванням різних видів одягу розрізняють такі конструктивні пояси (рис. 9):

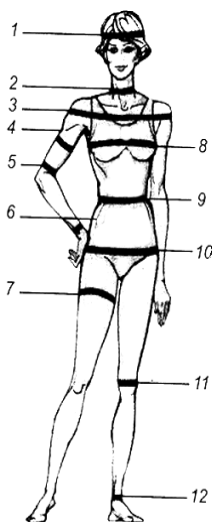


Рис. 9 Конструктивні пояси жіночої фігури

- 1 — *основний*, який враховують при моделюванні головних уборів і одягу;
- 2 — *шийний*, який визначає положення горловини на кресленні конструкції і є важливим при конструюванні комірців;
- 3 — *плечовий*, який враховують при проектуванні плечових виробів на фігури з різною поставою; він визначає загальну ширину одягу на рівні поясу;
- 4, 5, 6 — *пояси руки*, які визначають пропорції рукава по ширині і є важливими при оформленні окату, низу і ліктьової частини рукава;
- 7 — *стегновий*, який враховують при визначенні обхвату, ширини і пропорційному членуванні одягу на цьому рівні фігури;
- 8 — *грудний*, який враховують при визначенні ширини одягу і характеру вирішення спинки, пілочки, пройми;
- 9 — *тальовий*, який враховують при визначенні ширини виробу по лінії талії; цей пояс є основним при проектуванні поясних виробів;
- 10 — *тазовий*, який враховують при визначенні обхвату і ширини поясного виробу на цій ділянці фігури;
- 11 — *колінний*, який враховують при визначенні пропорцій по довжині виробу;
- 12 — *гомільковий*, який враховують при виборі обхвату і пропорцій по ширині низу як поясних, так і плечових виробів.

3. Вимірювання фігури людини виконують з дотриманням певних вимог. Людина, з якої знімають мірки, повинна стояти прямо, спокійно, у звичному положенні, руки опущені вздовж тулуба, ноги випрямлені в колінах. Людина повинна бути одягнена у легку сукню по фігурі або білизну. Для точного визначення лінії талії найтоншу ділянку тулуба необхідно підв'язати тасьмою. Усі вимірювання виконують справа, а якщо фігура несиметрична, то окремо вимірюють правий та лівий боки. Під час вимірювань сантиметрова стрічка повинна щільно прилягати до фігури, але не деформувати верхні м'які тканини. Під час вимірювання фігури також звертають увагу на форму шиї, осанку, повноту, кількість та ділянки розміщення жировідкладень, величину прогину талії зі спини, форму живота і стегон, розмір грудей, довжину рук і ніг, висоту плечей тощо.

Знімаючи розмірні ознаки, плечову накладку накладають на праву ділянку плеча. Точність лінійних вимірювань фігури – 0,1 см..

4. Мірки знімають сантиметром, послідовно - спереду, збоку, ззаду. Перелік розмірних ознак, технологію вимірювання жіночої фігури наведено у таблиці 3.1, схему та ділянки вимірювань жіночої фігури зображено на рис. 10.

Технологія вимірювання тіла жінки

№ з/п	Назва розмірних ознак	Умовне позначення	Метод вимірювання розмірних ознак	Величина розмірної ознаки, см
1	2	3	4	5
1.	Зріст	З	Вимірюють по вертикалі відстань від підлоги до верхівкової точки	168
2.	Півобхват шиї	Сш	Сантиметрову стрічку обводять навколо шиї-ззаду над шийною точкою, збоку-по основі шиї і замикають стрічку спереду над яремною впадиною	18
3.	Півобхват грудей перший	СГ ₁	Сантиметрову стрічку обводять на спині по нижніх кутах лопаток, виводять з-під пахових впадин, і замикають спереду над основою грудних залоз	45,7
4.	Півобхват грудей другий	СГ ₂	Сантиметрову стрічку обводять на спині по нижніх кутах лопаток, виводять з-під пахових ямок, і замикають спереду через виступаючі точки грудних залоз	50,4

1	2	3	4	5
5.	Півобхват грудей третій	СГ ₃	Вимірювання виконують горизонтально навколо туловища через виступаючі точки грудних залоз	48
6.	Півобхват талії	Ст	Вимірювання виконують горизонтально навколо туловища на рівні лінії талії	38,5
7.	Півобхват стегон	Сс	Вимірювання виконують горизонтально навколо туловища. Сантиметрову стрічку проводять через сідничні точки ззаду, через виступ живота спереду і замикають на туловищі справа	52
8.	Ширина грудей друга	ШГ ₂	Вимірюють відстань через виступаючі точки грудних залоз між передніми кутами пахових ямок	21
9.	Ширина плечового схилу	Шп	Вимірюють відстань від точки основи шиї до плечової точки	13 (записують повністю)
10.	Довжина переду до талії	Дт.п	Вимірюють відстань від точки основи шиї через вищу точку грудної залози до лінії талії спереду	43
11.	Висота грудей	Вг	Вимірюють відстань від точки основи шиї до вищої точки грудної залози	27,5

1	2	3	4	5
12.	Відстань між найбільш виступаючими точками грудних залоз	Цг	Вимірюють відстань між вищими точками грудних залоз по горизонталі	10
13.	Висота плеча коса переду	Вп.к.п	Вимірюють відстань від вищої точки правої грудної залози до плечової точки	23,7
14.	Плечовий діаметр	d пл	Вимірюють спереду, горизонтально відстань між правою та лівою плечовими точками	36,4
15.	Обхват плеча	Оп	Вимірюють найповнішу ділянку руки зверху, сантиметрова стрічка проходить горизонтально навколо руки і замикається назовні руки	30,5 (записують повністю)
16.	Обхват зап'ястя	Оз	Вимірюють найтоншу ділянку руки, сантиметрова стрічка проходить горизонтально навколо зап'ястя	16,5 (записують повністю)
17.	Довжина руки до зап'ястя	Др.з	Вимірюють відстань від плечової точки до лінії обхвату зап'ястя	58
18.	Довжина спини до талії	Дт.с	Вимірюють ззаду відстань від сьомого шийного хребця вздовж хребта до лінії талії	39
19.	Довжина виробу	Дв	Вимірюють ззаду відстань від сьомого шийного хребця вздовж хребта до бажаної довжини	130

1	2	3	4	5
20.	Висота плеча коса спини	Вп.к.с	Вимірюють ззаду відстань від точки перетину хребта з лінією талії до плечової точки	42,5
21.	Ширина спини	Шс	Вимірюють в горизонтальній площині ззаду, сантиметрову стрічку проводять по лопатках, між задніми кутами пахових ямок	18
22.	Висота пройми ззаду	Впр.з	Вимірюють відстань від сьомого шийного хребця до горизонталі, яка умовно проходить на рівні заднього кута пахової ямки	17,5
23.	Положення ко- рпусу	Пк	Вимірюють відстань горизонта- лі, умовно проведеної від сьо- мого шийного хребця до верти- кальної площини із найбільш виступаючих точок лопаток	6,2
24.	Висота сидіння	Вс	Вимірюють збоку відстань від лінії талії до горизонтальної площини сидіння (у сидячому положенні людини)	25

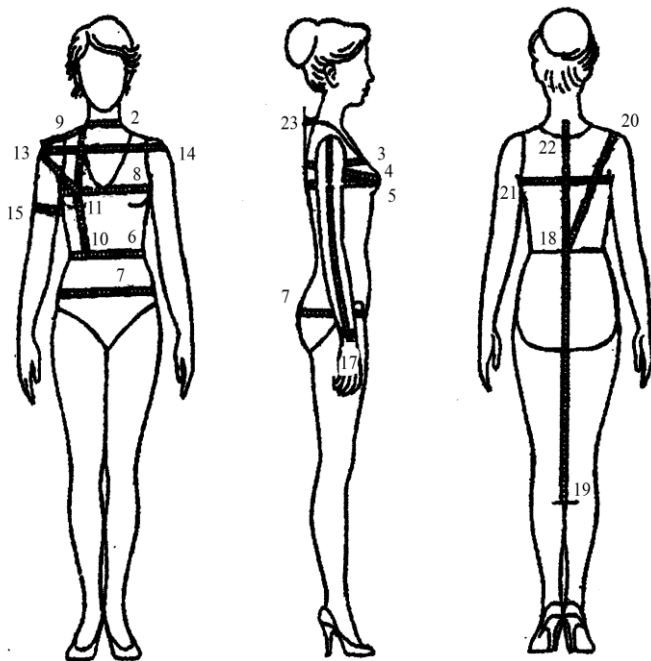


Рис. 10 Схема ділянок основних вимірювань жіночої фігури

5. Одяг масового виробництва виготовляють лише на типові фігури. У маркуванні одягу використовують основні (ведучі) розмірні ознаки фігури. Маркування одягу масового виробництва по зростах, розмірах та повноті виконують відповідно до вимог ГОСТ 17-325-74, ГОСТ 17-326-74 у такій послідовності:

жіночий одяг - 174-88-94 (зріст, обхват грудей третій, обхват стегон з врахуванням виступа живота), номер повнотної групи;

чоловічий одяг, крім сорочок - 170-100-88 (зріст, обхват грудей третій, обхват талії) номер повнотної групи;

чоловічі сорочки (ті ж три цифри, плюс четверта – обхват ший) - 170-100-88-41, номер повнотної групи;

чоловіча та жіноча білизна - 170-100 (зріст, обхват грудей третій), номер повнотної групи;

Відповідно до стандарту СТ СЕВ 1730-79 «Изделия швейные. Система размеров одежды для девочек и мальчиков и обозначение размеров одежды» *розмір дитячого одягу позначається*: 150-68 (зріст, обхват грудей третій).

Відповідно до міжнародної стандартизації розмір фігури визначають по співвідношенню зросту З та ваги В тіла. Розрізняють 5 розмірів:

S (1) (З= 150-160 см; В= 50-60 кг);
 М (2) (З= 165-170 см; В= 60-70 кг);
 L (3) (З=170-175 см; В= 70-75 кг);
 XL (4) (З= 175-180 см; В= 75-85 кг);
 XXL (5) (З= 180-185 см; В= 85-90 кг).

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

Практична роботи виконується групою студентів у складі двох чоловіків. Кожен із студентів по чергово виступає в ролі об'єкта дослідження. Відповідно до рис. 12, 13 ознайомитись із розміщенням антропометричних точок, конструктивних поясів. На індивідуальній жіночій фігурі виявити антропометричні точки, конструктивні пояси. На схематичному зображенні тіла людини позначити розміщення антропометричних точок, конструктивних поясів, вказати їх назву. У звіті також необхідно подати результати вимірювання жіночої індивідуальної фігури, заповнивши таблицю 3.2. В таблиці виділити розмірні ознаки, які є ведучими для типової жіночої фігури. На основі отриманих розмірних ознак виконати маркування одягу.

Таблиця 3.2

Вимірювання індивідуальної фігури

<i>№ з/п</i>	<i>Назва розмірної ознаки</i>	<i>Умовне позначення розмірної ознаки</i>	<i>Метод отримання розмірної ознаки</i>	<i>Величина розмірної ознаки, см</i>
1	2	3	4	5
1.	Зріст	З	Вимірюють по вертикалі відстань від підлоги до верхівкової точки	168

Практична робота №4

Тема: Аналіз зовнішньої форми та конструкції сучасного одягу.

Об'єкт вивчення: жіночий, чоловічий, дитячий одяг.

Мета: сформувати вміння виявляти композиційно - конструктивні ознаки моделей одягу, виконувати опис моделей одягу, наблизитись до самостійного вирішення фахових завдань.

Приладдя та інструменти: навчальні плакати з теми, креслярське приладдя, журналі мод.

Література : (6), (8), (11), (12).

Зміст роботи

- 1.Характеристика та аналіз форми моделей одягу.
- 2.Аналіз конструкцій сучасного одягу.
- 3.Ознайомлення із розробкою інформаційної бази на модель одягу.
- 4.Виконання опису зовнішнього виду моделей одягу.

Методичні вказівки до виконання роботи

Інформація про композиційні та конструктивні ознаки моделей одягу є вихідною для отримання розгортки деталей одягу. Тому обов'язковими якостями конструктора є вміння розпізнавати ознаки моделі – її форму, рельєф та пластику поверхні, наявність членувань, декоративних, функціональних елементів та прогнозувати засоби реалізації.

1.Зовнішня форма одягу визначається силуетними і конструктивними лініями. Об'ємність одягу залежить від ступеня прилягання одягу до тіла. Прилеглий одяг має малий об'єм. Форма одягу або підкреслює фігуру людини, або, навпаки, приховує її. У швейній промисловості під формою одягу розуміють об'ємно - просторову структуру виробу, одягненого на людину. Одні форми одягу приховують форму тіла - туніки, інші повторюють його контури – оболонкові, треті деформують тіло, моделюючи нову форму – корсети, каркаси. Традиційно для характеристики форми одягу використовують термін «силует». *Силует* – це зовнішні контури будь-якого предмета, в даному випадку – одягу. Для кожного силуету характерні свої лінії. У кожному модному періоді домінує один із силуетів, або кілька силуетів. *Ведучими, або класичними*, вважають силуети: *прямий, напівприлеглий, прилеглий, трапецієподібний (розширений)*.

Прямий силует (рис. 11, в) – одяг являє собою форму прямокутника однакової ширини, відсутня лінія талії. Ширина виробу по лінії низу відповідає ширині по лінії плечей. Також одяг прямого силуету може бути розширеним по лінії плечей, по лінії низу, частково завуженим до низу. За формою силует може бути прямим вузьким, прямим середнім, прямим широким (змінюється від величини прибавок).

Прилеглий силует (рис. 11, а) – характеризується приляганням одягу по лінії плечей, грудей, талії, виробу повністю або частково відрізнити по лінії талії, значно розширені по лінії низу.

Напівприлеглий силует (рис. 11, б) – характеризується пластичністю форми, помірним обляганням фігури по грудному, тальовому, стегновому конструктивних поясах, помірним розширенням по лінії низу.

Трапецієподібний силует (рис. 11, г) – характеризується невеликим об'ємом у верхній частині одягу і значним розширенням по лінії низу.

Бічна поверхня форми, залежно від силуету, може бути утворена лініями різної кривизни – прямою, ввігнутою, випуклою, комбінованою (рис. 12). Формам швейних виробів властиві різні розміри. *Розміри форми одягу* аналізують за величиною відмінностей від розмірів тіла по конструктивних поясах, окремих ділянках (перед, спинка) та точках (плечова, шийна) – рис. 13-16.

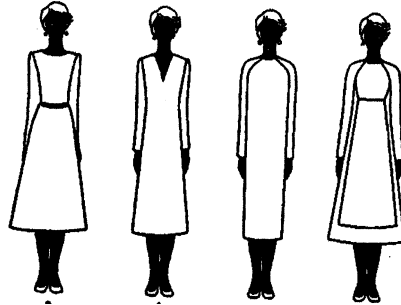


Рис. 11 Силуети одягу

а) прилеглий; б) напівприлеглий; в) прямий; г) трапецієподібний

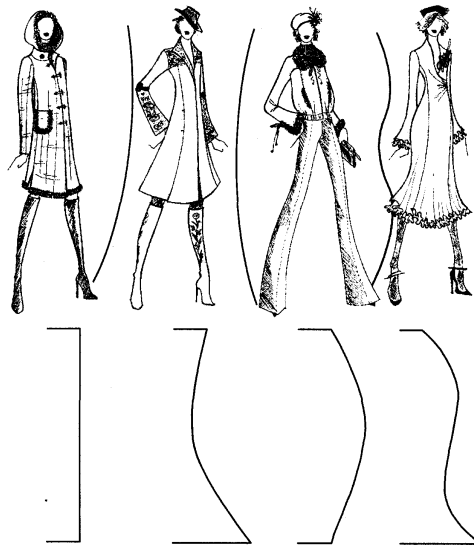


Рис. 12 Варіанти бічної поверхні форми одягу
а) пряма; б) ввігнута; в) випукла; г) комбінована

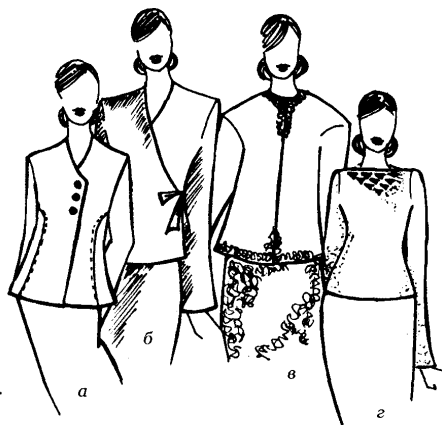


Рис. 13 Ширина плечової лінії
а) природна; б), в) збільшена; г) звужена



Рис. 14 Висота та форма плечової лінії
а) природна; б) підвищена; в) підвищена з прогином посередині; г) поката

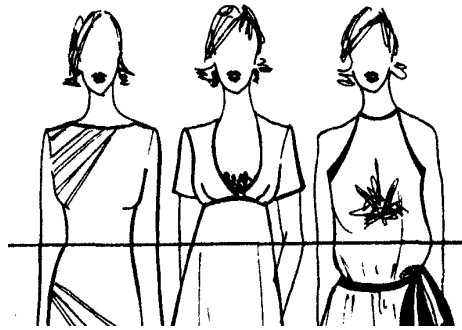


Рис. 15 Рівень розміщення лінії талії
а) природний; б) завищений; в) занижений

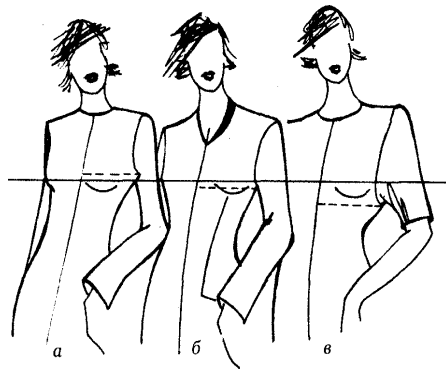


Рис. 16 Рівень розміщення глибини пройми в одязі
а) завищена; б) середня; в) занижена

Поверхня форми швейних виробів може бути *гладкою, рельєфною або комбінованою* (рельєфна + гладка).

Рельєфні поверхні – це поверхні з нерівностями. Характер нерівностей поверхні залежить від способів укладання матеріалу (у вигляді *склад, зборок, драпірувань, буфів*). *Склади* – це зафіксовані по згину ділянки матеріалу. Склади бувають (рис. 17) *однобічні, двобічні* (бантові, зустрічні), *віялоподібні* (складаються із двох, трьох згинів матеріалу всередині однієї складки), *гофре* (запрасовані на ребро). Склади зазвичай розташовують вздовж деталі, рідше впоперек або по діагоналі деталі. По кількості склад на деталі розрізняють *одинарні та групові* склади. По способу фіксації склади бувають *вільними* (не запрасованими на ребро) та *фіксованими*. Фіксують склади по всій довжині, або на окремих ділянках за допомогою ВТО, машинної строчки. По розмірах склади бувають від 1,5 до 20 см..

Величина припуску на складу залежить від властивостей матеріалу, виду виробу, довжини виробу, статеву – вікової групи. В декоративній складі припуск мінімальний, припуск функціональної складі повинен забезпечувати вільність руху. Зазвичай склади виконують на суцільній деталі (рис. 18, а). Інколи конструкцію склади зшивають з кількох деталей з метою економії матеріалів (рис. 18, б).

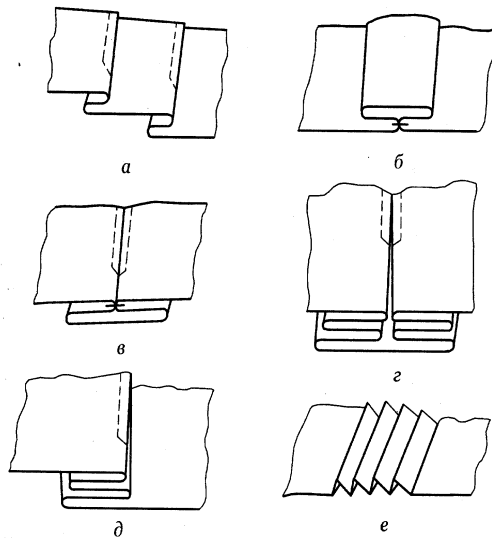


Рис. 17 Варіанти складу

а) односторонній, б) бантовий, в) зустрічний, г) віялоподібний зустрічний, д) віялоподібний односторонній, е) гофрований

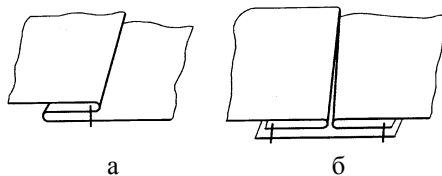


Рис. 18 Варіанти конструкцій складу

а) складу на суцільній деталі, б) складу, що складається із кількох деталей

Драпіровою називають вкладання матеріалу у вільно спадаючі складки. Драпіровка створює об'ємні форми із своєрідним пластичним рельєфом поверхні. Драпіровки поділяють на п'ять основних груп: трубчаті, каскадні, променеві, пазушні, радіальні. *Фалди* – це формування матеріалу в конусоподібну форму. Фалди можуть бути отримані в результаті викроювання деталі під кутом 45°.

Буфи – це рельєфна поверхня, створена шляхом вкладання матеріалу дрібними згинами, які закріплюють ручним або машинним способом (рис. 19, 20).

Поверхня форми одягу може бути вільною від будь – яких елементів, або містити окремі елементи - застібки, кишені, шлиці тощо. *Застібка* – це функціонально-декоративний елемент одягу, призначений для зручності одягання одягу та його оздоблення. Мінімальна довжина застібки – 12 см., максимальна довжина застібки зумовлена розміром деталі. Застібка може розміщуватися вертикально, з нахилом, по центру деталі, зміщеною від центру, в швах, в розрізах. Край застібки може оформлятися прямою, кривою, ламаною лініями. На утворення застібки додають припуск. Залежно від величини припуску на утворення застібки вони мають назви: *у стик, одnobортні, двобортні, асиметричні, комбіновані*. На утворення *застібки у стик* припуск не додають; пілочки розміщені у стик одна до одної. *Одnobортну застібку* характеризує ряд гудзиків, розміщених вздовж середини застібки. Припуск на утворення застібки невеликий, 2-4 см.. *Двобортну застібку* характеризує два ряди гудзиків, розміщених паралельно вздовж середини пілочки. Припуск на утворення застібки 6-10 см.. *Комбінована застібка* поєднує два види застібок. *Асиметрична застібка* має несиметричну конструкцію. Величина припуску на утворення такої застібки встановлюється відповідно до моделі.

Кишеня – це функціонально-декоративний елемент сучасного швейного виробу. Розрізняють наступні види кишень: *прорізнi, у швах, накладні, навісні, бічні* (з відрізним бочком).

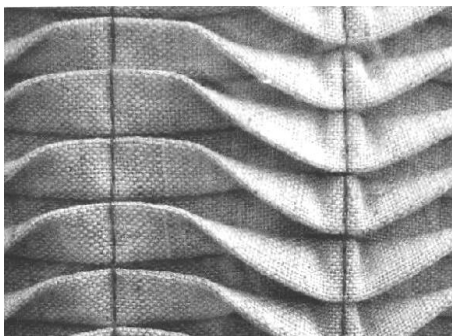


Рис. 19 Застрочені машинні буфи

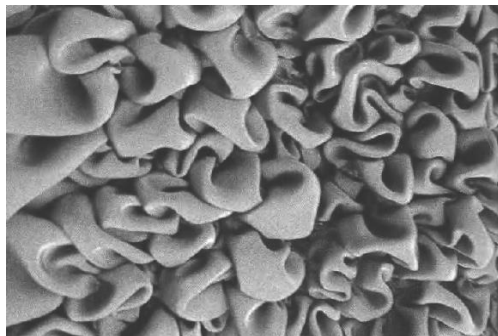


Рис. 20 Фантазійні машинні буфи

Звична ділянка розташування кишені – на передній деталі виробу (пілочка, передня частина штанів, полотнище спідниці). Кишені можуть розміщуватись на деталі горизонтально, вертикально, під нахилом. *Прорізнi кишені* виконують у вигляді прорізу на деталі. Проріз кишені може мати конструкцію в рамку, в листочку, з клапаном. Конфігурація прорізу може бути різною – у вигляді прямої чи кривої. *Кишені у швах* виконують між краями деталей. Їх розміщують в бічних, рельєфних швах, швах пришивання кокеток, підрізах. Вхід в кишеню може бути оброблений припусками на шов, обшивками, клапанами, листочками. *Накладні кишені* отримують шляхом накладання деталі кишені на основну деталь. Накладні кишені можуть мати верхній, бічний, прорізний вхід. Конструкції різноманітні. *Навісні кишені* являють собою навішений на швейний виріб елемент. Залежно від рівня розміщення кишені на деталі розрізняють верхні, бічні кишені.

Шлиця – це спеціальний розріз на деталі (або незшита ділянка у шві між краями деталей), який забезпечує вільність руху або оздоблює виріб.

Манжети – це деталі для оформлення низу рукавів, розрізняють пришивні, суцільнокроєні. Бувають широкими та вузькими, прямими, фігурними.

Декоративні елементи швейного виробу – це декоративні шви, вишивка, печатний малюнок, стрічки, тасьма, шнури, мереживо, емблеми, фурнітура (гудзики, пряжки, гачки), клапани, листочки, погони. Розрізняють об'ємні декоративні елементи та знімні декоративні елементи. До об'ємних декоративних елементів відносять оборки, волани, жабо, кокілье, об'ємні коміри. До знімних декоративних елементів відносять квіти, коміри, манжети, банти, галстуки.

2. Залежно від способу отримання об'ємної форми одягу розрізняють конструкції *не кроєного* або *кроєного* одягу. *Не кроєні конструкції* характеризуються відсутністю членувань поверхні на деталі. *Кроєні конструкції* являють собою виріб, якій складається із деталей певної конфігурації та розмірів, з'єднаних між собою в певному порядку для отримання необхідної форми. Кроєні конструкції бувають *однодетальні* та *багатодетальні*. Однодетальні конструкції зустрічаються рідко, наприклад, конструкція конічної спідниці «сонце». Зазвичай конструкція будь – якого швейного виробу багато детальна і складається з 2 до 40 деталей.

Багато детальні конструкції бувають *одношаровими* та *багатошаровими*. До перших відносять вироби без підкладки. До багатошарових відносять вироби, які складаються із кількох шарів матеріалів: зовнішньої оболонки, підкладки, прокладки та ін. *Зовнішня оболонка* – утворюють деталі верху. Виконуються із дороговартісних, естетичних, надійних матеріалів. Деталі, виготовлені із матеріалу верху, поділяють на основні, похідні, декоративні, функціонально – декоративні.

До основних деталей відносять: пілочку (її складові частини – центральна, бічна, кокетка), спинку (її складові частини), рукав (його складові частини), нижній комір. *Похідними* називають деталі швейних виробів, призначені для обробки країв, застібок, розрізів. За розмірами та конфігурацією похідні деталі відповідають контурам основних деталей. До похідних деталей відносять підборти, обшивки, верхній комір,

окантовки, планки, листочку, верхній клапан. *Декоративні деталі* призначені для оздоблення виробів. До них відносять бейки, вставки, погони, волани, рюши, знімні коміри та манжети, жабо, банти. *Функціонально – декоративні деталі* – це деталі, які одночасно виконують корисну функцію і оздоблюють виріб. Наприклад: бретелі, фіксують одяг на фігурі і оздоблюють її.

Внутрішня оболонка – це підкладка, прикриває внутрішню обробку виробу і забезпечує вільність рухів в одязі. Внутрішню оболонку утворюють також деталі прокладки. Прокладка призначена для надання формостійкості основним деталям. Зазвичай деталі прокладки одношарові, повторюють контури основних деталей, але менші за розмірами (щоб виключити попадання в шви при технологічній обробці). Багатшаровими є бортові прокладки.

Основні лінії, які поділяють поверхню виробу на деталі, називають *конструктивними лініями*. Вони приймають участь у формоутворенні виробу. Можуть бути малопомітними на поверхні одягу. До *конструктивних ліній* відносять: плечові, бічні, лінії пройми, шви рукавів, штанів, виточки. *Конструктивно-декоративні лінії* – це лінії, які беруть участь у формоутворенні виробу і додатково оздоблюють його поверхню (лінії рельєфів, кокеток, підрізів). *Декоративні лінії* – це лінії, які додатково членують форму, але не беруть участі у формоутворенні виробу (оздоблювальні шви, контурні лінії коміра, кишень, манжет). Конструктивно-декоративні та декоративні лінії можуть розміщуватися на деталях під будь – яким кутом і мати будь – яку конфігурацію. *Технологічні лінії* членування зумовлені розмірами матеріалів (шкіри, хутра), раціональним використанням матеріалів (членування підборта). Усі деталі виробу по лініях членування з'єднуються: нитковими швами, клейовим способом, шляхом зварювання.

Форма та розміри основних деталей залежать від крою одягу. Крій одягу визначає загальну характеристику конструктивної побудови одягу. До *основних ознак крою плечового одягу відносять*:

- крій рукава;
- членування основних деталей поздовжніми та поперечними швами.

Основними кроями рукавів, які суттєво відрізняються один від одного силуетом, способом з'єднання з основними деталями є:

- *вшивний* (рис. 21, а), його вважають класичним, окат рукава з'єднують із проймою виробу по замкненому контуру з припосадженням окату рукава відносно пройми;
- *реглан* (рис. 21, б), особливістю крою є незамкнена лінія пройми, яка проходить від горловини пілочки до горловини спинки, рукав викроюють суцільним із плечовою частиною виробу. Лінія пройми може мати різну форму та глибину;
- *суцільнокроєний* (рис. 21, в), особливістю крою є те, що рукав викроюють суцільним із спинкою та пілочкою. Лінія пройми відсутня;
- *комбінований*, може поєднувати різні варіанти кроїв рукавів, наприклад: поєднання вшивного та суцільнокроєного (пілочка із суцільнокроєним рукавом, спинка – із частиною вшивного рукава).

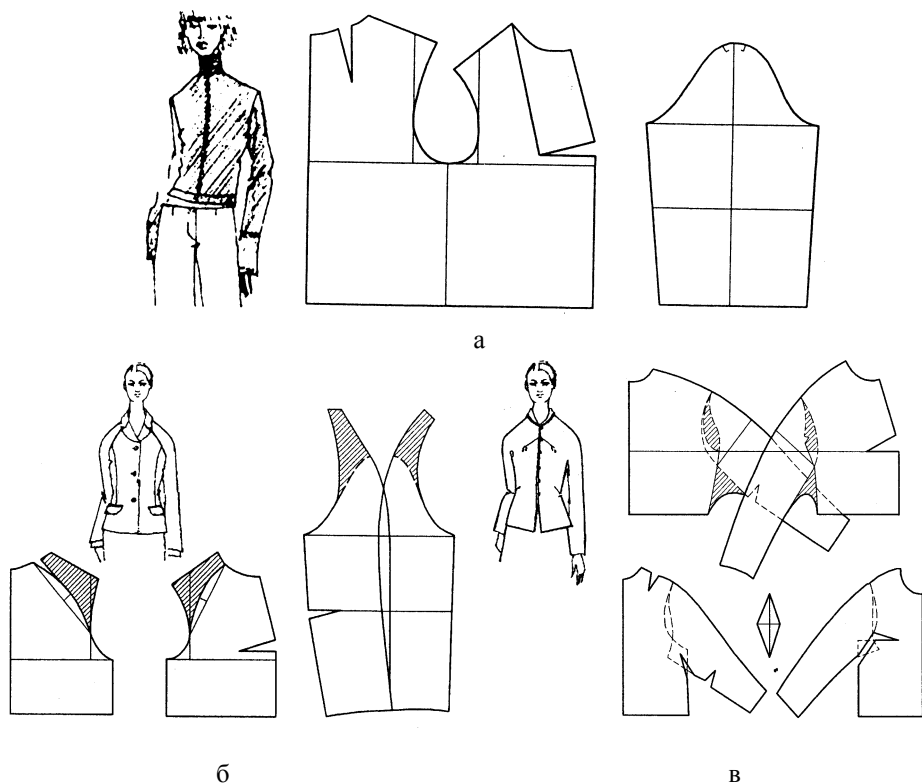


Рис. 21 Основні крої рукавів
а) вшивний, б) реглан, в) суцільнокросний

Рукави різних кроїв можуть мати *різну кількість складових деталей*: одношовні – 1 деталь, двошовні - 2 деталі, тришовні -3 деталі, багатошовні.

Крій плечового одягу характеризується також наявністю поздовжніх швів на спинці та пілочці. Залежно від кількості вертикальних членувань швейні вироби бувають (рис. 22):

- *безшовні*, (б/ш, із застібкою спереду);
- *одношовні*, (1 ш, із застібкою спереду і одним середнім швом на спинці);
- *двошовні*, (2 ш, з двома бічними швами);
- *тришовні*, (3 ш, з двома бічними швами і одним середнім швом на спинці);

- *п'ятишовні*, (5 ш, з двома бічними швами, одним середнім швом на спинці і швом пришивання відрізнних бічних частин);
- *шестишовні* (6 ш, з двома бічними швами і чотирма швами на спинці і пілочках).

Характер *поперечних членувань* визначається наявністю кокеток на спинці і пілочках, способом з'єднання ліфа із спідницею (виріб відрізнний чи не відрізнний по лінії грудей, талії, стегон).

Аналогічно побудована і *схема членування поясних швейних виробів* (рис. 23).

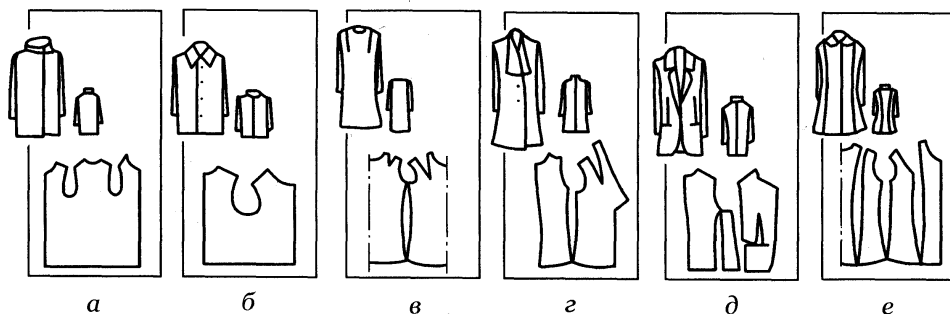


Рис. 22 Варіанти конструкцій плечового одягу залежно від кількості вертикальних членувань

- а) безшовна, б) одношовна, в) двошовна, г) тришовна, д) п'ятишовна, е) шестишовна

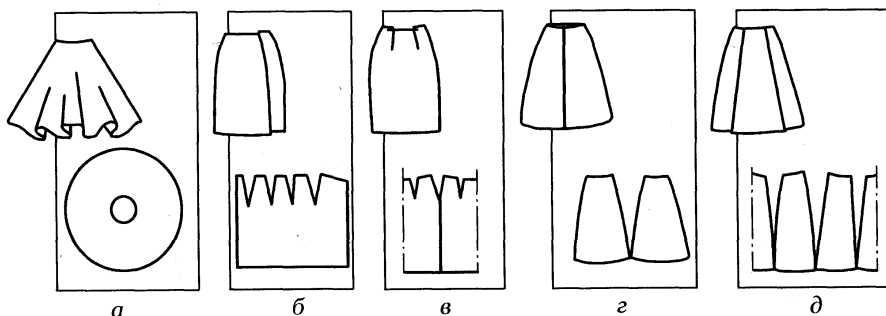


Рис. 23 Варіанти конструкцій поясного одягу залежно від кількості вертикальних членувань

- а) безшовна, б) одношовна, в) двошовна, г) чотиришовна, д) шестишовна

Конструкцію одягу характеризує: зовнішня форма (силует, крій), конструктивна побудова деталей, вид з'єднувальних швів, вид матеріалів.

Залежно від ступеня прилягання пілочки і спинки до фігури, одяг поділяють на: прилеглий, напівприлеглий, прямий, вільний. В прилеглих виробах чітко проявляються груди, підкреслюється талія, прибавка до півобхвату грудей невелика. У напівприлеглих виробах талія чітко не підкреслена, прибавка до півобхвату грудей більша. В прямому та вільному одязі лінія талії не підкреслена, по лінії грудей та стегон одяг має значну ширину. З метою виділення лінії талії у прилеглих, напівприлеглих виробах на пілочці та спинці проектують тальові виточки. *Виточка* – це шов, який не проходить по всій ширині або довжині деталі.

Головною конструктивною особливістю жіночого та дитячого плечового одягу (для дівчаток) є нагрудна (верхня) виточка на пілочці. Нагрудна виточка в конструкції жіночого плечового одягу призначена для створення необхідної об'ємно-просторової форми в ділянці грудей. Типовим є положення нагрудної виточки від плечового зрізу. Можливе інше її розташування: від горловини, від пройми, від бічного шва. Виточка може бути перенесена у рельєфи, підрізи, шви кокетки. Розхил виточки можна не зшивати, а сформувати складами, защипами, драпіруванням. Типова форма крою одягу із вшивним рукавом подана на прикладі конструкції чоловічого піджака (рис. 24).

Конструкція деталей одягу крою реглан зображена на рис. 25. Рукав реглан у верхньому чоловічому одязі може бути тришовним, а в жіночому - одношовним та двошовним.

Форма деталей виробів із суцільнокроєним рукавом характеризується об'єднанням конструкції рукава із конструкцією спинки та пілочки. Характерна для даного крою деталь – ромбовидна ластовиця (рис. 26, а), яка призначена для створення вільності руху при зменшенні об'єму виробу. Ластовицю можуть проектувати суцільнокроєною із відрізною бічною частиною або нижньою частиною рукава. У виробах із дуже заниженою проймою типу кімоно (рис. 26, б, в) ластовицю не проектують.

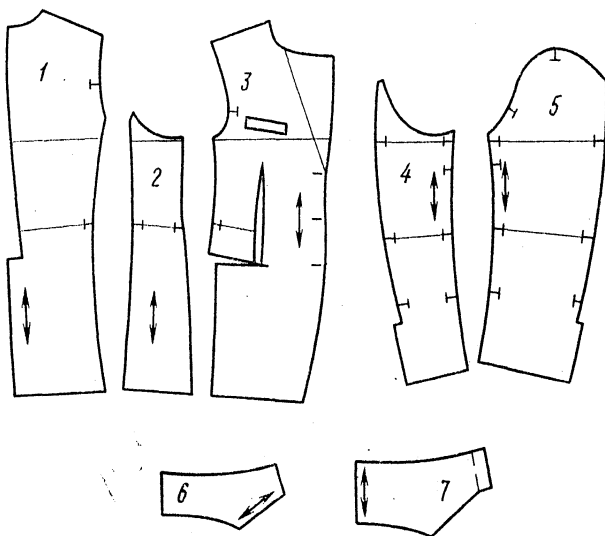


Рис. 24 Основні деталі чоловічого піджака із вшивним рукавом
 1) спинка, 2) відрізний бочок, 3) пілочка, 4) нижня частина рукава, 5) верхня частина рукава, 6) нижній комір, 7) верхній комір

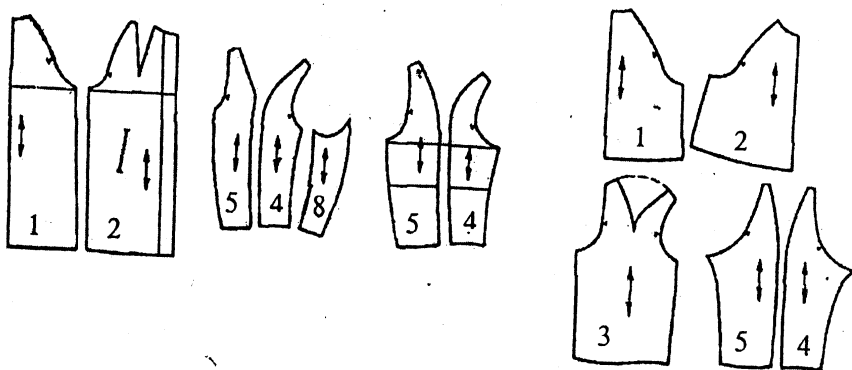


Рис. 25 Основні деталі виробів з рукавом крою реглан
 1) спинка, 2) пілочка, 3) одношовний рукав, 4) передня частина рукава, 5) ліктьова частина рукава, 6) нижня частина рукава

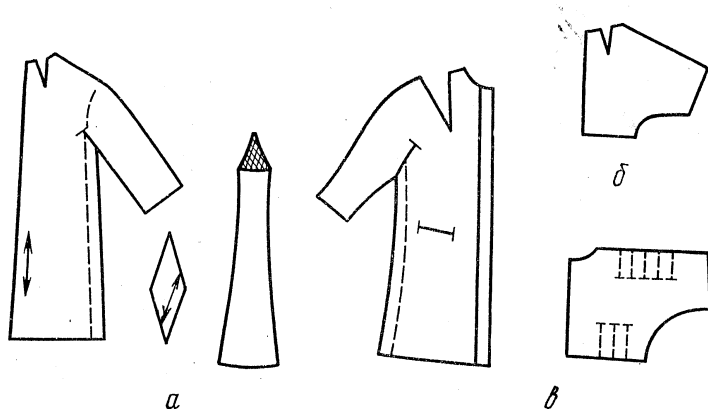


Рис. 26 Основні деталі виробів із суцільнокроєним рукавом

а) пілочка, спинка, ластовиця ромбовидна, ластовиця суцільновикроєна з відрізною бічною частиною, б, в) спинка типу кімоно

В окремих випадках відповідно до ергономічних та інших вимог деталі конструкції об'єднують: кокетку спинки і пілочки (рис. 27, а) або кокетку пілочки із задньою частиною рукава крою реглан (рис. 27, б). Іноді проектують об'єднання більшої кількості деталей з метою зменшення кількості швів і підвищення технологічності конструкції одягу.

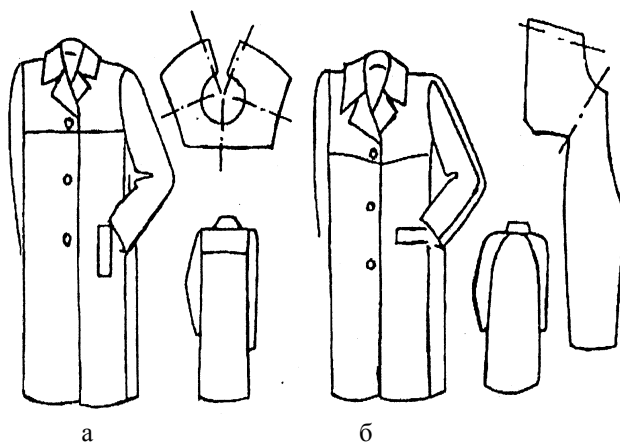


Рис. 27 Конструктивне об'єднання деталей одягу

3. Результатом проведення аналізу форми та конструкції моделі одягу є розробка інформаційної бази на модель, яку виконують по нижче вказаній схемі:

Послідовність виконання опису зовнішнього виду плечових моделей

1. Вид, призначення виробу, статеві - вікова група, вид матеріалу.
2. Силует, крій, вид застіжки, форма лацканів.
3. Характеристика конструкції пілочки.
4. Характеристика конструкції спинки.
5. Характеристика конструкції рукавів.
6. Характеристика конструкції коміра.
7. Характеристика підкладки.
8. Вид оздоблення бортів, лацканів, низу, довжина виробу.
9. Рекомендовані розміри.

Послідовність виконання опису зовнішнього виду поясних моделей

1. Вид, призначення виробу, статеві - вікова група, вид матеріалу.
2. Силует, крій.
3. Характеристика конструкції задньої, передньої половинок (полотнищ).
4. Характеристика застіжки.
5. Характеристика способу обробки верхнього зрізу.
6. Вид кишень, оздоблення, індивідуальні особливості, довжина виробу.
7. Рекомендовані розміри.

4. Зразок виконання опису зовнішнього виду моделі

Спідниця жіноча, повсякденна, для молодшої вікової групи, із гладкофарбованої костюмної тканини (рис. 28).

Спідниця прямого силуету, завужена до низу, із суцільнокроєним поясом.

Переднє полотнище спідниці складається із центральної, бічної та верхніх деталей. Вертикальний рельєфний шов з'єднує центральну та бічну деталі переднього полотнища спідниці і переходить у високу шліцу.

Заднє полотнище із середнім швом, у верхній частині якого оброблено застіжку на потайну тасьму – блискавка. Заднє полотнище із фігурною кокеткою, складається із нижньої, бічної та середньої деталей. На фігурній кокетці розміщені вертикальні рельєфи від верхнього до нижнього зрізів, які переходять у тальові виточки на нижній деталі заднього полотнища.

Верхній зріз спідниці оброблено підкрійною обшивкою.

На передньому полотнищі спідниці розміщено кишені з відрізним бочком, одна кишеня розміщена між бічним швом та тальною виточкою, інша – між бічним швом та рельєфом. Довжина виробу вище лінії коліна.

Рекомендовані розміри: 44 – 50; IV - V зрости; 1,2 повнота.

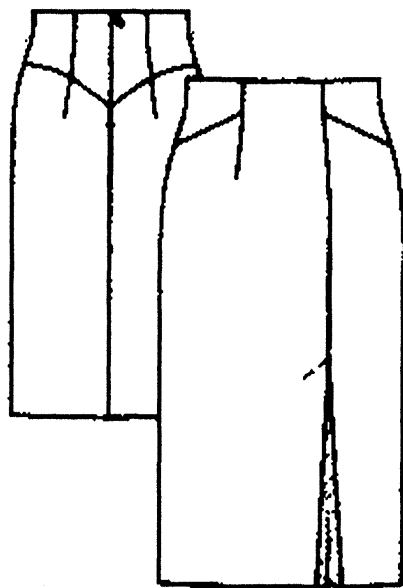


Рис. 28 Технічний ескіз моделі жіночої спідниці (вид спереду та ззаду)

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

У звіті необхідно представити технічні ескізи двох моделей плечового одягу та двох моделей поясного одягу (вид спереду та ззаду) різних видів та призначення. Виконати аналіз зовнішньої форми та конструкції моделей одягу. Результатом виконання аналізу форми та конструкції моделі одягу є розробка інформаційної бази на модель, яка подається у формі опису зовнішнього виду моделі.

Практична робота №5

Тема: Розрахунок та побудова креслення типової конструкції прямої спідниці.

Об'єкт вивчення: жіночий поясний одяг.

Мета: формувати практичні навички із виконання розрахунків ділянок креслення, побудови креслення прямої спідниці; розвивати професійні навички конструктора.

Приладдя та інструменти: інструкційні карти, таблиці рекомендованих прибавок, креслярське приладдя, сантиметрова стрічка.

Література: (6), (8), (11).

Зміст роботи

1.Ознайомитись із видами жіночих спідниць.

2.Визначити вихідні дані для побудови креслення типової конструкції прямої спідниці.

3.Виконати розрахунки ділянок конструкції прямої спідниці (таблиця 5.1).

4.Побудувати креслення типової конструкції прямої спідниці.

5.Перевірити правильність побудови креслення, оформити креслення відповідно до вимог.

Методичні вказівки до виконання роботи

1.Жіночий поясний одяг – широко розповсюджений вид одягу. Це спідниці та штани різноманітних форм та крою. Протягом століть спідниці неодноразово змінювали свою форму та ширину, довжина спідниць почала змінюватись лише у XX столітті. Спідниці минулих століть були довгими, досить об'ємними, складними по конструкції, вимагали спеціальних пристосувань, таких як каркас із обручів, бічні накладки із подушок. Їх конструювали із пишними складами, оборками, шлейфом, драпіруванням, декорували воланами, стрічками, бантами, рюшами, тасьмою та мереживом. Спідниця у складі є незмінною складовою чоловічого шотландського національного костюма.

Варіанти моделей спідниць:

Спідниця-штани – вид жіночого поясного одягу, який з'явився у 1930 р. як спортивний одяг. Брючний крій спідниці-штанів помітний при ході, він прихований глибокими складами по лінії талії.

Спідниця-годе – шести, восьмиклинка, розширена до низу за рахунок клинів «годе». Клини «годе» мають складну конфігурацію, завдяки яким спідниця різко розширена донизу, чітко підкреслює талію та стегна.

Спідниця-сонце – конструкція спідниці на площині являє коло. Спідниця не виявляє лінію стегон завдяки великій кількості рівномірно розмішених фалд. По лінії талії спідницю формують м'якими защипами, зборками.

Для створення візуальної різноманітності сучасних моделей спідниць використовують різні конструктивно-декоративні (підрізи, кокетки, складки), функціонально-декоративні (кишені, застібки, шлиці) та декоративні засоби. Для виготовлення спідниць використовують матеріали, різні по товщині, еластичності, фактурі, щільності, способу лицевої обробки.

По силуету спідниці поділяють на прямі та конічні.

Класична форма спідниці - пряма. *Пряма спідниця* складається із двох деталей - переднього та заднього полотнищ, має два бічних шва та виточки по лінії талії на передньому та задньому полотнищах. Виточки – це відносно короткі шви, у які забираються надлишки тканини, утворені різницею обхватів талії та стегон. Виточка є конструктивним елементом, з допомогою якого із плоского матеріалу отримують об'ємну форму. Кількість тальових виточок, їх довжина та форма залежать від зовнішньої форми стегон, сідниць, живота. Пряма спідниця класичної форми може бути одношовною (без бічних швів), двошовною (із двома бічними швами), тришовною (із двома бічними та середнім швом на з/п), чотиришовною.

Для конічних спідниць характерне значне розширення по лінії низу і, як правило, відсутність виточок по лінії талії.

Для побудови креслень конструкцій спідниць використовують різні методики конструювання. Кожна із методик являє собою послідовність формул, в які входять розмірні ознаки та прибавки. Розрахунки, виконані по формулах, дозволяють будувати прямі та криволінійні відрізки, які утворюють креслення конструкції. Симетричність фігури людини дозволяє будувати креслення конструкції на одну половину тіла - праву. Побудову креслення конструкції поясного одягу виконують поетапно, а саме:

План побудови креслення конструкції поясного одягу

- вибір вихідних даних.

Вихідними даними для побудови креслення конструкції поясного одягу є розмірні ознаки та прибавки. Величини розмірних ознак отримують в результаті знімання мірок з індивідуальної фігури або використовують розмірні ознаки із відповідних розмірних стандартів.

Прибавки на вільне облягання обирають із таблиць рекомендованих прибавок залежно від виду виробу, силуету, властивостей основного матеріалу.

- розрахунок ділянок креслення конструкції.

Розрахунки виконують за формулами, передбаченими методикою конструювання. Розрахунки виконують з точністю до 0,1 см..

- побудова базисної сітки конструкції.

Базисна сітка являє систему вертикальних, горизонтальних, перпендикулярних ліній, які вказують на загальні розміри основних деталей конструкції.

- побудова креслення конструкції поясного виробу.

На основі базисної сітки будують конструктивні лінії креслення: бічні, виточок, низу, лінії середини.

- перевірка правильності побудови ділянок креслення.

Перевіряють плавність спряження конструктивних ліній у ділянках з'єднання, форму зрізів деталей.

- оформлення креслення згідно вимог.

Вимоги до оформлення робочого креслення викладено у додатку 1.

2. Для побудови креслення типової конструкції прямої спідниці в якості вихідних даних використовують розмірні ознаки:

Ст, Сс, Дт.с, Дв.

Прибавки на вільне облягання обирають із таблиць рекомендованих прибавок залежно від виду виробу, силуету, властивостей основного матеріалу (додаток 2): Пт, Пс, Пдв.

3. Розрахунок ділянок креслення конструкції виконують у формі таблиці 5.1

Таблиця 5.1

Розрахунок ділянок конструкції прямої спідниці

<i>Назва ділянки</i>	<i>Умовне позначення ділянки на кресленні</i>	<i>Напрям</i>	<i>Розрахункова формула</i>	<i>Розрахунок</i>	<i>Результат</i>
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Положення лінії стегон	ТС		$1/2 D_{\text{гс}} - 1$	$39/2 - 1$	18,5

3. Креслення конструкції спідниці виконують в масштабі 1:1 на аркуші формату А1, рис. 29.

4. Після побудови креслення конструкції перевіряють правильність її побудови:

- ширину виробу по лінії талії, ширину виробу по лінії стегон,
- довжину виробу.

При оформленні креслення необхідно пам'ятати, що

- бічні зрізи на ділянці від лінії талії до лінії стегон оформляють плавною вигнутою назовні лінією за допомогою фігурної лінійки (лекала);
- лінію талії переднього та заднього полотнищ на ділянці від вершини бічного зрізу до розхилу тальових виточок оформляють ввігнутою лінією за допомогою фігурної лінійки (лекала).

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

У звіті необхідно подати креслення конструкції прямої спідниці у масштабі 1:1 на аркуші формату А1, із додатком розрахунків ділянок креслення (таблиця 5.1).

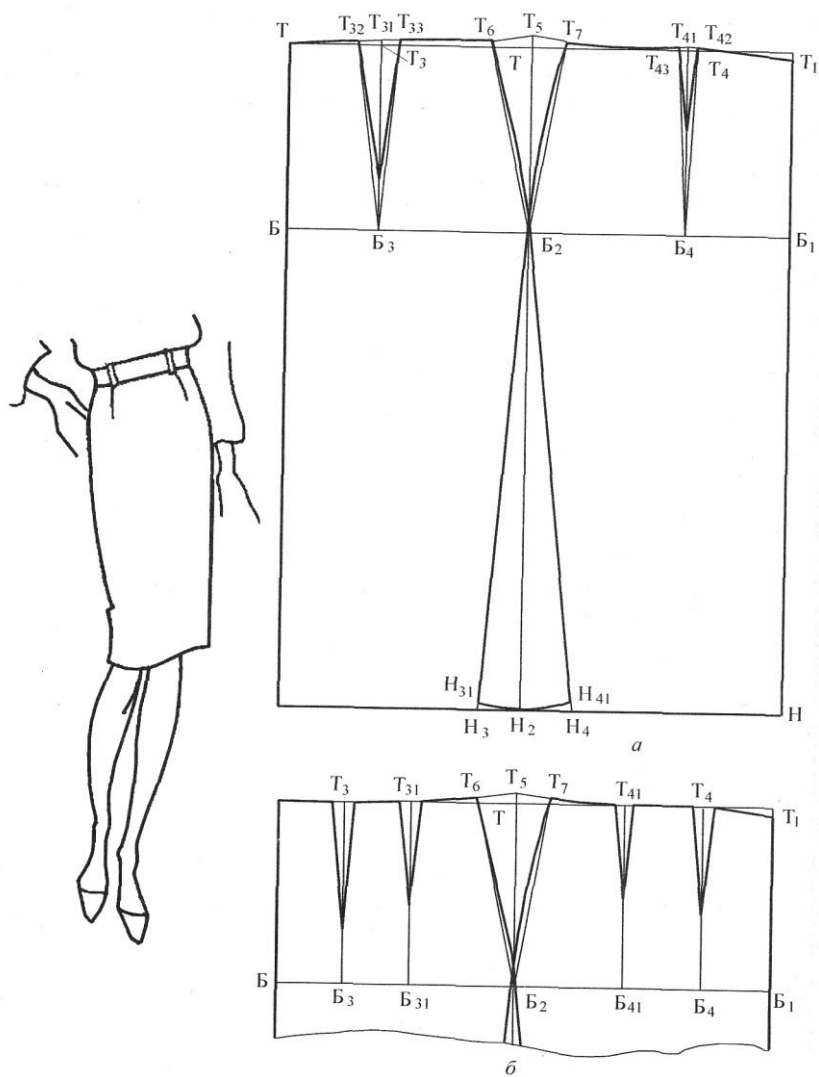


Рис. 29 Креслення типової конструкції прямої спідниці

Практична робота №6

Тема: Розрахунок та побудова креслення типової конструкції спідниці в клини.

Об'єкт вивчення: жіночий поясний одяг.

Мета: формувати практичні навички із виконання розрахунків ділянок креслення, побудови креслення спідниці в клини; розвивати професійні навички конструктора.

Приладдя та інструменти: інструкційні карти, таблиці рекомендованих прибавок, креслярське приладдя, сантиметрова стрічка, таблиці ГОСТ 17.326-81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды».

Література : (1), (4), (11), (12).

Зміст роботи

- 1.Визначити вихідні дані для побудови креслення типової конструкції спідниці в клини.
- 2.Виконати розрахунки ділянок креслення конструкції.
- 3.Побудувати креслення типової конструкції спідниці в клини.
- 4.Перевірити правильність побудови креслення, оформити креслення відповідно до вимог.
- 5.Ознайомитись із способом конструювання клинів «годе».

Методичні вказівки до виконання роботи

Спідниця в клини складається із 4-12 однакових по формі та розмірах клинів. Кількість клинів і спідниці залежить від моделі. Побудова креслення конструкції спідниці в клини зводиться до побудови одного клина. В практиці конструювання розрізняють звичайний клин та клин «годе».

1.Для побудови креслення типової конструкції спідниці в клини вихідними даними є розмірні ознаки типової фігури:

Ст, Сс, Дт.с, Дв.

Прибавки на вільне облягання обирають із таблиць рекомендованих прибавок залежно від виду виробу, силуету, властивостей основного матеріалу (додаток 2):

П_т, П_с, П_{дв}.

2.Розрахунок ділянок креслення конструкції виконують у формі таблиці 6.1

Таблиця 6.1

Розрахунок ділянок конструкції спідниці в клини

Назва ділянки	Умовне позначення ділянки на кресленні	Напрям	Розрахункова формула	Розрахунок	Результат
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Положення лінії стегон	ТС		$1/2 D_{тс} - 1$	$39/2 - 1$	18,5

3. Креслення конструкції спідниці виконують в масштабі 1: 4 на аркуші формату А4, рис. 30.

4. Після побудови креслення конструкції перевіряють правильність її побудови:

- ширину виробу по лінії талії, ширину виробу по лінії стегон,
- довжину виробу.

Лише після перевірки розмірів ділянок конструкції виконують оформлення креслення згідно вимог.

5. Побудову клина «годе» виконують на основі креслення спідниці в клини. Годеподібне розширення клина характеризується двома величинами:

- рівень початку розширення «годе»,
- ступінь розширення «годе».

Рівень початку «годе», ступінь розширення «годе» встановлюють відповідно до моделі спідниці. На основі креслення спідниці в клини добудовують розширення «годе», (рис. 31) :

- визначають рівень початку розширення «годе» - точку Г, через точку Г проводять горизонталь до перетину із бічними сторонами клина,
- визначають ступінь розширення «годе». Величина розширення «годе» сягає від 45° до 180° . Лінію низу клина «годе» оформляють радіусною кривою.

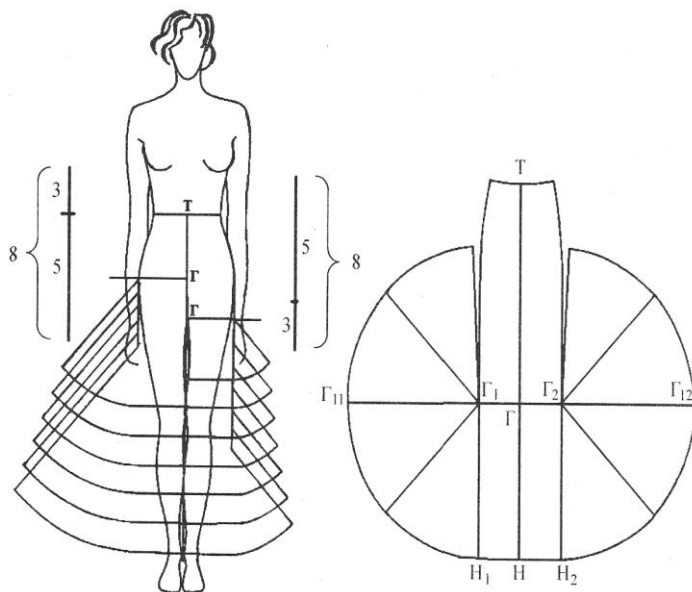


Рис. 31. Побудова клина «годе»

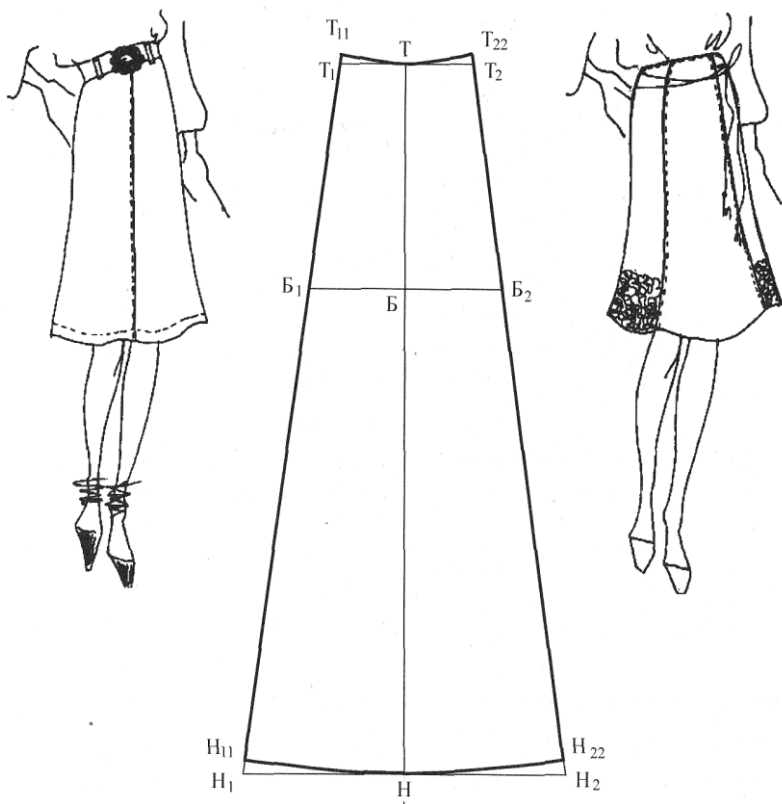


Рис. 30 Креслення клина для спідниці в клини

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

Виконати технічні ескізи спідниці в клини, в клини «годе». У звіті необхідно подати креслення конструкції спідниці в клини, креслення конструкції спідниці в клини «годе» у масштабі 1:4. Кількість клинів, ступінь розширення «годе» відобразити в кресленні відповідно до ескізів спідниць. Креслення оформити як технічний документ, із додатком розрахунків ділянок креслення. Розмірні ознаки для розрахунку конструкцій спідниць обрати відповідно до варіанту (додаток 3).

Практична робота №7

Тема: Розрахунок та побудова креслення конструкції конічної спідниці.

Об'єкт вивчення: жіночий поясний одяг.

Мета: формувати практичні навички із виконання розрахунків ділянок креслення, побудови креслення конічних спідниць; сприяти розвитку конструкторських навичок.

Приладдя та інструменти: інструкційні карти, таблиці рекомендованих прибавок, креслярське приладдя, сантиметрова стрічка, таблиці ГОСТ 17.326-81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды».

Література: (1), (10), (12).

Зміст роботи

1. Визначити вихідні дані для побудови креслення конічних спідниць.
2. Виконати розрахунки ділянок конструкцій конічних спідниць - «кльош», «дзвін», «напівсонце», «сонце».
3. Побудувати креслення конструкцій конічних спідниць.
4. Перевірити правильність побудови креслень, оформити креслення відповідно до вимог.

Методичні вказівки до виконання роботи

Конічними називають спідниці, які за зовнішнім видом нагадують відсічений конус. Креслення основи конічної спідниці являє розгортку відсіченого конуса, верхня дуга якого відповідає лінії талії, а нижня дуга – лінії низу. Конічні спідниці складаються із 1-2 деталей. Додаткових горизонтальних членувань в таких спідницях не проєктують. Конічні спідниці, залежно від величини коефіцієнта розширення, мають різний ступінь розширення. Так, найширшою та найоб'ємнішою в нижній частині є

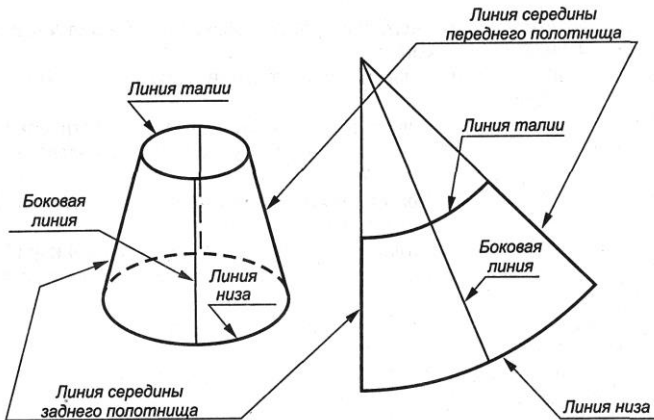


Рис. 32. Схема конічної спідниці, розгортка конічної спідниці на площині спідниці «сонце», а найменший об'єм в нижній частині властивий спідниці «кльош», (рис. 32).

1. Для побудови креслення конічної спідниці вихідними даними є розмірні ознаки типової фігури: Ст, Сс, Дт.с, Дв.

Прибавки на вільне облягання обирають із таблиць рекомендованих прибавок залежно від виду виробу, силуету, властивостей основного матеріалу (додаток 2): Пт, Пс, Пдв.

2. Розрахунки для побудови креслень конічних спідниць зводяться до розрахунку двох радіусів, які беруть початок з точки О: R_t – радіус верхньої дуги, R_n – радіус нижньої дуги.

Радіус для побудови верхньої дуги (лінії талії) розраховують за формулою:

$$R_t = K(Ст + Пт), \text{ де}$$

K – коефіцієнт розширення спідниці,

Ст – півобхват талії,

Пт – прибавка до півобхвату талії,

$K = 1,4$ для спідниці «кльош», (креслення спідниці має вигляд менше $1/4$ кола),

$K = 1,2$ для спідниці «дзвін», (креслення спідниці має вигляд $1/4$ кола),

$K = 0,64$ для спідниці «напівсонце», (креслення спідниці має вигляд півкола),

$K = 0,32$ для спідниці «сонце», (креслення спідниці має вигляд кола).

Радіус для побудови нижньої дуги (лінії низу) розраховують за формулою:

$$R_n = R_t + (Дв + Пдв).$$

Для запобігання провисання спідниці на ділянках косоного крою лінію талії опускають на 2 см., а лінію низу підіймають на 4 см. (рис. 34).

3. Креслення конструкції спідниці виконують в масштабі 1:4 на аркуші формату А4, рис. 33-34.

4. При побудові конічної спідниці «кльош» необхідно перевірити ширину спідниці по лінії стегон, при недостатній ширині креслення розширити його по лінії стегон.

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

Виконати технічні ескізи спідниць «кльош», «дзвін», «напівсонце», «сонце». У звіті необхідно подати креслення конструкцій спідниць «кльош», «дзвін», «напівсонце», «сонце» в масштабі 1:4. Креслення оформити як технічний документ, із додатком розрахунків ділянок креслення. Розмірні ознаки для розрахунку конструкцій спідниць обрати відповідно до варіанту (додаток 3).

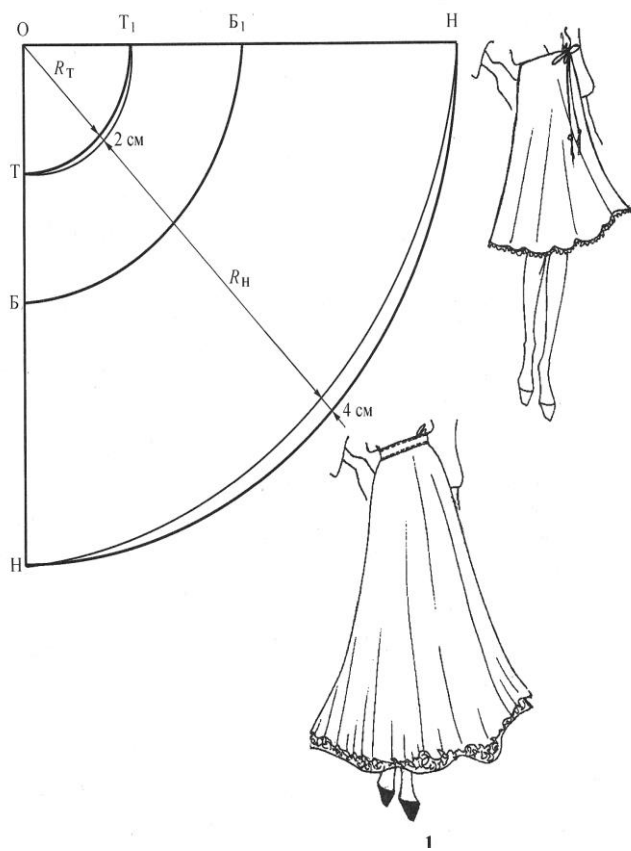


Рис. 33 Креслення конічної спідниці «напівсонце»

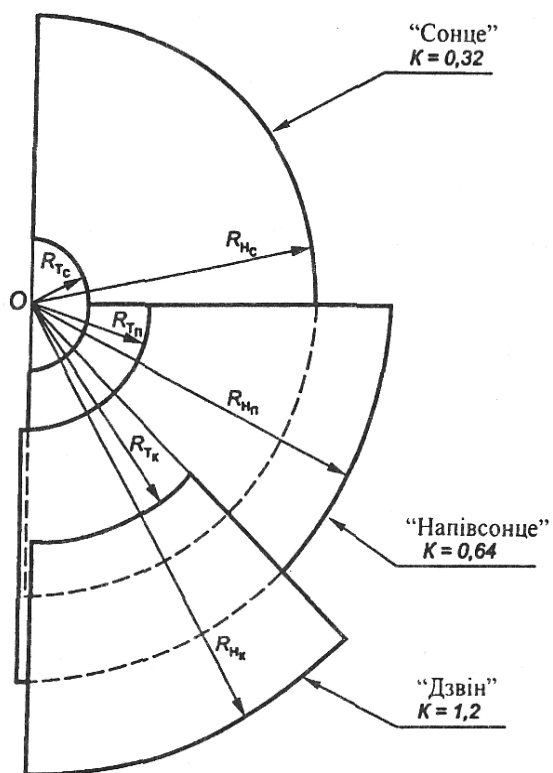


Рис. 34 Схема креслень конічних спідниць з різним ступенем розширення

Практична робота №8

Тема: Розрахунок та побудова креслення типової конструкції жіночих довгих штанів.

Об'єкт вивчення: жіночий поясний одяг.

Мета: формувати практичні навички із розрахунків ділянок креслення жіночих штанів, побудови креслення конструкції; розвивати професійні вміння конструктора.

Приладдя та інструменти: інструкційні карти, таблиці рекомендованих прибавок, креслярське приладдя, сантиметрова стрічка.

Література: (1), (8), (12).

Зміст роботи

1. Визначити вихідні дані для побудови креслення жіночих штанів.
2. Виконати розрахунки ділянок конструкції.
3. Побудувати креслення конструкції жіночих довгих штанів.
4. Перевірити правильність побудови креслення, оформити креслення відповідно до вимог.

Методичні вказівки до виконання роботи

Штани – сучасний жіночий поясний вид одягу. Штани можуть бути частиною костюма або самостійним видом одягу. Моделі жіночих штанів досить різноманітні. Вони відрізняються, в основному, по ширині та по довжині. Форма, довжина та силует штанів залежать від напрямків моди. По ширині штани можуть бути розширені по всій довжині (шаровари) або на окремих ділянках, завужені по всій довжині, розширені до низу «кльош», об'ємні в середній частині «банани». По довжині розрізняють такі варіанти штанів: штани – гольф (довжиною до литки, на манжетах), бермуди (довжиною до колін), шорти (довжиною до середини стегон). Для виготовлення штанів використовують усі види матеріалів – бавовняні, шовкові, вовняні, змішані тканини, трикотаж, замшу, шкіру. Розглянемо варіанти моделей штанів:

Штани – гольф (англ. golf – спортивна гра) із тканини в клітинку, довжиною до литки, з пришитими манжетами по низу. Ввійшли в моду в якості спортивного одягу в 20 – ті роки.

Бриджі – штани особливого крою - об'ємні по лінії стегон, від коліна щільно облягають ногу, тому задні частини штанів відрізняються по лінії коліна. Їх одягають з високими чоботами, наприклад, для верхової їзди.

Шаровари – довгі, широкі штани вільного крою, призначені по верхньому та нижньому зрізах. Частина національного одягу українців, арабів (входять до складу арабського жіночого костюма – із тонкої шовкової або бавовняної тканини).

Легінси – щільно облягаючі штани, їх ще називають лосіни, ввійшли в моду у 80 - х роках. Такі штани виготовляють із еластичних матеріалів типу лайкри для досягнення якісної посадки на фігурі.

Джинси – штани із джинсової тканини. Їх характерна особливість – безліч оздоблювальних строчок, кишень різних видів, застібок – блискавок, емблем, вишивки, заклепок. Винахідник джинсів - американський фабрикант Леві Страус (1820 р.), який зшив із цупкої тканини штани для робочих. Майже сторіччя джинси були виключно

робочим одягом, лише у 60 – х роках в результаті джинсового буму джинсові штани почали вважати одягом століття. З'явився джинсовий стиль, модні джинсові тканини з ефектом зім'ятості, зношеності.

Основними деталями штанів є *передні та задні частини*.

В конструкції штанів розрізняють такі конструктивні лінії: лінію талії, лінію низу, бічні та крокові лінії, середню лінію (на п/п – лінія банта, на з/п – лінія сидіння). Бічні та крокові конструктивні лінії поділяють поверхню штанів на дві передні та дві задні частини. На передніх частинах штанів по лінії талії проектують тальові виточки, односторонні склади-защипи; на задніх частинах – тальові виточки. Права та ліва частини штанів з'єднуються по середньому зрізу. Верхній зріз штанів зазвичай обробляють пришивним поясом.

1. Вихідними даними для побудови креслення жіночих штанів є розмірні ознаки типової фігури та прибавки, а також величини окремих ділянок штанів відповідно до моделі.

Розмірні ознаки : Ст, Сс, Дт.с, Дв, Вс.

Прибавки: Пт, Пс, Пдв.

Величини окремих ділянок штанів, які визначають по моделі:

Шн – ширина штанів по лінії низу, Шк - ширина штанів по лінії коліна.

Для розробки конструкції жіночих штанів в якості вихідних даних використовувати розмірні ознаки індивідуальної фігури, величини прибавок обрати із таблиць рекомендованих прибавок відповідно до силуету, виду основного матеріалу (додаток 2).

2. Розрахунок ділянок конструкції жіночих штанів виконують у формі таблиці 7.1

Таблиця 7.1

Розрахунок ділянок креслення жіночих довгих штанів

<i>Назва ділянки</i>	<i>Умовне позначення ділянки на кресленні</i>	<i>Напрямок</i>	<i>Розрахункова формула</i>	<i>Розрахунок</i>	<i>Результат</i>
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Положення лінії стегон	ТС	↓	$1/2Д_{тс} - 1$	$39/2 - 1$	18,5

3. Креслення конструкції жіночих штанів виконують в масштабі 1: 1 на аркуші формату А1, (рис. 35).

4. Після побудови креслення конструкції жіночих штанів перевіряють правильність його побудови:

- ширину виробу по лінії талії, ширину виробу по лінії стегон,
- ширину виробу по лінії коліна, ширину виробу по лінії низу,
- довжину виробу.

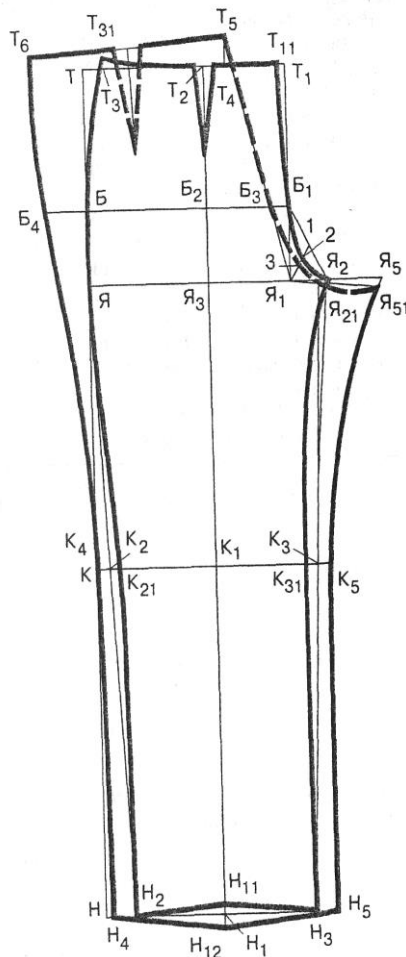


Рис. 35 Креслення типової конструкції жіночих довгих штанів

Лише перевіривши ширину, довжину ділянок креслення жіночих штанів виконують оформлення креслення конструкції згідно вимог (Додаток 2).

Вимоги до оформлення звіту практичної роботи

Виконати технічний ескіз моделі жіночих штанів. У звіті подати креслення конструкції жіночих штанів відповідно до моделі (у масштабі 1:1 на аркуші формату А1), із додатком розрахунків ділянок конструкції (таблиця 7.1).

Додатки

Додаток 1

Креслення повинні бути однаково зрозумілими для тих, хто їх виконує, і для тих, хто буде ними користуватись. Тому існують єдині правила виконання креслень та вимоги до їх оформлення. Вони містяться у Державних стандартах. Правила виконання та вимоги до оформлення креслень, встановлені Державними стандартами, є обов'язковими для усіх.

Для виконання креслень передбачено 5 основних форматів, кожен з яких має свої розміри. Найбільшим серед них є формат A0 з розмірами сторін 841x1189 мм. Усі інші формати утворені послідовним поділом його на дві рівні частини (рис. 37).

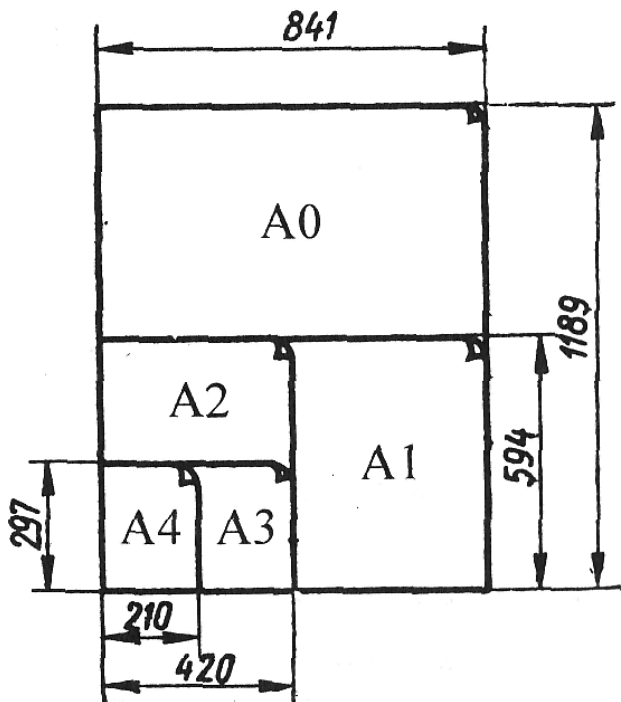


Рис. 36 Розміри основних форматів креслень

Додаток 2

Лінії креслення

Для виконання креслень застосовують лінії різної товщини та начерку. Кожна лінія на кресленні має своє призначення. Державним стандартом встановлено 9 типів ліній (таблиця 2.2).

Контурні лінії креслення оформляють суцільною товстою лінією, яка призначена для показу видимих контурів предметів (товщина від 0,5 до 1,4 мм);

Контури базисної сітки оформляють суцільною тонкою лінією, її товщина у 2-3 рази менша від суцільної товстої лінії;

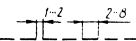
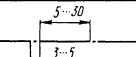
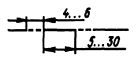
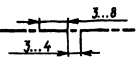
Лінії середини оформляють штрих пунктирною тонкою лінією;

Невидимі контури оформляють штриховою лінією (накладання креслення деталей одне на одне);

Лінії обриву оформляють суцільною хвилястою.

Окремі елементи поверхонь технічних деталей відображають на кресленнях лекальними кривими. **Лекальними називають криві лінії**, які креслять за допомогою лекал за попередньо побудованими точками. **Лекало** — це плоска фігурна лінійка, яка має різну кривизну кромek на ділянках, що плавно переходять одна в одну. Кожне лекало застосовують для обведення різноманітних кривих. Обведення ділянок кривої за допомогою лекала здійснюють послідовно, пересуваючи або змінюючи лекало. Кривизну ділянки лекала кожного разу добирають так, щоб за його допомогою було можливо з'єднувати не менше чотирьох точок.

Таблиця 2.2. Лінії креслення

Найменування	Основне позначення	Начерк	Товщина
Суцільна товста основна	Лінії видимого контуру зображення предмета		$S=0,5 \dots 1,4$
Суцільна тонка	Розмірні та виносні лінії		$S/3 \dots S/2$
Суцільна хвиляста	Лінії обриву і розмежування вигляду та розрізу		
Штрихова	Лінії невидимого контуру		
Штрихпунктирна тонка	Осьові та центрові лінії		
Штрихпунктирна з двома крапками	Лінії згину на розгортках		$S/2 \dots 2/3S$
Штрихпунктирна потовщена	Позначення поверхонь, що підлягають термообробці або покриттю		
Розірнута	Лінії перерізу		$S \dots 1,5S$

Додаток 3

Прибавки на вільне облягання до півобхвату стегон, талії та обхвату стегна для жіночих поясних швейних виробів

Розмірна ознака	Умовне позначення	Сумарна прибавка, см., для силуетів					
		прилеглого		напівприлеглого		прямого	
		чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки
Пів-обхват талії	Пт		0,5...1,0	1,0...1,5	1,0...1,5	1,5...2	1,5...2
Пів-обхват стегон	Пс	0...0,5	1...2	1,0...2,5	2...3	3...7	5...8
Обхват стегна	Пст	0,5...1,0	1,0...1,5	7...11	6...10	12...16	10...15

Варіанти розмірних ознак для виконання практичних робіт

№ варіанту	Розмірні ознаки, см. З-Озз-Ос
1	164-104-112
2	164-92-100
3	164-88-96
4	164-96-104
5	164-108-116
6	164-88-96
7	164-92-100

Перелік рекомендованої літератури

- 1.Е. К. Амирова, О.В. Сакулин. Конструювання одягу. – М.: Вища школа, 2001. – 496 с.
- 2.ГОСТ 17-326-81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды». – М.: ЦНИИТЭИ Легпром, 1981.
- 3.Шершнева Л.П. Моделирование, конструирование и изготовление женского платья. Учебное пособие. – М., 1995.
- 4.Дунаевская Т. Н. Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии. – М.: Легкая индустрия, 1980.
- 5.Лабораторный практикум по конструированию одежды / Коблякова Е. Б. и другие. – М.: Легкая индустрия, 1982.
- 6.Литвин В.Г., Степура А.О. Конструювання швейних виробів: Підручник. – К.: Вікторія, 2008. – 320 с.
- 7.Мешкова Е.В. Конструирование одежды. Лабораторный практикум. Учебное пособие. – М.: Оникс, 2006. – 122 с.
- 8.Пухальська А.П. Конструювання одягу. – К.: Вища школа, 2009. – 207 с.
- 9.Шершнева Л.П. Конструирование одежды: Учебное пособие. – М.: Форум, 2006. – 288 с.
- 10.Славінська А. Л. Побудова лекал деталей одягу різного асортименту: Навчальний посібник. – ХМ: ТУП, 2002.
- 11.Справочник по конструированию одежды/ В.М. Медведков и др. – М., 1982.
- 12.Патлашенко О.А. Конструювання одягу. – К.: Арістей, 2007.

Навчально-методичне видання

Основи конструювання виробів: методичні вказівки до практичних занять для студентів спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» денної форми навчання

Комп'ютерний набір та верстка

В.В. Панасюк

Редактор

В.В. Панасюк

Підписано до друку 2018.

Формат 60*84/16. Папір офс.

Гарн. Таймс. Ум. - друк. арк. 4,25

Обл. - вид. арк. 4,0

Тираж 20 прим. Зам. 455

Редакційно-видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
43018, м. Луцьк, вул. Львівська 75.