

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Управління освіти і науки Закарпатської
облдержадміністрації
Хустський професійний ліцей сфери послуг**

**ОСНОВИ КОНСТРУЮВАННЯ
ОДЯГУ
Навчальний посібник**

Хуст - 2011

Навчальний посібник „Основи конструювання одягу”. – Хуст, 2011 р. – С.127

Навчальний посібник розроблено для викладачів, майстрів та учнів професійно – технічних навчальних закладів – майбутніх фахівців швейного профілю. Матеріал посібника викладено відповідно до програми курсу конструювання одягу для фахівців з професії кравець, кваліфікація: 3 розряд.

Розробники:

1. Джумурат Марія Василівна – викладач спецдисциплін Хустського професійного ліцею сфери послуг

2. Косей Міра Олександрівна – викладач спецдисциплін Хустського професійного ліцею сфери послуг

3. Філак Ганна Петрівна – викладач спецдисциплін Хустського професійного ліцею сфери послуг

Рецензенти:

Полуда С.Н. – доцент кафедри технології та конструювання швейних виробів Мукачівського державного університету

Схвалено:

Навчально - методичною радою НМЦ ПТО в Закарпатській області

від „_____” _____ 2011 року, протокол №_____.

Зміст

<i>Передмова</i>	4
<i>Розділ 1.</i>	
Вступ. Відомості про конструювання швейних виробів. Класифікація виробів	6
<i>Розділ 2.</i>	
Відомості про анатомію та морфологію людини	21
<i>Розділ 3.</i>	
Характеристика тіла людини	27
<i>Розділ 4.</i>	
Прибавки при конструюванні одягу	38
<i>Розділ 5.</i>	
Конструювання спідниць	40
<i>Розділ 6.</i>	
Конструювання брюк	63
<i>Розділ 7.</i>	
Конструювання базової основи виробу	77
<i>Розділ 8.</i>	
Конструювання комірів	93
<i>Розділ 9.</i>	
Конструювання прямого вшивного рукава	117
<i>Література</i>	
127	

Передмова

Підготовка кваліфікованих кадрів і розвиток людських ресурсів набувають сьогодні вирішального значення для підйому економіки та входження України у світовий економічний простір. Професійна освіта покликана забезпечити потреби різних галузей у підготовці робітників на рівні сучасних вимог, що є важливим засобом реалізації державної політики зайнятості та захисту молоді.

Пропонований навчальний посібник розроблено відповідно до навчальної програми предмету „Основи конструювання одягу” з професії кравець (кваліфікація: 3 розряд), він складається із дев'яти розділів. Розділ 1 дає загальні поняття про одяг, його функції, вимоги до нього та роль конструювання у швейному виробництві; розділ 2 знайомить із загальною анатомічною будовою фігури людини, її пропорціями та видами осанок. У розділі 3 розглянуто основні антропометричні точки, розмірні ознаки, послідовність проведення обміру та умовні позначення вимірів; розділ 4 характеризує види прибавок, їх вибір та умовне позначення. Розділи 5 та 6 знайомлять з асортиментом поясних жіночих та чоловічих виробів, вихідними даними для їх побудови та послідовністю побудови креслень деталей конструкції. У розділах 7, 8, 9 розглянуто побудову

креслення основної схеми та базової основи сукні (блузи) прямого і напівприлеглого силуетів.

Теоретичний матеріал доповнено таблицями, малюнками, схемами, за допомогою яких розкривається суть процесу конструювання одягу. До розділів 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 додаються лабораторно-практичні роботи та контрольні запитання для перевірки знань та вмінь учнів, а також критерії їх оцінювання.

Зміст посібника на електромагнітних носіях полегшить роботу викладачів та майстрів виробничого навчання при підготовці їх до занять, а також допоможе учневі самотужки освоїти пропущений ним урок.

Розділ 1

Вступ. Відомості про конструювання швейних виробів. Класифікація виробів

1.1 Загальні відомості про одяг

У людському суспільстві одяг виник як засіб захисту від впливу зовнішнього середовища. Холод, дощ, волога, різка зміна температури, нестерпна спека, вітер, що несе з собою пил і пісок, змусили людину чимось захистити себе, вберегти своє тіло від цих неприємних і часто небезпечних для здоров'я явищ природи.

Поява одягу сягає найдавніших часів людського суспільства. Перш ніж стати таким красивим і зручним, одяг пройшов довгий і складний шлях розвитку. Проте всі типи одягу виникли від двох основних, найпримітивніших прототипів: плечового одягу у вигляді накинutoї на плечі шкури і поясного одягу – шкури, пов'язаної навколо стегон.

Система покриву частин тіла людини і способи закріплення одягу на тілі постійно удосконалювались, вивільнюючи руки для роботи. Куски тканини не просто огортали навколо тіла, а красиво драпірували в складки і закріплювали за допомогою поясів, зав'язок, застібок тощо.

Але драпований одяг не тільки погано захищав людину від несприятливого впливу зовнішнього середовища, але і був незручним для роботи. Тому на зміну драпованому одягу

прийшов кроєний. В ньому з'явилися рукави, виділялись перед і спина. Спочатку рукави викроювались разом з передом і спинкою і тільки у 13 ст. вперше з'явилися вшивні рукави. Рукави на день пришивали або прив'язували, а ввечері їх випорювали, оскільки із-за недосконалості конструкції одягу його неможливо було зняти. І тільки пізніше, коли винайшли застібку, рукави стали вшивати “назовсім”. Аналогічна історія відбувалась з коміром, який не вшивали у горловину, а надівали поверх одягу.

Штани також прийняли сучасний вигляд не відразу. До 18 ст. штани складались із двох частин, які одягались на кожну ногу окремо і з'єднувались на поясі шнурком. Штани були широкими, зібраними у зборку.

Найбільш досконалий драпований одяг створили древні греки і римляни. В наш час драпований одяг можна зустріти в національному індійському костюмі.

Приблизно в той же час (18 ст.) у одязі з'явилися кишені. До цього роль кишень відігравали пояси, до яких прикріплювались всі необхідні предмети: гаманець, годинник, дзеркальце тощо.

У нашій щоденній розмовній мові під словом “одяг” розуміємо, звичайно, лише покриття для торса і кінцівок (рук і ніг), якими є сукні, сорочки, жакети, штани, спідниці тощо. Для

прикриття голови вживаємо вислів ”головний убір”, для покриття нижніх частин ніг – “взуття і панчохи”. Проте у широкому значенні одягом слід називати всі види покриття, що закріплюються на тілі або одягаються і служать захистом від зовнішньої дії навколишнього середовища, незалежно від того, яку частину тіла вони прикривають. Все, що ми носимо на собі із захисною метою, є одягом у широкому розумінні цього слова. Такі терміни, як одяг, плаття, костюм, аксесуари, гарнітур, комплект, ансамбль, гардероб, туалет досить часто вживаються у повсякденному житті здебільшого у широкому значенні. Однак вони позначають різні поняття.

Костюм — чоловічий та жіночий одяг, який переважно складається з двох або трьох предметів, художньо узгоджених між собою в єдиному стилі: піджак, штани, іноді жилет — чоловічий костюм, жакет та спідниця — жіночий костюм. У ширшому значенні це весь одяг людини, до якого входять також взуття, головний убір, шарф, рукавички тощо та різноманітні доповнення.

Плаття — жіночий одяг, верхня і нижня частини якого становлять єдине ціле. Окрім легкого плаття (сукня, сукенка), яке одягають на білизну, розрізняють ще й верхнє, яке одягають на легке плаття (плащ, пальто тощо). Отже, термін "плаття" означає також верхній одяг, хоча у цьому значенні вживається не так часто.

Аксесуари — різноманітні речі, що доповнюють костюм: взуття, головні убори, сумки, рукавички, шарфи, панчохи, шкарпетки та ювелірні прикраси.

Гарнітур — набір однорідних предметів певного призначення. Наприклад, гарнітур гудзиків і пряжок для оздоблення пальта або гарнітур ювелірних виробів (брошка, браслет, сережки), які доповнюють та прикрашають сукню. Гарнітур одягу може складатися з кількох предметів, що виготовлені з одного матеріалу чи тканини, однакові за кольором і мають однакове оздоблення. Наприклад, гарнітури жіночої, чоловічої та дитячої білизни, що складаються з двох — трьох предметів, або в'язані гарнітури — светр, рейтузи, шапочка і рукавички, що виготовлені з одного матеріалу.

Комплект — спеціально виготовлений набір одягу або доповнень до костюма, який складається з декількох речей. Наприклад, спідниця з джемпером і шапкою; костюм і блузка; плащ з головним убором; взуття, сумка і пояс. Комплекти виготовляють з різноманітних матеріалів, поєднуючи відповідні кольори. Комплекти бувають різного призначення: дорожні, спортивні, пляжні тощо.

Ансамбль — сукупність усіх частин костюма, які мають певну художньо-стильову єдність. Усі речі ансамблю — від головних до

другорядних, від великих до малих — повинні бути однорідними за художнім стилем, гармоніювати за кольором, формою та матеріалом, з якого вони виготовлені.

Гардероб — сукупність одягу, який є в користуванні однієї людини або цілої сім'ї.

Туалет — сукупність одягу, взуття, рукавичок, прикрас, зачіски й гриму.

1.2 Асортимент та класифікація сучасного одягу відповідно до призначення та матеріалів.

Функції одягу

Асортимент одягу - це сукупність виробів різноманітних видів і призначень, які випускає промисловість для задоволення споживчого попиту.

Весь одяг ділять на асортиментні групи по певних ознаках. Основними ознаками поділу є призначення одягу, вид матеріалу і спосіб виготовлення одягу.

Поділ одягу за призначенням здійснюється у відповідності із загальним і цільовим призначенням, областю і умовами експлуатації, по сезону і статевовікових ознаках.

По загальному призначенню розрізняють одяг побутовий, спортивний, спеціальний, відомчий, національний.

Побутовий одяг - це сукупність виробів, які призначені для носки у різних побутових і суспільних умовах.

Спортивний одяг - це одяг для занять різними видами спорту.

Спеціальний одяг - це одяг, який призначений для виконання різних робіт на виробництві, у сільському господарстві, медицині, транспорті тощо. Такий одяг служить для захисту від забруднення, шкідливого впливу виробничого середовища і забезпечення ефективності і безпеки праці.

Відомчий одяг – це одяг, який дає інформацію про відомство чи виробничу приналежність людини, яка її носить.

Повсякденний одяг - це одяг, призначений для щоденної носки і відрізняється строгістю форм, помірною кількістю прикрас і оздоблення.

Святковий одяг - це одяг для урочистих подій, свят та відпочинку.

За цільовим призначенням розрізняють одяг домашній, діловий, урочистий, святковий і для відпочинку.

За способом і місцем використання одяг розрізняють: в домашньому - одяг для ранкового і вечірнього туалетів, для виконання домашніх робіт, відпочинку вдома і т. д.; в діловому – одяг для праці і навчання; в урочистому - ритуальний (весільну, жалобну і т.д.), вечірню і парадну; в

святковому - одяг для театру, дискотеки; в одязі для активного відпочинку - одяг для прогулянок, відпочинку у лісі, біля річки.

За умовами експлуатації одяг поділяють на групи: верхній одяг, верхній одяг легкого асортименту, натільна білизна і корсетні вироби, головні убори.

Верхній одяг - пальто, плащ, костюм, бушлат. Верхній одяг легкого асортименту - сукня, блуза, сарафан, спідниця, халат. За статевими ознаками одяг поділяється на чоловічий, жіночий, дитячий.

За віковими ознаками одяг дорослих проектується за віковими групами: молодіжна (18 - 29 років), середня (30 - 40 років), старша (45 - 60 років і більше). Одяг для дітей: для новороджених (до 9 місяців), дітей ясельного віку (9 місяців до 3 років), дошкільного віку (3 - 6 років), молодшого шкільного віку (6 - 11,5 років), старшого шкільного віку (11,5 - 14,5 років), підліткового (14,5 - 18 років).

Залежно від конструкції вироби класифікують таким чином:

- залежно від опорного конструктивного пояса - плечовий і поясний;
- за силуетом - прилеглі, напівприлеглі, прямі різних об'єктів, трапецієподібні;
- за покромом - з вшивним рукавом класичної форми; з вшивним рукавом сорочкового покрою; з

рукавами реглан і напівреглан; з суцільнокрійними і комбінованими; кімоно;

- за формою – строгої малооб'ємної, м'якої зі збільшеним об'ємом, фантазійної тощо.

Увесь асортимент швейних виробів залежно від призначення поділяється на п'ять класів (видів):

1. побутовий одяг — пальта, напівпальта, плащі, куртки, костюми, жакети, піджаки, штани, плаття, блузки, спідниці тощо;

2. спортивний одяг — костюми для занять спортом, куртки, штани-гольф, галіфе, бриджі тощо;

3. спеціальний одяг (для захисту робітника від виробничих ушкоджень) — плащі, пальта, ватяні куртки, халати, комбінезони.

4. відомчий одяг для службовців різних відомств — шинелі, гімнастерки, кітелі, бушлати.

5. національний одяг — плахти, блузки, спідниці, свити, сорочки, штани тощо.

В асортименті швейних виробів клас побутового одягу найчисленніший.

Кожний клас залежно від призначення поділяється на п'ять груп: 1) верхній одяг; 2) легке плаття; 3) білизна і предмети жіночого туалету; 4) головні убори; 5) інвентар і спорядження (сумки, рюкзаки тощо).

Усі групи одягу поділяються на підгрупи:

1) за видом: пальта, костюми, сукні, піджаки тощо;

- 2) залежно від статі та віку: чоловічий, жіночий та дитячий. Дитячий одяг поділяється на хлопчачий і дівчачий, а за віковою ознакою — на одяг для підлітків, дітей старшого шкільного, молодшого шкільного, дошкільного, ясельного віку та для новонароджених;
- 3) за сезоном носіння: зимовий, демісезонний, літній і позасезонний;
- 4) за призначенням: святковий, вихідний, повсякденний, робочий, спортивний, спеціальний тощо;
- 5) за волокнистим складом тканини: вовняний, бавовняний, хутряний, шовковий, лляний, зі штучних матеріалів;
- 6) за фасоном: одяг строгої форми, фантазі, однобортний, двобортний, з потайною застібкою і т.ін.;
- 7) за силуетом: приталений, напівприталений, прямий і розширений;
- 8) за покроєм: зі вшивними рукавами, рукавами реглан, напівреглан, кімоно, зі суцільнокрійним і комбінованим покроєм рукавів, з коміром і кишнями різних фасонів.

1.3 Основні вимоги до одягу

Одяг як витвір ужиткового мистецтва певного призначення, крім захисної, виконує також естетичні функції. Він одночасно є предметом потреби кожної людини та об'єктом

масового виробництва. У процесі проектування до одягу, залежно від його призначення, ставляться різні вимоги: естетичні, гігієнічні, експлуатаційні та економічні.

1. *Естетичні вимоги* — відповідність одягу естетичному смакові споживача, що досягається створенням моделі, яка відповідає сучасним вимогам, оформлена на належному художньому рівні та приємна для зорового сприймання.

2. *Експлуатаційні вимоги* — відповідність одягу його призначенню та умовам експлуатації, тобто зручність користування, відповідність фігурі, достатній термін служби, міцність і надійність в експлуатації, збереження форми, можливість ремонту і повторного використання.

3. *Гігієнічні вимоги* стосуються захисних функцій одягу: від механічних і хімічних пошкоджень, від несприятливого впливу навколишнього середовища (холоду, спеки, дощу), а також функцій підтримання шкіри в чистоті та забезпечення нормальних умов для життєдіяльності організму, газообміну, виділення поту. Показниками гігієнічних властивостей одягу є його теплозахисність, повітропроникність, водонепроникність і вага одягу.

4. *Економічні вимоги.* У загальній собівартості виробів вартість основних і допоміжних матеріалів у масовому пошитті становить 80 — 90%, в індивідуальному —

приблизно 50%. Економічність виробів залежить від витрат часу на їх виготовлення, від технологічності, конструкції моделі і витрат матеріалів, які визначаються економним розкромом, тобто раціональним розміщенням лекал.

1.4 Конструювання швейних виробів і його роль у швейному виробництві

Деталі одягу викроюють із плоских матеріалів, наприклад, із тканини трикотажу, нетканих матеріалів. Тому конструювання одягу є одним із важливих процесів швейного виробництва. Створення красивого і практичного одягу в значній мірі залежить від правильно розробленої конструкції.

Конструкція швейного виробу – це розгортка основних деталей виробу на кресленні у їх взаємному розміщенні відносно ліній базисної сітки.

Конструювання швейного виробу – це розрахунок і побудова креслень деталей одягу на фігуру відповідного розміру на основі розмірних ознак (мірок) і прибавок.

Процес розробки конструкції включає:

- вивчення і аналіз моделі;
- підбір відповідної базової силуетної основи;
- перенос на основу модельних особливостей.

Головна задача предмету “Основи конструювання” – надання деталям найвигідніших форм і розмірів у відповідності з будовою і розмірами тіла людини, гігієнічними вимогами, властивостями матеріалів, пануючим стилем і модою, економічним використанням матеріалів, технологічністю обробки окремих деталей та вузлів.

1.5 Загальні відомості про системи та методи конструювання. Види методів конструювання, їх вибір.

Прикладне конструювання виникло з появою кроєного одягу лише в 18 ст. З’явилися перші журнали мод, у яких наводилися контури деталей одягу у вигляді замальовок.

На початку 19 ст. з’явилися перші креслення викройок на основі найпростіших розрахунків, створювалися перші системи крою. До появи системи крою одяг розкроювали за так званими «панталонами», які передавалися у спадок. Мірки знімалися лише для ширини і довжини одягу. Тривалий час деталі одягу одержували муляжним методом, за якого на статуру людини або манекен наколювали тканину або папір відповідно до ескізу моделі, обкреслювали контури деталей, у подальшому їх уточнювали під час розкрою та примірки.

Автором першої системи розкрою одягу, створеної у 1818 р., став французький кравець Мішель. У 1831 р. цю систему змінила подібна їй масштабна система. У середині 19 ст. були спроби розробити теорію методики конструювання. У той час з'являються перші методики конструювання одягу. Одна з них заснована на пропорційній побудові статури (пропорційно - розрахункова), друга - на розрахунку мірок статури за основними мірками (розрахунково - мірочна).

Перші системи розкрою одягу в Україні з'явилися в 20 – 30 - х роках 20 ст.: координатна система С.Н. Короткова, розрахунково - пропорційна Н. І. Царьова. І хоча системи розкрою дещо полегшили і поліпшили конструювання одягу, вони мали суттєві недоліки.

Методи, які існують нині, умовно поділяють на 2 класи. Методи 1-го класу засновані на вимірюванні типових статур, прибавках на типові постави і методах їх формування. Ці методи дозволяють лише приблизно знаходити положення найважливіших конструктивних точок деталей одягу.

Методи 2-го класу точніші, оскільки засновані на безпосередніх антропометричних вимірюваннях поверхні тіла, які використовують під час побудови зразка одягу. Цей метод називають ще *методом усіченої площини*. За цим методом деталі конструють у Чебишівських

сітках і одержують точне закінчене креслення конструкції.

Масові обмірювання населення у колишньому Радянському Союзі проводилися з 1956 р. Завдяки цим обмірюванням одержано необхідний матеріал для розробки «Нової розмірної технології і стандартизації», створено принципово нову методику конструювання - єдину методику конструювання одягу ЦНДІШП.

Розрахункові формули, які рекомендуються у зазначеній методиці, є результатом аналізу і математичної обробки антропометричних і експериментальних даних у лабораторії «Конструювання побутового одягу». Відповідно до цього методу будуються геометричні й графічні розробки згладжених контурів статури людини з відповідними прибавками на вільне й декоративне облягання.

Під час побудови вузла конструкції відповідно до вимірювання використовують *графічний метод*. Якщо для побудови якоїсь ділянки потрібно два вимірювання, то для побудови точок використовують *геодезичний метод або метод засічок*.

У Центрі розвитку моди у м. Києві, створеному у 1980 р., використовують систему конструювання методу 2-го класу. Конструювання виконують на відносно вертикальній площині для однієї половини тулуба.

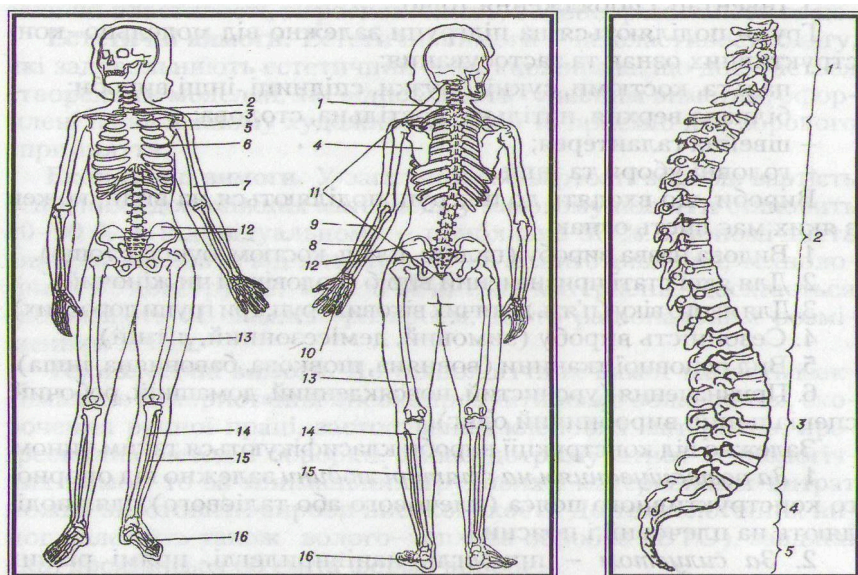
Будь-які моделі створюються на основі креслення на стандартну фігуру. Особливості фігури, моделі виробу, будь-які конструктивні відмінності враховуються під час креслення. Це дає можливість швидко реагувати на пропозиції моди без додаткових витрат на освоєння нового покрою.

Розділ 2

Відомості про анатомію та морфологію людини

2.1 Скелет та основні м'язи людини

Форма та розміри тіла людини залежать від розмірів і будови кісткового скелета, котрий поділяється на хребет, грудну клітку, череп, кістки верхніх та нижніх кінцівок (мал.1). Хребет (мал.2) складається із 33 - 34 хребців і є основою та опорою скелета. Довжина хребта – близько 40% довжини тіла. Хребет умовно поділяють на 5 відділів: 1 - шийний (7 хребців); 2 - грудний (12 хребців); 3 - поперековий (5 хребців); 4 - крижовий (5 хребців); 5 - куприковий (4 - 5 хребців).



Мал. 1

Мал. 2

Шийний відділ хребта складається з 7 хребців. Найбільший шийний хребець добре прощупується під шкірою і є вихідною антропометричною точкою для визначення розмірних ознак тіла людини.

Грудний відділ хребта складається з 12 хребців. До грудних хребців прикріплюються 12 пар ребер. Ці ребра утворюють грудну клітку.

Ділянка поперекового відділу, розташована між нижніми ребрами та верхнім краєм тазових кісток, називається талією. Хребет має подвійну S - подібну форму. Вигини хребта забезпечують стійкість тіла у вертикальному положенні, впливають на форму тіла та поставу.

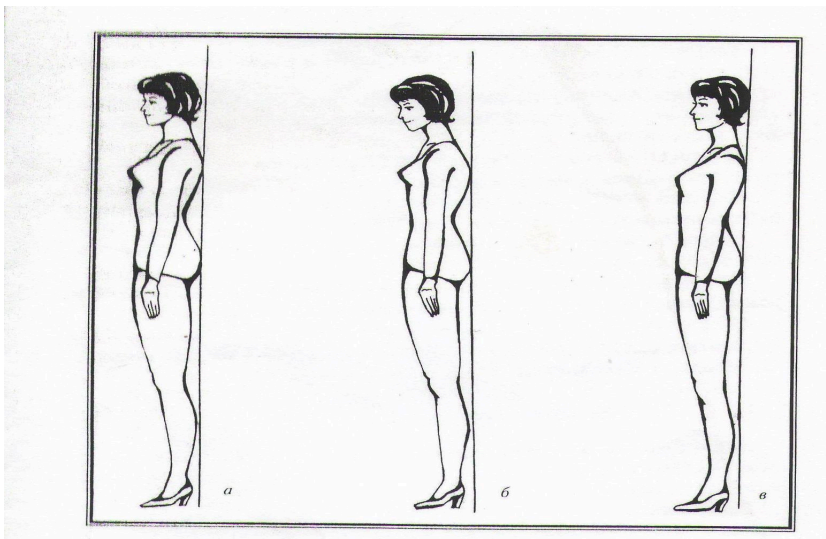
Скелет верхніх кінцівок складається з плечового пояса та вільних кінцівок. Кістки плечового пояса – ключиці та лопатки. Верхні кінцівки складаються з трьох відділів: плеча, передпліччя, кисті.

Скелет нижніх кінцівок складається з тазового пояса та двох кінцівок. Нижні кінцівки складаються із стегна, гомілок і стоп. Форма нижніх кінцівок може бути нормальною, Х - подібною, О - подібною.

Зовнішня форма тіла людини залежить не тільки від будови скелета, але і від розвитку мускулатури, величини та розподілу жирових відкладень.

2.2 Характеристика зовнішніх форм статури

Перед тим, як перейти до конструювання одягу, розглянемо деякі особливості фігури людини, які впливають на розмір та форму одягу. Такими особливостями вважають *основні розмірні ознаки, пропорції тіла та поставу*. На форму тіла впливають вік, стать, соціальне середовище, особливості життєдіяльності людини.



Мал. 3

Пропорції тіла. Пропорціями тіла називають співвідношення окремих частин тіла. Серед дорослого населення найбільше поширені три основні типи пропорцій.

Доліхоморфний тип - характеризується відносно довгими кінцівками і вузьким коротким тулубом.

Брахіморфний тип - характеризується відносно довгими кінцівками і довгим широким тулубом.

Мезоморфний тип - усереднений варіант між доліхоморфним і брахіморфним типами.

Різниця у зрості між людьми залежить переважно від довжини ніг. Тому доліхоморфний тип більш характерний для людини високого зросту, брахіморфний - для людей низького зросту.

Фігура. Фігури позначаються поєднанням зовнішніх ознак, таких, як розвиток м'язів і жирові відкладення.

Розрізняють два варіанти таких ознак: ступінь розвитку м'язів (слабкий, середній, сильний) і ступінь розвитку м'язово - жирових відкладень (слабкий, середній, сильний).

Визначають чотири групи жіночих фігур.

1 група. Характеризується рівномірним розподілом жирових відкладень по всьому тілу. Ступінь жирових відкладень може бути слабким, середнім і сильним. Відповідно виділяють три типи статур (худий, нормальний, повний типи).

2 група. Характеризується нерівномірним розподілом жирових відкладень, має два варіанти: верхній і нижній.

Верхній варіант характеризується підвище - ними жировими відкладеннями у верхній частині тіла (вище талії).

Нижній варіант характеризується підвище - ними жировими відкладеннями у нижній частині тіла.

3 група. Характеризується нерівномірним розподілом жирових відкладень на тулубі та кінцівках.

4 група. Визначає додаткові типи фігур зі збільшеними жировими відкладеннями на грудних залозах, стегнах, сідницях, інших ділянках тіла.

2.3 Постава

Звичне положення тіла людини у просторі називається *поставою*. Постава є однією з найважливіших характеристик людини, необхід - них для конструювання одягу.

Показниками постави є положення тулуба, висота плечей, прогин по лінії талії, виступ лопаток, грудей, сідниць, живота.

1. У людини з нормальною поставою рівна спина, точки лопаток і сідниць розташовуються на одному рівні відносно вертикалі, виїмка по лінії талії та виступи сідниць - невеликі. Шия ледь нахилена, груди розвинені. Виступ живота нижче лінії талії, (мал. 3а).

2. Людина з сутулою поставою характеризується округлою спиною з виступаючими лопатками.

Виїмка по талії та виступ сідниць зменшені. Довжина спини збільшена, шия значно нахилена вперед. Груді впалі, довжина переду зменшена (мал. 3б).

2. Людина з перегинистою поставою має випрямлену спину, збільшену виїмку по лінії талії та виступу сідниць. Шия менше нахилена, груди більше розвинені й підняті, довжина переду збільшена, довжина спини зменшена (мал. 3в).

Розділ 3

Характеристика тіла людини

3.1 Основні антропометричні точки

Орієнтирами при проведенні вимірів є антропометричні точки. Антропометричні точки відповідають чітко вираженим і легко-промацуваним утворенням скелета, чітко окресленим межами на м'яких тканинах тіла людини.

3.2 Розмірні ознаки тіла людини. Способи побудови і вертикального розсікання торса

Розмірна ознака – довжина, ширина, обхват, проекційний вимір певних ділянок тіла людини, які характеризують поставу й використовуються для конструювання одягу.

Провідними розмірними ознаками для жіночого населення прийняті: зріст, обхват грудей другий і обхват стегон (164-92-100); для чоловічого – зріст, обхват грудей і обхват талії (166-100-84). Обхват стегон (жін.) і обхват талії (чол.) – розмірні ознаки, за допомогою яких визначається повнотна група.

Розмірні ознаки отримують, обмірюючи тіло людини сантиметровою стрічкою. Обмірювання тіла людини та його частин має назву антропометрія (у перекладі з грецької – людина,

міряю). Обмірювання виконують у вертикальних та горизонтальних площинах.

Вертикальна площина проходить через хребет і умовно поділяє тіло людини на праву та ліву частини. Всі паралельні їй площини називаються сагітальними. Вертикальні площини, які перпендикулярні сагітальним і умовно ділять тіло на передню і задню частини, називають фронтальними, які умовно ділять тіло на верхню та нижню частини, називають трансверсальними.

3.3 Правила проведення обміру постави. Умовні позначення вимірів. Послідовність обміру постави та запис вимірювань

Для конструювання виробів на конкретну фігуру треба мати інформацію про цю фігуру. Здобути її можна, знявши розмірні ознаки (мірки).

Обмірюючи фігуру, треба враховувати її індивідуальні особливості, а тому під час знімання вимірів людина повинна бути в тонкому виробі, що щільно облягає фігуру.

Перед початком вимірювань навколо тулуба зав'язати еластичну тасьму, яка позначатиме лінію талії. Оскільки лінія талії є опорною для визначення довжин, еластична тасьма має бути розташована в горизонтальній площині, на що особливо треба звертати увагу, якщо в людини виступає живіт.

Під час обмірювання людина повинна стояти прямо, без напруження, у природній невимушеній позі, не гнутись і надмірно не випрямлятись, голову тримати злегка піднятою, руки опущеними вздовж тіла, ноги в колінах випрямлені. Дихання має бути спокійним.

Під час знімання вимірів не треба робити жодних прибавок. Кожен знятий вимір для даної фігури – величина стала і не залежить від силуету та виду одягу.

Прибавки з урахуванням виду, силуету і призначення одягу роблять під час побудови креслень.

Слід пам'ятати, що навіть незначна помилка під час вимірювання фігури, може спричинити істотну неточність у кресленні, відповідно, погану посадку виробу на фігурі.

Розмірні ознаки позначають великими літерами: О-обхват, С-напівобхват, Д-довжина, В-висота, Ш-ширина, Ц-відстань між центрами, Р-зріст.

Справа біля великої літери ставиться мала, яка відповідає певній ділянці тіла: Вг-висота грудей, Дтс-довжина спинки до лінії талії; Сг₂-напівобхват грудей другий і т.д.

Спочатку знімають мірки спереду, потім збоку, ззаду.

Послідовність, правила та техніку обмірювання розглянемо за таб.1.

Таблиця 1

№ з/п	Назва розмірних ознак	Умовне позначення	Правила та техніка обмірювання
<i>Обмірювання спереду</i>			
1	Напівобхват шиї	Сш	Вимірювальна стрічка має проходити через сьомий шийний хребець, точки основи шиї й з'єднуватись на яремній заглибині
2	Напівобхват грудей другий	Сг ₂	Стрічка проходить горизонтально навколо тулуба через виступаючі точки грудних залоз і з'єднується з правого боку грудей
3	Напівобхват талії	Ст	Вимірюють горизонтально навколо тулуба на рівні лінії талії

4	Напівобхват стегон із врахуванням виступу живота	Сс	Стрічка проходить горизонтально через виступаючі точки стегон, через лінійку, прикладену до живота, і з'єднується з правого боку
5	Ширина грудей перша	ШГ _I	Вимірюють горизонтально над основою грудних залоз до передніх кутів підпахових заглибин
6	Ширина грудей друга	ШГ _{II}	Вимірюють горизонтально через виступаючі точки грудних залоз до вертикалей, проведених від передніх кутів підпахових заглибин
7	Центр грудей	Цг	Вимірюють горизонтально між виступаючими точками грудних залоз
<i>Обмірювання збоку</i>			

8	Ширина плечового ската	Шп	Вимірюють від точки основи шиї до плечової точки
9	Довжина рукава	Др	Вимірюють від плечової точки вздовж руки по зовнішній її стороні до рівня бажаної довжини рукава
10	Обхват плеча	Оп	Вимірюють горизонтально по плечу на рівні заднього кута підпахової заглибини
11	Довжина спинки до лінії талії перша	Дтс ₁	Вимірюють від точки основи шиї до нижнього краю тасьми на талії паралельно хребту
12	Довжина переду до лінії талії перша	Дтп ₁	Вимірюють від точки основи шиї через виступаючу точку грудної залози до нижнього краю тасьми на талії
13	Висота грудей	Вг	Вимірюють від точки основи шиї до виступаючої точки грудної залози

<i>Обмірювання ззаду</i>			
14	Ширина спинки	Шс	Вимірюють горизонтально по лопатках між задніми кутами підпахових заглибин
15	Довжина спинки до лінії талії	Дтс	Вимірюють від сьомого хребця до нижнього краю тасьми на талії через лінійку, прикладену до лопаток
16	Довжина спідниці	Дс	Вимірюють від лінії талії через живіт до бажаної довжини
17	Висота бочка	Вб	Вимірюють від лінії талії до верхнього краю лінійки, прикладеної до підпахової заглибини; міряти потрібно ближче до руки
<i>Додаткові вимірювання</i>			
18	Висота сидіння	Вс	Вимірюють від лінії талії по бічній стороні до площини стільця, на якому сидить замовник

19	Обхват кулачка	О кул.	Вимірюють через найширшу ділянку кисті при стиснутому кулаку
20	Довжина брюк	Дбр.	Вимірюють від лінії талії по бічній стороні до бажаної довжини
21	Обхват стегна	Ос	Вимірюють горизонтально верхню частину стегна
22	Зріст	Р	Вимірюють від підлоги до найвищої точки голови

Лабораторно-практична робота № 1

Тема: Техніка обмірювання фігури. Правила записування мірок.

Мета роботи: Набути практичних навичок у техніці обмірювання фігури людини.

Порядок виконання роботи

1. Запишіть у зошит мірки, які необхідно обміряти.
2. Виконайте обмірювання фігури людини.
3. Зробіть висновки.
 - 3.1. До якого розміру, зросту та повноти належить фігура людини, яку ви обміряли?
 - 3.2. Визначте тип постави людини, яку ви обміряли.

Критерії оцінок

«Високий рівень». Якщо учень досконало володіє поняттями «одяг», «вимоги до одягу». Досконало знає будову скелета; антропометричні точки; володіє технікою обмірювання фігури, знає правила запису мірок; вміє визначити розмір, зріст, повноту, тип фігури та постави.

«Достатній рівень». Якщо учень в основному оволодів поняттями «одяг», «вимоги до одягу»; знає будову скелета. Під час визначення головних антропометричних точок припускається помилок, які самостійно виправляє; володіє технікою обмірювання фігури, але припускається помилок під час обмірювання, які виправляє самостійно; визначає розмір, зріст, повноту, тип фігури та постави.

«Середній рівень». Якщо учень в основному засвоїв матеріал, називає антропометричні точки, але показує їх з утрудненням. Технікою обмірювання фігури володіє, але припускається при цьому помилок, які виправляє за допомогою викладача; з утрудненням визначає розмір, зріст, повноту, тип фігури та постави.

«Початковий рівень». Якщо учень знає характеристики одягу, вимоги; обмірювання фігури виконує з утрудненням. Типи фігур та

постави, розмір, зріст і повноту визначає тільки за допомогою викладача.

Розділ 4

Прибавки при конструюванні одягу

4.1 Форма виробу. Види прибавок, їх умовні позначення та розподіл по конструктивних ділянках

Форма та розміри одягу дуже різноманітні й залежать від виду та призначення одягу, функціональних, естетичних, експлуатаційних вимог людини.

Одяг не може бути точною копією людини. Та частина тіла, де одяг прилягає щільно, називається опорною поверхнею.

Прибавка на вільне облягання складається з технічної прибавки та прибавки на декоративно-конструктивне оформлення одягу. Щоб спростити розрахунки, використовують сумарну прибавку на вільне облягання.

Для забезпечення повітряного прошарку, який забезпечує вільне дихання та рухи, при конструюванні одягу передбачають технічні прибавки.

Загальна величина технічної прибавки по лінії грудей для виробів пальтової групи - 4 см, для виробів костюмної групи - 3см, для легкого одягу (сукня, блуза) - 2 см.

Кожна технічна прибавка розподіляється між трьома ділянками: спинкою, проймою і пілочкою. Для пальтової групи прибавка до спинки - 1,2 см, до пройми - 1,2 см і до пілочки -

1,6 см; для костюмної - 0,9 см, 0,9 см, 1,2 см відповідно; для легкого одягу - 0,6см, 0,6 см, 0,8 см відповідно.

Крім того, для надання одягу певної форми у відповідності до модного силуету і художнього вирішення моделі передбачають декоративно - конструктивні прибавки. Загальна прибавка складається із технічної і декоративно - конструктивної.

Прибавка позначається літерою П. Величини прибавок на вільне облягання, визначають тільки ступінь прилягання на відповідних ділянках. Вибір прибавок залежить від вимог моди.

Прибавки додають до таких ділянок конструкції: до ширини виробу по лінії грудей, талії, стегон; до глибини пройми; до довжини спинки і пілочки до лінії талії; до ширини горловини і обхвату плеча.

Наведені наступні позначення прибавок:

Пг – загальна прибавка по лінії грудей;

Пт – прибавка до напіобхвату талії;

Пст – прибавка до напіобхвату стегон;

Пс.пр - прибавка на вільну пройму (до глибини пройми);

Пдтс – прибавка до довжини спинки до талії;

Пш.гор. – прибавка до ширини горловини;

Поп. – прибавка до обхвату плеча.

Розділ 5

Конструювання спідниць

До поясних виробів відносять спідниці, брюки різної модифікації та спідниці - брюки.

Основним жіночим поясним виробом є спідниця. У жіночому вбранні спідниця може бути самостійним видом одягу або складовою сукні, костюма, ансамблю. Різноманітність фасонів спідниць досягається переважно за рахунок розробки силуетної форми з використанням різноманітних ліній та окремих елементів.

Будь-який фасон жіночої спідниці може бути одержаний за рахунок використання двох конструктивних основ – прямої та конусної. Класична форма спідниці – пряма. Основою прямої спідниці є спідниця, яка складається із заднього та переднього полотнищ, має два бічні шви та виточки по лінії талії. Кількість виточок по лінії талії, місця їхнього розташування залежать від форми стегон.

Пряма спідниця класичної форми може бути і одношовною (без бічних швів). При цьому вона візуально сприймається як ледь завужена донизу. Такий варіант спідниці може бути внизу оформлений шлицею, розрізом для зручності під час ходьби.

На основі прямої спідниці розробляють конструкції спідниць з різними варіантами та видами складок – симетрично розташованими від

середини переднього та заднього полотнищ, рівномірно розташованими по всій спідниці тощо.

Прямі спідниці силуетної форми шують з досить щільним приляганням на стегнах та оформленням вертикальних зрізів по складній кривій з годеподібним розширенням донизу.

Для конусних спідниць характерне значне розширення по лінії низу і, як правило, відсутність виточок по лінії талії, при цьому розширення повинно бути рівномірним, а не годеподібним.

5.1 Побудова основи прямої спідниці

Вихідними даними для побудови основи прямої спідниці є:

- величини розмірних ознак людини;
- прибавки, що враховують силуетну форму виробу.

Побудова основи складається з таких процесів:

1. Виконання попереднього розрахунку.
2. Побудови базисної сітки (мал.5).
3. Побудови креслення конструкцій основи прямої спідниці (мал.5).



Рис. 10

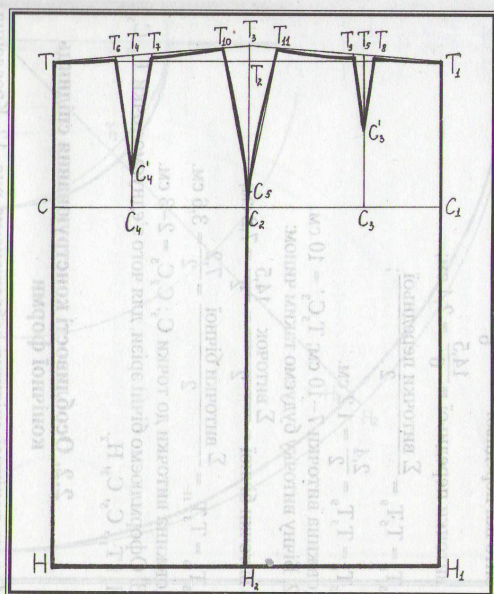


Рис. 11

Всі креслення конструкцій будуються без припусків на шви та обробку.

Розмірні ознаки обираються з таблиць вимірів, прибавки - з таблиць прибавок (відповідно виду виробу та його силуетної форми). Модель прямої спідниці зображено на мал. 4.

Розмір: 164-96-104

Мірки:

Ст = 38,6см

Сс = 52,0см

Дс = 70,0 см

Попередній розрахунок.

Прибавки:

Пт = 0,5 см

Пс = 1,0 см

Це розрахунок ширини виробу по лінії талії, стегон, а також ширини основних деталей спідниці – переднього та заднього полотнищ.

1. Визначаємо ширину виробу по лінії талії:

$$C_T + П_T = 38,6 + 0,5 = 39,1 \text{ см}$$

2. Визначаємо ширину виробу по лінії стегон:

$$CC_1 = C_c + П_c = 52,0 + 1,0 = 53,0 \text{ см}$$

3. Визначаємо ширину заднього та переднього полотнищ:

- на стандартну статуру до 48 розміру:

$$CC_2 = CC_1 / 2 = 53,0 / 2 = 26,5 \text{ см}$$

- більше 48 розміру:

$$CC_2 = CC_1 / 2 - 1,0 \text{ см}$$

- зі збільшеним об'ємом сідниць:

$$CC_2 = CC_1 / 2 + 1,0 \text{ см}$$

- зі збільшеним об'ємом на ділянці живота:

$$CC_2 = CC_1 / 2 - (1,0 \div 1,5) \text{ см};$$

4. Визначаємо положення ліній стегон:

$$TC = 18 \div 20 \text{ см або за знятою міркою.}$$

5. Визначаємо положення лінії низу:

$$TH = D_c = 70,0 \text{ см}$$

Виконавши умови попереднього розрахунку, можемо перейти до побудови базисної сітки (мал.5).

Побудуємо прямий кут з вершиною у точці Т. Відкладаємо вниз по вертикалі положення лінії стегон ТС і довжину спідниці ДС. Отримуємо точки С і Н, проводимо вліво від точок С і Н горизонталі. Відкладаємо на горизонталі,

проведеної з точки С ширину виробу по лінії стегон, і отримуємо точку С. Проводимо через неї вертикаль і на перетині з горизонтальними лініями талії та низу отримуємо точки T_1 і H_1 . Відкладаємо вліво по лінії стегон ширину заднього полотнища і отримуємо точку C_2 . Проводимо через неї вертикаль і на перетині з горизонтальними лініями талії та низу отримуємо точки T_2 і H_2 .

Базисною сіткою називають сукупність горизонтальних та вертикальних ліній, які визначають основні розміри виробу. Фігура людини симетрична відносно сагітальної площини, тому конструкція розробляється на одну половину, базисна сітка спідниці має три горизонтальні та три вертикальні лінії.

Розглянемо вертикальні лінії базисної сітки (див. мал.5).

1. Лінія T_1H відповідає положенню середньої лінії заднього полотнища.
2. Лінія T_2H_2 відповідає положенню бокового шва.
3. Лінія T_1H_1 відповідає положенню лінії середини переднього полотнища.

Розглянемо горизонтальні лінії базисної сітки (див. мал. 5).

1. Лінія TT_1 - лінія талії
2. Лінія CC_1 - лінія стегон
3. Лінія NN_1 - лінія низу

Побудова креслення основи прямої спідниці:

1. Визначаємо на базисній сітці положення вершини бічного зрізу:

$T_2T_3 = 1,0 \div 2,0$ см (залежить від форми стегон).

2. Зазначаємо місце розташування задньої виточки:

$$CC_4 = 0,4 \times CC_2 = 0,4 \times 26,5 = 10,5 \text{ см.}$$

3. Зазначаємо місце розташування передньої виточки:

$$C_1C_3 = 0,4 \times C_1C_2 = 0,4 \times 26,5 = 10,6 \text{ см.}$$

Проводимо з точок C_3 та C_4 перпендикуляр на лінію талії і одержуємо точки T_4 і T_5 .

Якщо форма живота опукла, то використовуємо стандартну побудову. Якщо живіт об'ємний, то виточку переднього полотнища зміщуємо на $1,0 \div 1,5$ см до бічного зрізу.

4. Визначаємо суму розхилу всіх виточок по лінії талії:

$$\sum \text{виточок} = (C_c + P_c) - (C_t + P_t).$$

$$\sum \text{виточок} = (52 + 1) - (38,6 + 0,5) = 14 \text{ см.}$$

5. Будуємо задню виточку таким чином :

$$\sum \text{задньої виточки} = \sum \text{виточок} / 3 = 14 / 3 = 4,7 \text{ см.}$$

$$T_4T_6 = T_4T_7 = \sum \text{задньої виточки} / 2 = 4,7 / 2 = 2,35 \text{ см.}$$

Довжина виточки $15 \div 17$ см залежить від висоти сидниць і дорівнює:

$$T_4C_4 = 15 \text{ см.}$$

6. Будуємо передню виточку таким чином:

$$\sum \text{передньої виточки} = \sum \text{виточок} / 6 = 14 / 6 = 2,3 \text{ см.}$$

$$T_5 T_6 = T_5 T_9 = \sum \text{передньої виточки} / 2 = 2,3 / 2 = 1,15 \text{ см.}$$

Довжина виточки $7 \div 10$ см; $T_5 C_3 = 10$ см.

7. Оформляємо лінії талії заднього і переднього полотнищ за допомогою лекала через точки :

- лінію талії заднього полотнища T, T_6, T_7, T_{10} .
- лінію талії переднього полотнища T, T_8, T_9, T_{11} .

8. Будуємо бічну виточку таким чином:

$$\sum \text{бічної виточки} = \sum \text{виточок} / 2 = 14 / 2 = 7 \text{ см;}$$

$$T_3 T_{10} = T_3 T_{11} = \sum \text{бічної виточки} / 2 = 7 / 2 = 3,5 \text{ см.}$$

Бокова виточка не доходить до лінії стегон на $2 \div 3$ см.

$$C_2 C_5 = 2 \div 3 \text{ см.}$$

9. Оформляємо лінії бокових швів заднього і переднього полотнищ через точки:

- лінію бокового шва заднього полотнища:

$$T_{10}, C_5, C_2, H_2 ;$$

- лінію бокового шва переднього полотнища:

$$T_{11}, C_5, C_2, H_2.$$

5.2 Особливості конструювання спідниць конічної форми

Модель конічної спідниці зображено на мал.6, 7. Креслення конічних спідниць показано на рис.8

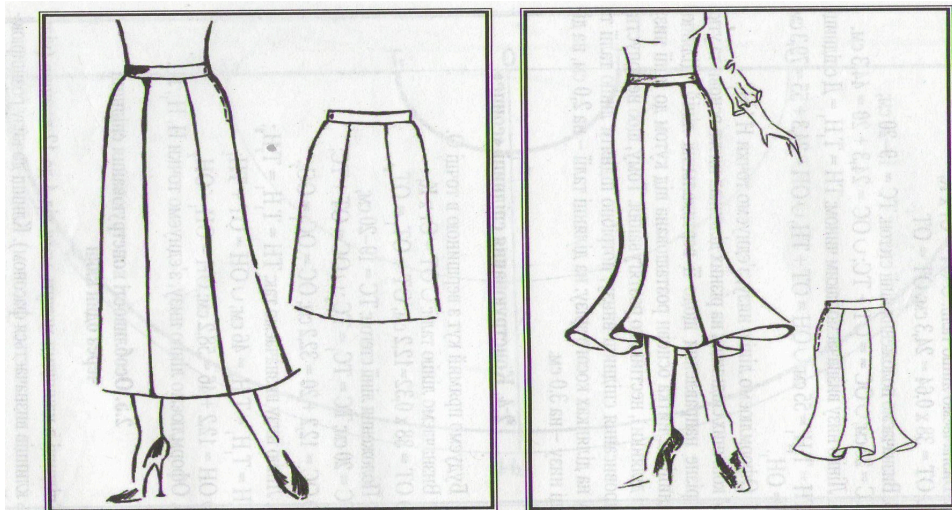


Рис.6

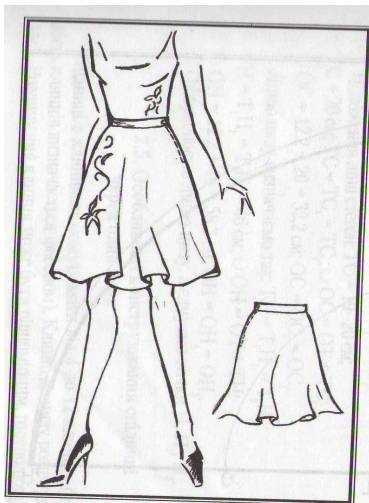


Рис.7

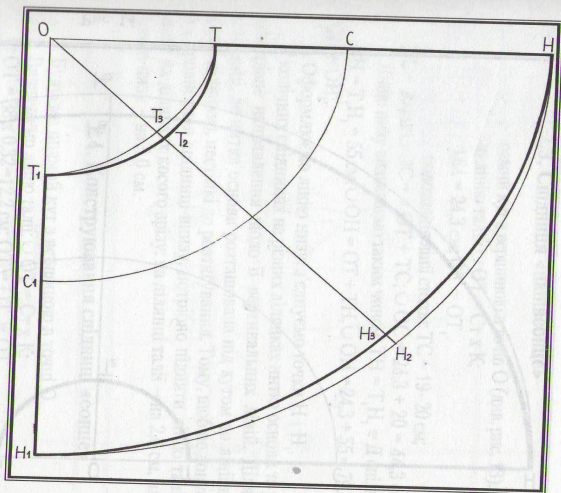


Рис.8

Розгорнутий зрізаний конус, довжина дуги верхньої основи – це лінія талії, а довжина дуги нижньої основи- лінія низу. Нижню та верхню дуги розгортки спідниці проводимо за допомогою циркуля з одного центра - точки О (рис.8).

Під час побудови конічної спідниці необхідно визначити величину радіуса для дуги по лінії талії. Довжина радіуса зумовлюється коефіцієнтом K , величина якого змінюється залежно від ступеня розширення спідниці:

Форма спідниці : **Коефіцієнт: K**

Кльош	1,4
Великий кльош	1,2
Малий “дзвін”	1,0
Середній “дзвін”	0,9
Великий “дзвін”	0,8

“Напівсонце”	0,64
“Сонце”	0,32

5.3 Конструювання спідниці “напівсонце”

1. Будуємо прямий кут з вершиною в точці О (див. мал.8)

2. Визначаємо лінію талії :

$$\text{дуга } OT = C_t \times K;$$

$$\text{дуга } OT = 38,6 \times 0,64 = 24,7 \text{ см};$$

$$OT = OT_1.$$

3. Визначаємо положення лінії стегон :

$$TC = 18 \div 20 \text{ см};$$

$$\text{Дуга } OC = OT + TC;$$

$$\text{Дуга } OC = 24,7 + 18 = 42,7 \text{ см.}$$

4. Визначаємо лінію низу :

$$TH = T_1 H_1 = D_c$$

$$TH = T_1 H_1 = 50 \text{ см};$$

$$\text{Дуга } OH = OT + TH = 24,7 + 50 = 74,7 = 75 \text{ см.}$$

$$OH = OH_1.$$

5. Оформлюємо лінію низу, з'єднуємо точки Н і Н₁.

У кінцевих спідницях на різних ділянках нитка основи та підткання має різне направлення щодо її вертикальних ліній. Ділянки спідниці, де нитка основи розташована під кутом до лінії низу (косі ділянки), нестійкі до розтягування. Тому, щоб не допустити провисання спідниці вниз, потрібно підняти лінію талії та низу на ділянках косого

зрізу: на ділянці талії – на 2,0 см, на ділянці низу – на 3,0 см.

5.4 Конструювання спідниці “сонце”

1. Будуємо прямий кут з вершиною в точці О (рис.9).

2. Визначаємо лінію талії:

$$\text{Дуга } OT = C_T \times K;$$

$$\text{Дуга } OT = 38,6 \times 0,32 = 12,4 \text{ см};$$

$$OT = OT_1 = OT_2.$$

3. Визначаємо положення лінії стегон:

$$TC = 18 \div 20 \text{ см};$$

$$TC = 18 \text{ см};$$

$$TC = TC_1 = TC_2;$$

$$\text{Дуга } OC = OT + TC = 12,4 + 18 = 30,4 \text{ см};$$

$$OC = OC_1 = OC_2$$

4. Визначаємо лінію низу:

$$TH = T_1H_1 = T_1H_2;$$

$$TH = T_1H_1 = T_2H_2 = 50 \text{ см};$$

$$\text{Дуга } OH = OT + TH = 12,4 + 50 = 62,4 \text{ см};$$

$$OH = OH_1 = OH_2.$$

5. Оформлюємо лінію низу, з'єднуючи точки Н, Н₂, Н₁.

6. Уточнюємо положення лінії низу відповідно розташування нитки основи: Н₂Н₃ = 3,0 см.

Остаточно оформлюємо лінію низу через точки

:Н1, Н3, Н.

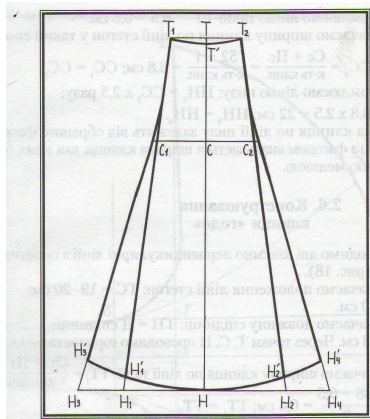
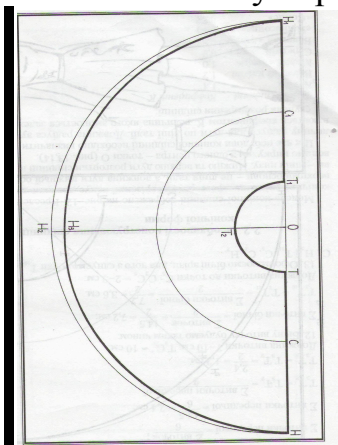


Рис.9

Рис.10

5.5 Особливості конструювання спідниці через один клин

Спідниці з клинцями можуть мати від 4 до 12 клинців (кількість клинців залежить від фасону). Клинці до низу розширюються. Розширення клинця може бути рівномірним,

годеподібним або досягатися за рахунок встановлених у шви клинців (рис. 6).

Конструювання спідниці з рівномірно розширеними клинцями зображено на рис.10.

1. Проводимо дві взаємно перпендикулярні лінії з перетином у точці Т.

2. Визначаємо положення лінії стегон:

$$TC = 18 \div 20 \text{ см};$$

$$TC = 18 \text{ см.}$$

3. Визначаємо довжину спідниці:

$$TH = D_c;$$

$$TH = 70 \text{ см.}$$

4. Проводимо горизонтальні лінії через точки Т, С, Н.

5. Визначаємо ширину клинця по лінії талії:

$$T1T2 = C_t + P_t / K\text{-сть клин.} = 38,6 + 0,5 / 3 = 13,0 \text{ см};$$

$$TT1 = TT2 = T1T2 / 2 = 13 / 2 = 6,5 \text{ см};$$

6. Оформлюємо лінію талії через точки Т1 ,Т', Т2; при цьому прогин $TT'=0,5 \text{ см.}$

7. Визначаємо ширину клинця по лінії стегон:

$$C1C2 = C_c + P_c / K\text{-сть клин} = 52.+1/ 3=17,6 \text{ см};$$

$$CC1 = CC2 = C1C2 / 2 = 17,6 / 2 = 8,8 \text{ см};$$

8. Оформлюємо лінії швів клинця.

З'єднуємо прямими лініями точки Т1 ,С1 і Т2, С2; лінії продовжуємо до горизонталі, проведеної через точку Н. Там, де лінії

перетинаються, отримуємо точки H_1 і H_2 .
Відкладаємо на лініях $T_1H_1' = T_2H_2' = TH$.

9. Оформлюємо лінію низу через точки H_1' , H , H_2' .

Ширина клинця по лінії низу залежить від обраного фасону. Саме згідно з фасоном визначається ширина клинця, яка може бути більшою або меншою. При збільшенні ширини клинця $HH_3 = 8,8 \times 2,5 = 22$ см

$$HH_3 = HH_4 = 22 \text{ см}$$

$$T_1 H_3' = T_2 H_4' = TH = 70 \text{ см}$$

Відповідно оформлюємо лінію низу через точки H_3' , H , H_4' .

5.6 Конструювання клинця “годе”

1. Проводимо дві взаємно перпендикулярні лінії з перетином у точці Т (рис.11).

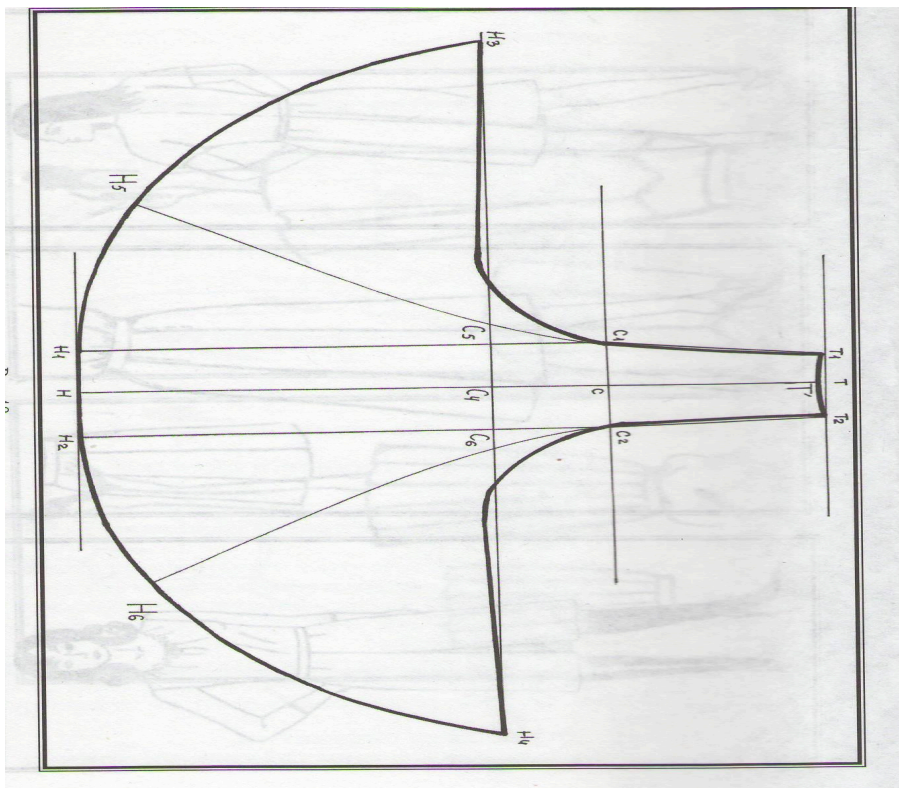


Рис.11

2. Визначаємо положення лінії стегон:

$$TC = 18 \div 20 \text{ см};$$

$$TC = 18 \text{ см}$$

3. Визначаємо довжину спідниці:

$$TH = Dc;$$

$$TH = 70 \text{ см.}$$

Проводимо через точки Т, С, Н горизонтальні лінії.

4. Визначаємо ширину клинця по лінії талії:

$$T1T2 = C_t + P_t / K\text{-сть клин} = 38,6 + 0,5 / 3 = 13,0 \text{ см} ;$$

$$TT1 = TT2 = T1T2 / 2 = 13 / 2 = 6,5 \text{ см.}$$

Відкладаємо прогин $TT' = 0,5 \text{ см.}$

5. Оформлюємо лінію талії через точки Т1, Т', Т2.

6. Визначаємо ширину клинця по лінії стегон:

$$C1C2 = C_s + P_s / K\text{-сть клин.} = 52 + 1 / 3 = 17,6 \text{ см};$$

$$CC1 = CC2 = C1C2 / 2 = 17,6 / 2 = 8,8 \text{ см.}$$

7. Визначаємо положення лінії "годе". Лінія "годе" може розташовуватися нижче лінії стегон на $10 \div 15 \text{ см}$ або досягти середини стегна, або відстояти від лінії низу не менш як на 15 см $CC4 = 15 \text{ см.}$ Проводимо горизонталь через точку С4, а з точок С1 і С2 опускаємо перпендикуляри до лінії низу і отримуємо точки: на лінії "годе"-С5, С6, на лінії низу –Н1Н2.

8. Оформлюємо лінію низу:

Дуга С2Н2 – до перетину з горизонтальною лінією, проведеною через точку С4.

Таким чином отримуємо точки Н3, Н4 – повне "годе".

Для створення "напівгоде" оформлюємо відповідно лінії швів через точки С1Н5 і С2Н6.

5.7 Особливості конструювання прямих спідниць зі складками.

Різноманітні фасони прямих спідниць зображено на рис.12.

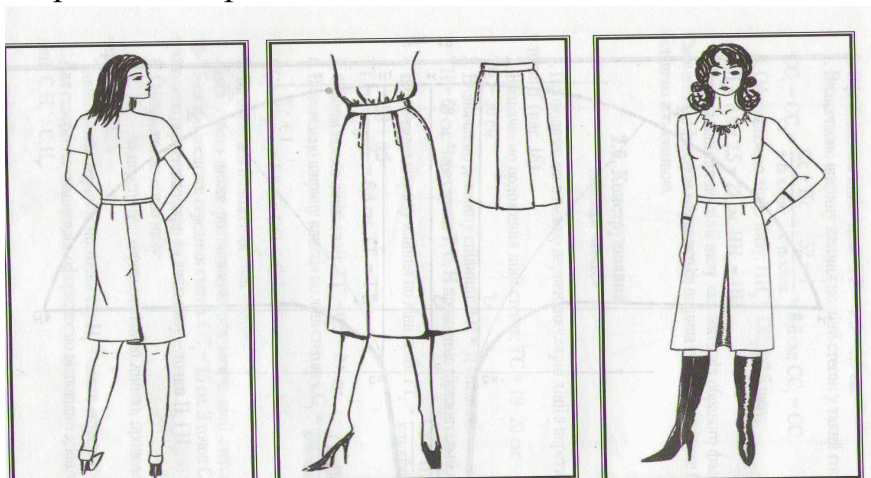


Рис.12

Різноманітність фасонів досягається за рахунок форми та кількості складок, їхнього розташування і конструктивного вирішення, пов'язаного з малюнком тканини.

Під час конструювання спідниць за основу беруть креслення прямої двошовної спідниці й на його основі конструюють будь - яку пряму спідницю з однією складкою (це може бути як однібічна, так і зустрічна складка) або з кількома однібічними складками по всій ширині спідниці.

Таким чином, конструювання спідниць здійснюється за одним з двох варіантів структурного креслення прямої двошовної спідниці.

5.8 Побудова одnobічної складки на основі прямої спідниці

Побудову одnobічної складки по лінії середини переду розглянемо на рис.13.

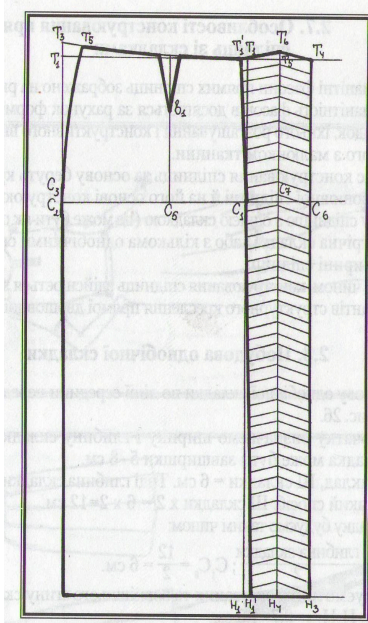


Рис.13

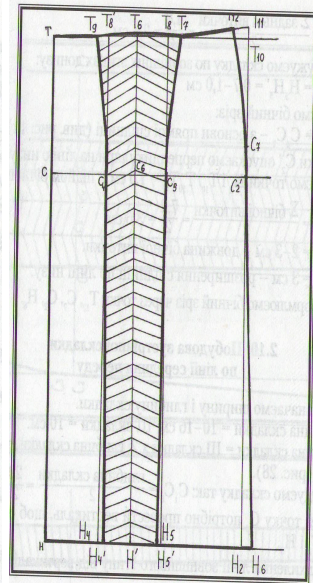


Рис.14

1. Спочатку визначаємо ширину і глибину складки. Одnobічна складка може бути завширшки 4 – 8 см.

Наприклад: при ширині складки, рівній 6 см, глибину складки розраховують так: Глибина скл. = Ш складки $\times 2$; $6 \times 2 = 12$ см.

2. Складку будуємо таким чином:

$C1C6 = \text{глибина склад.} / 2 = 12 / 2 = 6$ см.

3. Будуємо лінію зшивання та зовнішнього згину складки :

$$TT1' = H1H1' = 0,7 \div 1,0 \text{ см.}$$

Відхилення зовнішнього згину від вертикалі допускається тільки на тканині без малюнку.

4. Далі будуємо лінію підйому складки. З точки T1' потрібно побудувати перпендикуляри до лінії T1'C1.

$$T1'T5 = T1'T4; T4T5' = T5'' T6.$$

5. Розширення по лінії бічного шва дорівнює:

$$H2H3 = 1 \div 3 \text{ см.}$$

5.9 Побудова одnobічної складки на задній виточці

Побудову одnobічної складки на задній виточці зображено на рис.14.

1. Щоб побудувати складку, потрібно з точки C4 на лінію низу опустити перпендикуляр C4H4. Одержуємо лінію, що продовжує лінію виточки.

Ш складки = 6см. C4C5 = 12 см -глибина складки.

З точки C5 опускаємо перпендикуляр на лінію талії і низу.

T8H5 – лінія середини виточки. Лінію внутрішнього згину складки визначаємо таким чином:

$$C4C6 = C6C5 = C4C5 / 2$$

через точку C6 проводимо вертикаль до лінії низу та талії і одержуємо точки T6 і H'.

2. Далі добуваємо ліву половину виточки:

$$T8''T9 = \sum \text{задньої виточки} / 2 = 4,8 / 2 = 2,4 \text{ см};$$

$$T8T7 = \sum \text{задньої виточки} / 2 = 4,8 / 2 = 2,4 \text{ см}.$$

3. Завужуємо складку по зовнішніх згинах донизу:

$$H4H4' = H5H5' = 0,7 \div 1,0 \text{ см}.$$

Будуємо лінію бічного шва:

$C5C2' = C4C2 - 3$ основи прямої спідниці (рис.1).

З точки $C2'$ опускаємо перпендикуляри на лінію низу та талії і отримуємо точки $H2$ і $T10$.

$$T10T11 = 1,5 \text{ см} - \text{підйом лінії бічного шва}.$$

$$T11T12 = \sum \text{Бічної виточки} / 2 = 7,2 / 2 = 3,6 \text{ см}.$$

Бічна виточка не доходить до лінії стегон на $2 \div 3$ см.

$$C2'C7 = 3 \text{ см}.$$

$H2H6 = 3$ см- розширення спідниці по лінії низу.

4. Оформляємо лінію бокового шва через точки $T12$, $C7$, $C2$, $H6$.

5.10 Побудова зустрічної складки по лінії середини переду

1. Визначаємо ширину і глибину складки.

$$\text{Ширина складки} = 10 \div 16 \text{ см. Ш складки} = 10 \text{ см}.$$

$$\text{Глибина складки} = \text{Ш складки} \times 2 = 10 \times 2 = 20 \text{ см (рис.15)}.$$

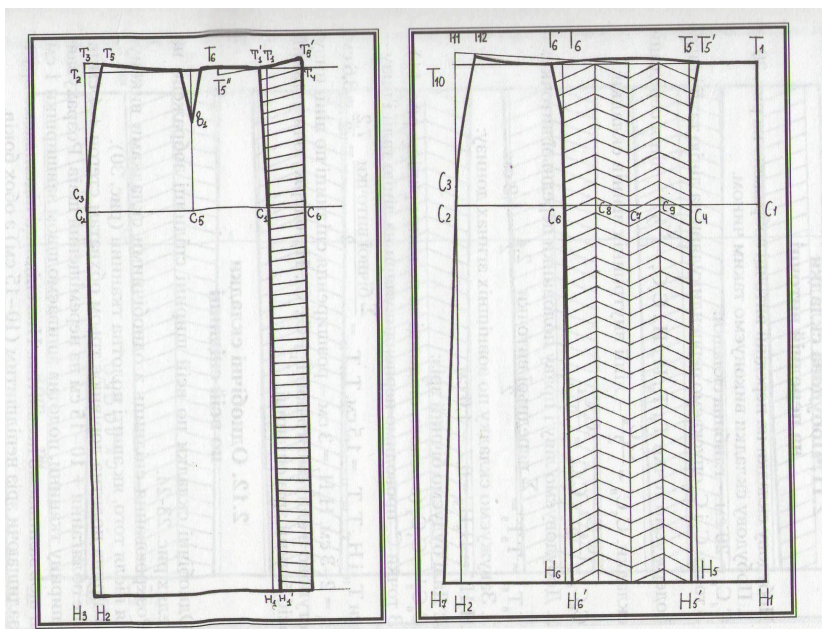


Рис.15

2. Будуємо складку так: $C1C6 = \text{глибина складки} / 2 = 20 / 2 = 10 \text{ см.}$

Через точку $C6$ потрібно провести вертикаль, щоб одержати точки $T4$ і $H3$.

3. Відхилення лінії зовнішнього згину від вертикалі:

$$T1T1' = H1H1' = 0,7 \div 1,0 \text{ см.}$$

4. Будуємо підйом складки по внутрішніх згинах:

4.1. Визначаємо внутрішній згин складки: $C1C6 / 2$ і одержуємо точку $C7$.

Через точку $C7$ проводимо вертикаль і одержуємо точки $T5$, $H4$.

4.2. Підйом складки по внутрішньому згину дорівнює: $T_5T_6 = 1,0$ см

5. Завуження складки донизу:

$$H_1H_1' = T_1T_1'.$$

Лабораторно-практична робота №2

Тема: Розробка конструкції прямої спідниці.(М1 : 4).

Мета роботи:

1.Оволодіти технікою побудови креслення та набути практичні навички з розрахунків та побудови креслень.

Порядок виконання роботи.

1. Виконайте у зошиті малюнок запропонованої моделі.
2. Випишіть мірки та доберіть прибавки (із таблиць прибавок).
3. Виконайте попередній розрахунок та побудуйте базисну сітку.
4. Виконайте розрахунки та побудуйте креслення спідниці.
5. Оформити остаточно роботу відповідно до вимог.

Контрольні запитання і завдання до розділу №5

1. Які мірки необхідно зняти для конструювання спідниці ?
2. Що називається базисною сіткою ?

3. Що називається основою спідниці ?
4. Як визначити ширину прямої спідниці по лінії стегон?
5. Для чого обчислюють різницю між шириною спідниці по лінії талії та лінії стегон ?
6. Як визначити положення виточок на кресленні ?
7. Як визначити розхил виточок по лінії талії ?
8. Від чого залежить ширина клина у багатошовних спідницях ?

Критерії оцінок

“Високий рівень”. Якщо учень досконало оволодів методикою і технікою побудови креслень, знає формули для розрахунків, вміє правильно визначити кількість виточок, складок, вміє добрати конструкцію спідниці відповідно до статури замовника.

“Достатній рівень”. Якщо учень оволодів принципами побудови креслень, припускається незначних помилок у розрахунках та побудові креслень, які самостійно виправляє, вміє добрати конструкцію залежно від статури.

“Середній рівень”. Якщо учень недостатньо оволодів технікою побудови креслень, недостатньо знає формули, припускається помилок, які виправляє за допомогою викладача.

“Початковий рівень”. Якщо учень уміє виконувати креслення, розрахунки виконує тільки

за допомогою викладача, не може самостійно
дібрати конструкцію залежно від статури.

Розділ 6

Конструювання брюк

6.1 Асортимент жіночих брюк

Брюки сьогодні стали звичними у вбранні жінки. За зовнішнім виглядом мають відповідати вимогам моди щодо форми та довжини.

Важливими характеристиками форми брюк є їхня довжина та об'єм на рівні стегон, колін, низу. Зі зміною цих характеристик змінюється і форма брюк. Брюки в основному мають суцільне креслення основи конструкції.

Але залежно від призначення і властивоті тканини вони можуть відрізнятися.

- за об'ємом у верхній частині та всій довжині;
- за шириною внизу;
- за розташуванням застібки (центральної, бокової тощо);
- за оформленням низу (манжети);
- за довжиною (довгі та вкорочені).

Довжина брюк залежить від ширини брюк унизу.

Якщо ширина брюк унизу 20-23 см, то відстань від підлоги до низу брюк дорівнює 7-8 см, за ширини брюк унизу 24 – 27 см відстань від підлоги до низу брюк 5-6 см; за ширини брюк унизу 28-32 см відстань від підлоги до низу - 3-4 см.

Отже, чим вужчі брюки внизу, тим вони коротші.

Користуються попитом брюки різного крою та з різних тканин: класичні брюки прямого силуету, завужені донизу, вільного облягання у верхній частині за рахунок складок чи драпування біля лінії талії, довгі й короткі, спортивні й нарядні, з вовни, льону, шовку тощо.

Найбільше конструктивних варіантів можливо за щільного облягання брюк на стегнах та розширених до низу.

Спідниця - брюки є поєднанням двох виробів – спідниці та брюк. Креслення конструкції спідниці-брюк виконують на основі креслення прямої спідниці з деякими змінами параметрів окремих ділянок.

6.2 Розмірні ознаки та прибавки для побудови креслення брюк жіночих

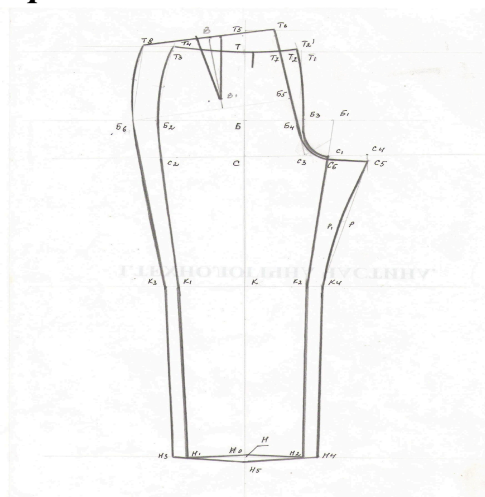


Рис.17

Вихідні дані:

Мірки:

$$C_T = 36 \text{ см}$$

$$C_{CT} = 50 \text{ см}$$

$$ДБ = 100 \text{ см}$$

Прибавки:

$$П_T = 1 \text{ см}$$

$$П_{CT} = 2 \text{ см}$$

Попередній розрахунок.

1. Ширина брюк по лінії талії:

$$Ш_{б.л.т.} = C_T + П_T = 36 + 1 = 37 \text{ см}$$

2. Ширина брюк по лінії стегон:

$$Ш_{б.л.ст.} = C_{CT} + П_{CT} = 50 + 2 = 52 \text{ см}$$

3. Ширина передньої половини брюк по лінії стегон:

$$Ш_{п. б.п.л.ст. (Б1Б3)} = 0,5 \times C_{CT} = 0,5 \times 50 = 25 \text{ см}$$

4. Ширина задньої половини брюк по лінії стегон:

$$Ш_{б.} = (Б1Б3) = 0,1 C_{CT} = 0,1 \times 52 = 5,2 - 5 \text{ см}$$

Побудова передньої половинки:

Будують дві взаємноперпендикулярні лінії з перетином у точці Т.

1. Лінія низу :

$$ТН = ДБ + П_{шов} = 100 + 1 = 105 \text{ см}$$

2. Лінія сидіння:

$C_{CT} / 2 - 1 \div 2$, де 1 см – для вільних брюк 2 см – для напівприлеглих брюк

$$ТС = C_{CT} / 2 - 1 = 52 / 2 = 25 \text{ см}$$

3. Лінія стегон:

$$СБ = 6 \text{ см (постійно)}$$

4. Лінія коліна:

$$БК = БН / 2 = 76 / 2 = 38 \text{ см}$$

5. Ширина передньої половини брюк на кресленні:
 $ББ1 = ББ2 = 0,5 (Шп.п.б.л.ст + Шб) = 0,5(25+5)=15,5 \text{ см}$
6. Ширина банта:
 $Б1Б3 = 5 \text{ см (вліво)}$
7. Ширина передньої половинки внизу:
 $НН1 = НН2 = 0,5 Шп - 1 = 0,5 \times 22 - 1 = 10 \text{ см}$
8. Ширина передньої половинки по лінії коліна:
 $КК1 = КК2 = 0,5(Шк - 1) = 0,5 \times 24 - 1 = 11,5 \text{ см}$
9. Ширина передньої половини по лінії талії :
 $Т1Т2 = 0,5(Ст + Пг) + Пвит(скл) = 0,5 \text{ см}$
 $(36 + 1) + 3 = 21,5 \text{ см}$
10. Вершина бокового зрізу:
 $Т2Т3 = 1 - 1,5 \text{ см}$
11. Виточку будують по лінії середини передньої половинки, лінія ТН. Довжина виточки 8-10 см.
12. Оформляють боковий зріз передньої половинки, з'єднавши точки Т3,Б2,К1,Н1.
13. Оформляють кроковий зріз, з'єднавши Н2, К2, Л2.
14. Лінія низу: $НН0 = 0,5 - 0,7 \text{ см в верх.}$
15. Оформляють лінію низу, з'єднавши точки Н1,Н0,Н2.

Побудова задньої половинки

1. Положення бокових та крокових зрізів:
 $Н1Н3 = Н2Н4 = К1К3 = К2К4 = 2 \text{ см (постійно)}$
2. Баланс брюк:
 $ТТ5 = 0,1 \times Сст = 0,1 \times 52 = 5,2 \text{ см}$

3. З точки Т5 горизонталь вправо:
 $T5T6 = TT4 = 5,2 \text{ см}$
Т6С3 – пряма.
4. $B4B5 = T7T6 = 5,2 \text{ см}$
5. Ширина задньої половинки по лінії стегон:
 $B5B6 = 27 \text{ см}$ (попередній розрахунок).
Т6К3 –пряма. З точки Т4 горизонталь вліво.
6. Ширина задньої половинки по лінії талії:
 $T6T8 = 0,5(C_{\text{ст}} + П_{\text{г}}) + П_{\text{вит.}} = 0,5 (36 + 1) + 4$
 $(3 \div 5) = 22,5 \text{ см}$
7. Т6Т8 –пряма – верхній зріз задньої половинки.
Т8Б6– по лекалу опукла
Виточки проектують згідно моделі.
Місце розташування виточок: відрізок Т8Т6 ділять на кількість виточок плюс 1.
Проектується одна виточка, тому місце роташування виточки визначають посередині:
 $ТВ = 0,5T6T8 = 0,5 \times 22,5 = 11,2 \text{ см}$
В перпендикуляр до Т8Т6.
Довжина виточок залежить від висоти сидниць і дорівнює 10-12 см
 $ВВ1 = 12 \text{ см}$
8. Ширина кроку (положення крокового зрізу по лінії сидіння)
 $C1C4 = 0,1 \times C_{\text{ст}} + 1 = (\text{від } 0 \text{ до } 3 \text{ см}). = 0,1 \times 52 + 1 = 6,2 \text{ см}$
З точки С4 вертикаль вниз : $C4C5 = 1 \div 1,5 \text{ см}$
С5К4 – пряма, посередині перпендикуляр :
 $PP1 = 1 \div 1,5 \text{ см}$ вліво

9. Оформляють кроковий зріз плавною лінією С5, Р1, К4, Н4.
10. Середній зріз:
 С1С6 – 0,7 см
 С3С3 – 1 см
 Т6, Т7, Б5, Б4, С3 'С6С5 – середній зріз.
11. Боковий зріз :
 Т8Б6 – по лекалу опукла;
 Т8Б6.КЗНЗ – боковий зріз.

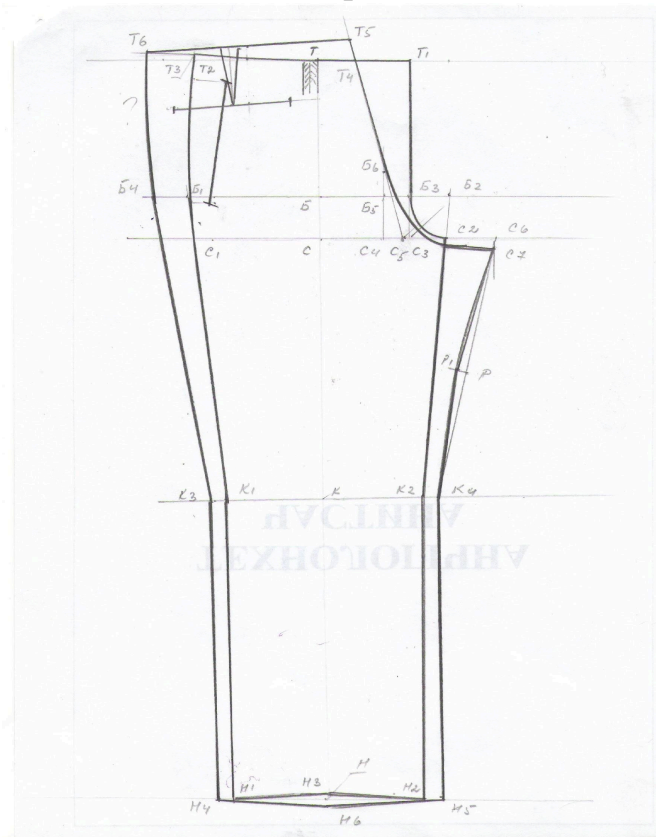


Рис.18

6.2 Особливості асортименту чоловічих виробів.

Розмірні ознаки та прибавки

Брюки є невід'ємною частиною чоловічого одягу. Вони можуть входити до складу костюма або бути самостійним видом одягу. Для костюмних брюк характерні класичні елементи покрою (наявність бокових і крокових швів, відрізний пояс по лінії талії, бокові та задня кишені).

Покрій одиночних брюк може бути більш різноманітним: з вертикальними швами спереду і спереду і ззаду, з горизонтальними і фігурними швами на рівні лінії коліна, з кокетками, накладними кишенями тощо.

Моделі брюк дуже різноманітні, і в залежності від призначення і напрямку моди вони можуть бути короткими (шорти) і довгими прямими, завуженими і розширеними донизу. Низ брюк може бути з манжетами і без них, зібрані еластичною тасьмою або патою.

На передніх половинках вовняних брюк з виворотнього боку ставлять підкладку із шовкової тканини і проектують складку і виточку. У брюках прилягаючого силуету виточка і складка можуть бути відсутні.

Однак кількість складок і виточок, а також їх глибина залежить від моди. На задніх половинках брюк від шва пришивання пояса проектують одну або дві виточки довжиною 8 – 10 см.

Ширина брюк унизу і на рівні коліна залежить від напрямку моди і бажання замовника.

Для побудови креслень конструкції брюк необхідно такі розмірні ознаки:

Ст, Сст, Дб, Шп, Шк і такі прибавки :Пт, Пст.

Розрахунок і побудова креслень брюк.

Розмір: 176 – 100 – 88

Мірки:

Ст – 44 см

Сст – 52 см

Дб – 104

Шп – 24

Шк – 25

Прибавки:

Пт – 0 (0 – 1) см

Пст – 2(0 ÷ 4) см

Попередній розрахунок.

Ширина передньої половинки брюк по лінії стегон:

1. Шп.б.л.ст = $0,5Сст + 2 = 0,5 \times 52 + 2 = 28$ см, де 2 – величина зміщення бокових швів передньої половинки у бік задньої половинки.

Величина зміщення залежить від прибавки до стегон (Пст). Якщо Пст=0, то зміщення швів теж дорівнює нулю; якщо Пст = 1 см, то зміщення швів теж дорівнює 1 см; якщо Пст = 3 ÷ 4, то переміщення швів дорівнює 2 см.

2. Ширина задньої половинки по лінії стегон:

Ш з.п.л.ст = (Сст + Пст + П шви) – Шп.п.л.Ст (Б1Б3) = $52 + 2 + 3 - 28 = 29$ см

3. Ширина банта:

Шб(Б2Б3) = $0,1(Сст + Пст) = 0,1(52 + 2) = 5,4$ см

Побудова передньої половини брюк.

Будують дві взаємноперпендикулярні лінії з перетином у точці Т.

1. Лінія низу :

$$ТН = Дб + Пшов = 104 + 1 = 105 \text{ см}$$

2. Лінія сидіння:

$Сст / 2 - 1 \div 2$, де 1 см – для вільних брюк 2 см – для напівприлеглих брюк

$$ТС = Сст / 2 - 1 = 52 / 2 = 25 \text{ см}$$

3. Лінія стегон:

$$СБ = 6 \text{ см (постійно)}$$

4. Лінія коліна:

$$БК = БН / 2 = 76 / 2 = 38 \text{ см}$$

5. Ширина передньої половинки брюк на кресленні:

$$ББ1 = ББ2 = Шп.п.л.ст + Шб / 2 = 28 = 5,4 / 2 = 16,7 \text{ см}$$

6. Ширина передньої половинки по лінії низу:

$$НН1 = НН2 = 0,5 Шп = 0,5 \times 24 = 12 \text{ см}$$

7. Ширина передньої половинки по лінії коліна:

$$КК1 = КК2 = 0,5 Шк = 0,5 \times 25 = 12,5 \text{ см}$$

т. Н1К1 – пряма; т. К1Б1 – пряма;

т. Н2К2 –пряма; т.К2Б2 – пряма.

8. Ширина банта: $Б2Б3 = 5,4 \text{ см}$ (попередній розрахунок через т. Б2 вертикаль до талії і лінії сидіння).

9. На бісектрисі кута $Б2С3С2$ відкладають відрізок: $С31 = 1,5 \text{ см}$

10. Ширина передньої половинки по лінії талії :

$$T1T2 = 0,5C_{\text{ст}} + \text{Пвит.} + \text{Пскл.} + 2 = 0,5 \times 44 + 2 + 1,5 + 2 = 27,5 \text{ см}$$

де 2 см – величина зміщення бокових швів у бік задньої половинки.

11. Вершина бокового зрізу передньої половинки:

$$T2T3 = 0,5 \div 0,7 \text{ см - вверх}$$

$T3B1$ – по лекалу злегка опукла

12. Від точки Т вліво – 2см; глибина складки;

13. Виточку розміщують посередині зрізу $TT1$.

14. Лінія низу передньої половинки:

$$НН0 = 1 \text{ см вверх}$$

$Н1Н0Н2$ – лінія низу передньої половинки.

Побудова задньої половинки:

1. Положення бокового і крокового зрізів задньої половинки внизу визначають відрізками:

$$Н1Н3 = Н2Н4 = 2 \text{ см (припуск на шви до передньої та задньої половинок).}$$

2. Положення бокового і крокового зрізів задньої половинки брюк на лінії коліна визначають відрізками:

$$K1K3 = K2K4 = 2 \text{ см}$$

3. Положення бокового зрізу задньої половинки брюк по лінії стегон:

$$B1B4 = 0,1(C_{\text{ст}} + \text{Пст}) - 1 = 0,1(52 + 2) - 1 = 44 \text{ см}$$

$B4K3$ – пряма

4. Ширина задньої половинки по лінії стегон:

$$B4B5 = (C_{\text{ст}} + \text{Пст} + \text{Пшви}) - \text{Шп.п.б.ст.}(B1B3) = (52 + 2 + 3) - 28 = 29 \text{ см}$$

5. Баланс брюк:

$$Б5Б6 = C_{ст} / 10 - 1,5 = 52 / 10 - 1,5 = 3,8 \text{ см}$$

6. Напрямок лінії сидіння:

3 точки С4 вправо відкладають відрізок С4С5, що дорівнює Б5Б6-1см

$$С4С5 = Б5Б6 - 1 = 3,8 - 1 = 2,8 \text{ см}$$

Через точки С5 і Б6 проводять пряму вверх за лінію талії:

$$Т5Т6 = Б5Б6 = 3,8 \text{ см}$$

7. Ширина кроку задньої половинки по лінії сидіння.

$$С2С6 = 0,25(C_{ст} + П_{ст}) \div 1,5(1 \div 3) = 0,25(52 + 2) = 12 \text{ см}$$

8. Лінія сидіння від точки С6 вниз по вертикалі відкладають 1,5см і ставлять точки С7; С6С7=1,5см; С2С8=0,7-1см

9. Кроковий зріз:

С7К4-пряма, посередині перпендикуляр вліво:

$$РР1 = 1,5 \text{ см}$$

Н4К4Р1С7-кроковий зріз

10. Ширина задньої половинки по лінії талії:

$$Т6Т7,5 \times C_{т} + П_{вит} + П_{шов} = 0,5 \times 44 + 3 + 1 = 26 \text{ см}$$

11. Задня (задні) виточка. Відрізок Т6Т7 ділять на кількість виточок плюс один.

$$Т7В = 0,5 \times 26 = 13 \text{ см}$$

Якщо на задній половинці проектується кишеня, то спочатку намічають лінію кишені

горизонтально і паралельно верхньому зрізу задньої половинки на відстані $7 \div 9$ см не доходячи до бокового шва на 5,5 - 6 см, довжина кишені 14 см.

Потім намічають виточки. Одна виточка розміщується посередині входу в кишеню; якщо дві виточки, то від кінців кишені розміщуються на 1,5-2см.

Положення кишень на передніх половинках брюк диктується зручністю користування і модою.

Лінію кишені розміщують у боковому шві, горизонтально і вертикально верхній кінець вертикальної кишені розміщують відносно вершини бокового зрізу вправо на відстані 4 см , нижче лінії талії на 3 см.

Нижній кінець кишені розміщується вправо від бокового зрізу на відстані 3см.

Кишені, які розміщені горизонтально і паралельно верхньому зрізу, - на відстані 6-7 см. Кінець кишені, направлений до бокового шва, розміщують на відстані 3,5 - 4см від бокового шва.

Довжина кишені визначається розміром, в середньому для 50 розміру довжина входу в кишеню, який розміщується у боковому шві, - 17 см; розміщений вертикально на передній половинці - 16,5 см; розміщений горизонтально - 14,5 - 15см. Довжина всіх видів кишень змінюється на $\pm 0,3$ см розміру до розміру.

Лабораторно – практична робота №3
Розробка конструкції жіночих брюк
Розробка конструкції класичних чоловічих
брюк

Мета роботи:

1. Набути практичних навичок побудови креслення чоловічих та жіночих брюк.
2. Навчитися оформляти контурні лінії креслення брюк відповідно до вимог.

Порядок виконання роботи

1. Напишіть назву кожної контурної лінії деталей брюк (жіночих).
2. Виконайте попередній розрахунок та побудуйте креслення жіночих брюк на умовно пропорційну фігуру.
3. Виконайте попередній розрахунок та побудуйте креслення чоловічих брюк на умовно пропорційну фігуру.
4. Оформіть остаточно роботу відповідно до вимог.

Контрольні запитання:

1. Які мірки необхідні для побудови креслення брюк ?
2. Як визначити ширину брюк по лінії талії?
3. Як визначити ширину брюк по лінії стегон?
4. Як визначити лінію коліна?
5. Як розраховується висота сидіння?

Критерії оцінок

“Високий рівень”. Якщо учень досконало володіє технікою побудови креслення брѹк, орієнтується на кресленні у визначеннях положення будь-якої точки, охайно і правильно наводить основні лінії деталей.

“Достатній рівень”. Якщо учень добре володіє технікою побудови креслення, але припускається іноді незначних помилок під час визначення положення деяких конструктивних точок.

“Середній рівень”. Якщо учень недостатньо знає формули і техніку побудови креслення, припускається помилок, які виправляє за допомогою викладача.

“Початковий рівень”. Якщо учень без допоміжних наочностей не володіє технікою побудови креслення брѹк.

Розділ 7

Конструювання базової основи виробу

7.1 Прибавка на вільне облягання в залежності від моделі, тканини, фігури

Одяг завжди виготовляють більшим за розміри тіла людини. Різниця між розмірами одягу та відповідними розмірами тіла людини називається прибавкою. Величина прибавки залежить від моделі виробу, тканини та статури людини. В залежності від моделі використовують прибавки на декоративно-конструктивне оформлення одягу, які враховують при конструюванні та технічному моделюванні деталей одягу. Прибавки вибирають в залежності від виду виробу, ступеня облягання виробом тіла людини, товщини тканини, тобто для зимових та утеплених виробів прибавки відповідно збільшують. Прибавки регулюють в залежності від типу статури людини: зросту, розміру, повноти. На статурі більшої повноти одяг має бути роташований більш вільно.

7.2 Вплив прибавок на загальний вигляд виробу

Загальний вигляд виробу та його зручність визначається його антропометричною відповідністю форми, розміру тіла людини та характеру рухів, які найчастіше виконуються. Обмірювання тіла людини виконують при щільному приляганні сантиметрової стрічки.

Отже, розмірних ознак не досить для того, щоб створити певний силует, форму одягу та його зручність.

Для цього необхідно правильно вибрати прибавки на вільне облягання одягом статури людини.

7.3 Розрахунок і побудова базисної сітки креслення основи

Вихідними даними для розробки конструкції виробу є величини: розмірні ознаки, які визначають розміри одягу, відповідні прибавки, а також відомості про силуетну форму, покрій.

Побудову первинного креслення виробу розпочинають з побудови спинки та пілочки. Потім будують деталі рукава та нижнього коміра. Спинка, пілочка, деталі рукава, нижній комір- являються основними деталями креслення плечового виробу. На основні деталі виробу наносять деталі верхнього коміра, підборта, кишень, клапанів, хлястиків, пат та інших дрібних деталей. Ці деталі називають похідними.

7.4 Послідовність конструювання виробу складається з таких процесів

Конструювання виробу складається з таких процесів:

1. Вимірювання та уточнення вихідних даних, визначення основних розмірів виробу та побудова базисної сітки.

2. Побудова креслення основи, тобто нанесення на базисну сітку верхніх контурних ліній спинки та пілочки.

3. Нанесення решти ліній (борта, низу, кишень, тощо) для одержання базової основи виробу.

Базисна сітка – це сукупність горизонтальних та вертикальних ліній, які визначають основні розміри виробу. Статура людини симетрична відносно сагітальної площини, тому конструкція розробляється на одну половину.

Розглянемо вертикальні лінії сітки креслення (див.рис.19).

1. Лінія АН відповідає положенню хребта (середня лінія спинки).

2. Лінія А1Н1 відповідає положенню грудей (лінія напівзаносу борта).

3. Лінія Г1а відповідає положенню заднього кута підпахової заглибини.

4. Лінія Г2а відповідає положенню переднього кута підпахової заглибини.

Розглянемо горизонтальні лінії сітки креслення.(див. рис.19).

1. Лінія АА1 –лінія горловини.

2. Лінія ГГЗ – лінія грудей.

3. Лінія ТТ1 - лінія талії.
4. Лінія СС1 – лінія стегон.
5. Лінія НН1 – лінія низу.

Всі креслення конструкції будуються без припусків на шви. Розмірні ознаки та величини прибавок обираються з таблиць.

7.5 Конструювання сукні прямого силуету

Основним плечовим виробом є сукня.

Розглянемо конструювання сукні розміром:
164-96-104

Мірки:

Сш = 18,4 см

Сг = 48,0 см

Ст = 38,0 см

Сс = 52,0 см

Шг1 = 17,3 см

Шг2 = 21,5 см

Цг = 10,0 см

Прибавки:

Пг = 4,0 см

Пт = 2,0 см

Пс = 1,0 см

Пдтс = 0,5 см

Пш.гор. = 1,0 см

Пс.пр. = 2,0 см

(Пс пр.) залежить від виду виробу:

Шс = 18,3 см

ДТС = 40,3 см

Вг = 27 см

Шп = 13,3 см

Вб = 20,4 см

Дв = 100 см

Пс. пр. для сукні = 2,0 см

Пс. пр. для жакету = 2,5 см

Пс. пр. для пальто = 3,0 см

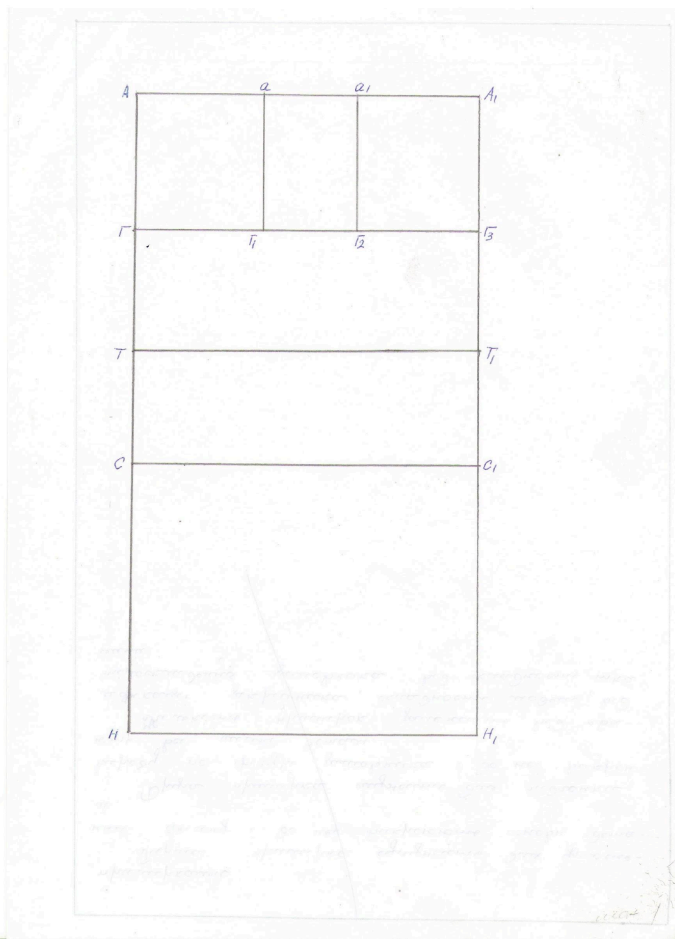


Рис.19

Розрахунок і побудова базисної сітки.

- 1 Будуємо прямий кут з вершиною в т.А.

Визначаємо положення лінії талії:

$$AT = Дтс + Пдтс = 40,3 + 0,5 = 40,8 \text{ см}$$

- 2 Положення лінія грудей:

$$ТГ = Вб + Пдтс-Пс.пр. = 20,4 + 0,5 - 2 = 18,9 \approx 19 \text{ см}$$

- 3 Положення лінії стегон :

$$ТС = ДТС / 2 - 2 = 40,3 / 2 - 2 = 20,1 - 2 = 18,1 \approx 18 \text{ см}$$

- 4 Положення лінії низу:

$$АН = Дв + Пдтс = 100 + 0,5 = 100,5 \text{ см}$$

- 5 Визначаємо ширину виробу по лінії грудей:

$$ГГЗ = Сг + Пг = 48 + 4 = 52 \text{ см}$$

- 6 Ширина спинки по лінії грудей :

$$ГГ1 = Шс + 0,25Пг = 18,3 + 0,25 \times 4 = 18,3 + 1,0 = 19,3 \text{ см}$$

- 7 Ширина пілочки по лінії грудей :

$$\begin{aligned} ГЗГ2 &= 0,9 Шг1 + (Шг2 - Шг1) + 0,2 Пг = \\ &= 0,9 \times 17,3 + (21,5 - 17,3) + 0,2 \times 4 = 15,6 + 4,2 + 0,8 = 20,6 \text{ см} \end{aligned}$$

- 8 Ширина пройми:

$$Г1Г2 = 52 - (19,3 + 20,6) = 52 - 39,9 = 12,1 \text{ см}$$

З точок Г1 та Г2 проводимо вертикалі до перетину з лінією горловини.

Побудова основної схеми креслення основи сукні.

На побудовану базисну сітку наносимо верхні контурні лінії деталей спинки та пілочки.

Побудова спинки. (мал.20)

1. Будуємо зріз горловини:

- а) Ширина горловини дорівнює:

$$\begin{aligned} АА2 &= Сш / 3 + Пш.гор. + 18,4 / 3 + 1 = 6,1 + 1 \\ &= 7,1 \text{ см} \end{aligned}$$

б) Висота горловини:

$$A2A3 = AA2 / 3 = 7,1 / 3 = 2,4 \text{ см}$$

Оформлюємо горловину плавною ввігнутою лінією.

2. Будуємо плечовий зріз:

а) Знаходимо точку нахилу плечового зрізу (глибину пройми спинки):

$aП = 2$ см. Величина нахилу плечового зрізу залежить від виду виробу:

$aП = 2$ см – для сукні;

$aП = 1,5$ см – для жакету;

$aП = 1$ см – для пальто.

б) Розрахуємо ширину плечового зрізу:

$$A3П1 = Шп + П \text{ вит.} = 13,3 + 2,5 = 15,8 \text{ см}$$

Величина розхилу плечової виточки (П вит.) залежить від постави людини:

П вит. = 2,5 см - для умовно пропорційної статури;

П вит. = 3-4 см – для сутулих статур;

П вит. = 1,5 см або без виточки – для перегинистих статур.

в) Будуємо плечову виточку. Завдяки плечовій виточці забезпечується облягання спинки. Якщо постава перегиниста, плечова виточка не потрібна.

Місце положення плечової виточки:

$$A3В = A3П1 / 3 = 15,8 / 3 = 5,3 \text{ см}$$

Через точку В проводимо вертикаль і відкладаємо довжину плечової виточки :

$$ВВ1 = 9 \text{ см (8-10)}$$

Ліву сторону виточки підвищуємо:

$$BB_2 = 0,5 \text{ см}$$

Величина розхилу плечової виточки:

$$BB_3 = 2,5 \text{ см}$$

Вирівнюємо сторони виточки : $B_1B_4 = B_2B_1 = 9,5$
см

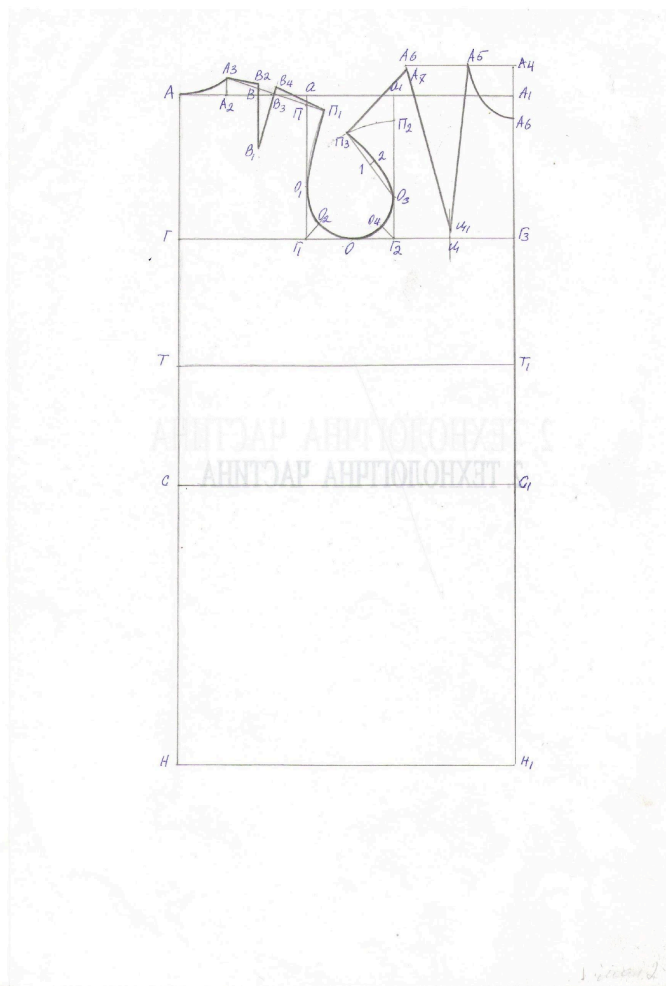


Рис 20

3. Будуємо пройму:

Знаходимо положення допоміжних точок для оформлення пройми.

а) Точка середини пройми:

$$\Gamma 1 O = \Gamma 1 \Gamma 2 / 2 = 14 / 2 = 7 \text{ см}$$

б) Положення дотичної точки на проймі спинки:

$$\Gamma 1 O 1 = 7-8 \text{ см} ;$$

в) Положення допоміжної точки для оформлення пройми на бісектрисі кута $a\Gamma 1 O$:

$$\Gamma 1 O 2 = 0,2 \text{ Шпр.} + 0,5 = 0,2 \times 14 + 0,5 = 3,3 \text{ см.}$$

Оформляємо пройму спинки плавною лінією через точки $\Pi 1 O 1 O 2 O 1$, починаючи з прямого кута в точці $\Pi 1$.

Побудова пілочки (рис.20)

1. Будуємо зріз горловини пілочки:

а) Знаходимо баланс виробу:

$$A 1 A 4 = \text{Шг} 2 - \text{Шг} 1 + 0 = 21,5 - 17,3 = 4,2 \text{ см}$$

Баланс залежить від постави людини та виду виробу:

$$A 1 A 4 = \text{Шг} 2 - \text{Шг} 1 + 0 \text{ для сукні:}$$

$$A 1 A 4 = \text{Шг} 2 - \text{Шг} 1 + 0,5 \text{ – для жакета;}$$

$$A 1 A 4 = \text{Шг} 2 - \text{Шг} 1 + 1 \text{ – для пальто.}$$

б) Ширина горловини :

$$A 4 A 5 = A A 2 (\text{спинки}) = 7,1 \text{ см}$$

в) Глибина горловини :

$$A 4 A 6 = A 4 A 5 + 1 = 7,1 + 1 = 8,1 \text{ см;}$$

Оформлюємо горловину ввігнутою лінією через точки $A 5 A 6$.

2. Будуємо нагрудну виточку.

а) Знаходимо центр опуклості грудей:

$$\Gamma 3 Ц = Ц \Gamma = 10 \text{ см}$$

б) Знаходимо довжину нагрудної виточки, яку відкладаємо на вертикаль, проведену через точку Ц.

$$A5Ц1 = Bг - 2 = 27 - 2 = 25 \text{ см}$$

Довжина нагрудної виточки залежить від виду виробу:

$$A5Ц1 = Bг - 2 \text{ — для сукні;}$$

$$A5 Ц1 = Bг - 1 \text{ — для жакету;}$$

$$A5Ц1 = Bг - 0 \text{ — для пальто.}$$

в) Знаходимо розхил нагрудної виточки:

$$A5A6 = 2(Шг2 - Шг1) + 1 = 2(21,5 - 17,3) + 1 = 2 \times 4,2 + 1 = 9,4 \text{ см}$$

Величина розхилу нагрудної виточки залежить від величини опуклості грудей, тобто від різниці між ширинами грудей.

Вирівнюємо сторони виточки: Ц1А7 = А5Ц1

3. Будуємо плечовий зріз.

а) Знаходимо глибину пройми пілочки:

$$a1П2 = aП(сп) + 1,5 = 2 + 1,5 = 3,5 \text{ см}$$

$$Г2П2 = АГ - a1П2 = 21,8 - 3,5 = 18,3 \text{ см}$$

Г2П2 — глибина пройми пілочки.

б) Положення плечової точки П3 визначаємо методом

2-х засічок, дуги Г2П і дуги А7П.

$$А7П3 = Шп = 13,3 \text{ см}$$

4. Будуємо пройму.

Знаходимо допоміжні точки для оформлення пройми.

а) Точка дотичної пройми до пілочки дорівнює:

$$\Gamma 2 O 3 = \Gamma 2 П 2 / 3 = 18,3 / 3 = 6,1 \text{ см}$$

б) Допоміжна точка на бісектрисі кута $\Pi 2 \Gamma 2 O$:

$$\Gamma 2 O 4 = \Gamma 1 O 2 (\text{сп.}) - 0,5 = 3,3 - 0,5 = 2,8 \text{ см}$$

Оформлюємо пройму плавною лінією через точки $\Pi 3 O 3 O 4 O 1$, враховуючи прогин відрізка $O 3 \Pi 3$, який дорівнює 1 см.

7.6 Особливості конструювання сукні прямого силуету

1. Будуємо середню лінію спинки. Конфігурація і розміщення середньої лінії спинки залежить від моделі, покрою виробу, особливості статури та постави замовника.

Спинка виробу прямого силуету може бути розрізною або нерозрізною посередині. Лінія середини спинки проходить по прямій АН (мал.21).

2. Визначаємо положення бічного зрізу.

Бічний зріз може розташуватися на середині пройми або зміщуватися у бік спинки. З точки середини пройми опускаємо перпендикуляр на лінію низу - ОН2. Перетин бічного зрізу з лінією талії та стегон назначаємо точками Т2 і С2 (мал.21).

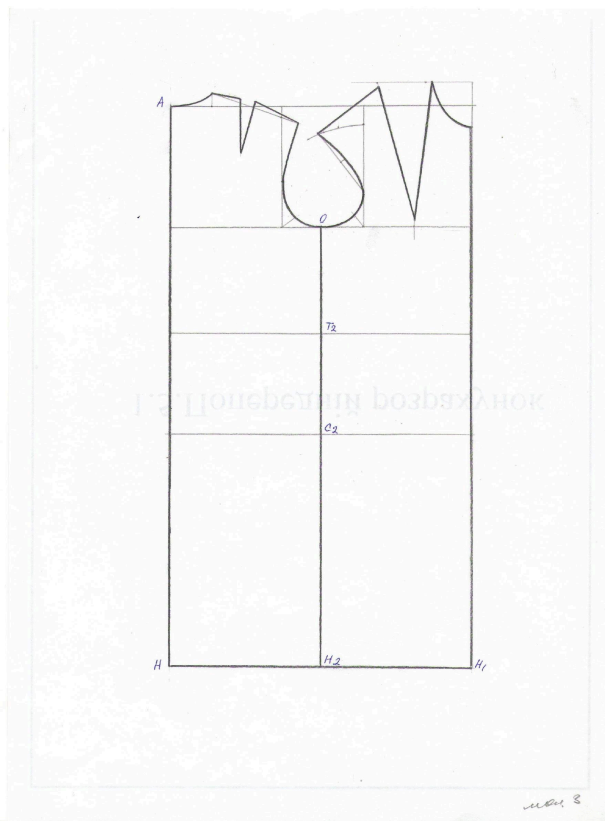


Рис.21

Конструювання базової основи блузки напівприлеглого силуету.

Побудову базисної сітки, верхніх контурних ліній пілочки та спинки виконуємо так само, як і у прямій сукні. Відмінність полягає в тому, що інакше будується середній зріз спинки. Виконується побудова виточок по лінії талії, будуються бічні зрізи на лінії стегон.

1. Побудова середнього зрізу спинки.

а) У прилеглих і напівприлеглих силуетах для збільшення прилягання по середньому шву конструюють додатково виточку по середньому зрізу спинки.

$$TT3 = 1,5 - 2\text{см}$$

б) Знаходимо положення рівня лопаток:

$$AL = 0,3 \times D_{тс} = 0,3 \times 40,3 = 12\text{см}$$

Середній зріз оформляємо через точки АЛТЗСН (рис.22).

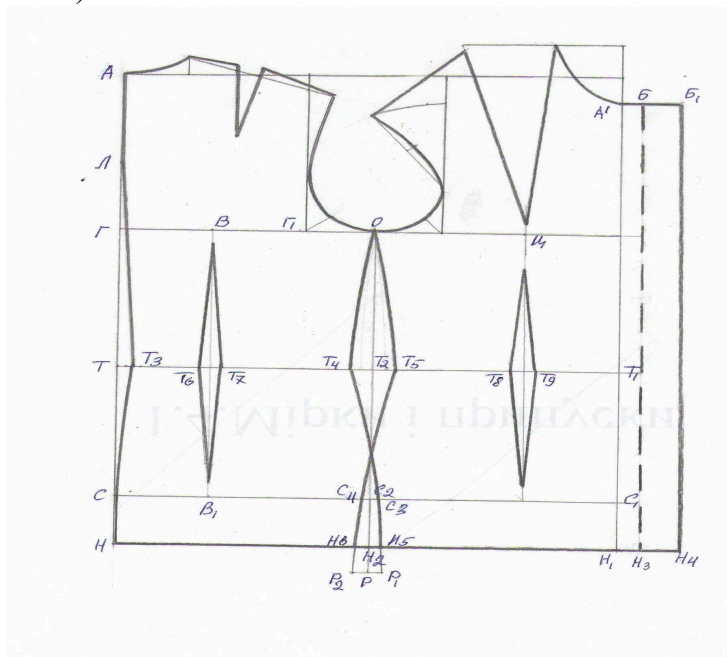


Рис.22

2. Розрахунок і побудова виточок по лінії талії,

а) Суму всіх виточок по лінії талії визначаємо так :

$$\begin{aligned} \sum \text{виточок} &= (C_{г2} + П2) - (C_{т} + П_{т}) - TT3 = \\ &= (48 + 4) - (38 + 2) - 1,5 = 52 - 40 - 1,5 = 10,5\text{см} \end{aligned}$$

б) Суму виточок розподіляємо на їх кількість.

Будуємо чотири виточки: 2 бічні, передню та задню. Знаходимо розхил однієї талієвої виточки:

Розх. 1 вит.= $\sum \text{виточок} / \text{кіл. Вит.} = 10,5 / 4 = 2,6 \text{ см}$

Таким чином: $T_2T_4 = T_2T_5 = T_6T_7 = T_8T_9 = 2,6 \text{ см}$

в) Будуємо задню виточку.

Визначаємо місце розташування виточки.

$$ГВ = ГГ1 / 2 = 19,3 / 2 = 9,65 \text{ см}$$

$$СВ1 = ГВ = 9,6 \text{ см}$$

Довжина виточки: до лінії грудей та до лінії стегон кінці виточки не доходять на 2-3 см. Оформлюємо виточку прямими або плавними лініями (рис.22).

г) Будуємо передню виточку.

З точки Ц опускаємо перпендикуляр на лінію стегон, по лінії талії відкладаємо розхил виточки. Довжина передньої виточки: верхній кінець виточки не доходить до центру грудей на 3-4 см; нижній кінець виточки не доходить до лінії стегон на 2-3 см

д) Будуємо бічні виточки.

Точки Т4 та Т5 з'єднуємо з точкою О і оформлюємо плавними увігнутими лініями.

3. Будуємо бічні зрізи на лінії стегон.

а) Визначаємо положення бічних зрізів на лінії стегон:

$$С2С3 = С2С4 = ((Сс + Пс) - (Сг + Пг)) / 2 = ((52 + 1) - (48 + 4)) / 2 = 1 / 2 = 0,5 \text{ см}$$

Відрізки T4C3 та T5C4 оформлюємо плавними опуклими лініями.

б) Будуємо бічні зрізи спинки та пілочки на ділянці від лінії стегон до низу:

$C2P = 10$ см- постійна величина для всіх видів виробів;

$$PP1 = PP2 = C2C3 + 1 = 0,5 + 1 = 1,5 \text{ см}$$

Відрізки C3P1 та C4P2 оформлюємо прямими лініями.

4. Будуємо лінію борта.

Ширина борта блузки дорівнює $A'B = H1H3 = 2$ см

БНЗ-лінія борта пілочки.

Припуск для обробки борта $BB1 = H3H4 = 4$ см

5. Будуємо лінію низу виробу.

НН5 - лінія низу спинки;

Н4Н6 – лінія низу пілочки.

Лабораторно – практична робота №4

Побудова креслення основи виробу

Мета роботи:

1. Набути практичних навичок з розрахунків плечової основи.
2. Навчитися оформляти деталі сукні по контурах (спинка, пілочка).

Порядок виконання роботи:

1. Випишіть у зошит значення мірок заданого розміру. Доберіть прибавки з таблиць.
2. Виконайте розрахунки та побудову деталей сукні (спинки, пілочки) в .М 1:4.

3. Накресліть деталі сукні (спинки, пілочки) в М 1:4.

Контрольні запитання:

1. Що таке базисна сітка ?
2. Як визначити положення лінії талії, грудей, стегон ?
3. Як визначити ширину спинки, пілочки ?
4. Як залежить глибина плечової та нагрудної виточок від будови тіла людини ?
5. Як розрахувати суму талійових виточок ?

Розділ 8

Конструювання комірів

Комір – одна із найбільш виразних деталей одягу, яку частіше змінюють за інші деталі відповідно до напрямків моди.

Форми комірів бувають різноманітні й залежать від:

- з'єднання коміра з деталями спинки та пілочки (вшивний чи суцільнокрійний);
- положення коміра відносно шиї (щільно прилягає чи ні);
- поєднання коміра із застібкою (із застібкою до верху або до лацкана).

За будь – якого варіанту конструктивне значення для виробу має лише лінія вшивання коміра в горловину і висота підйому середини коміра відносно вершини прямого кута.

Форма коміра визначається моделлю та попередньою побудовою лінії вшивання в горловину. Чим прямішою є лінія вшивання коміра в горловину, тим більшою має бути стійка коміра і тим щільніше він прилягатиме до шиї.

У деяких варіантів комірів важливе значення має і оформлення верхнього краю. Чим більше середина коміра відходить від прямої лінії угору, тим стійка коміра зменшуватиметься, оскільки збільшується лінія відльоту. Якщо лінія вшивання коміра за контуром збігається з лінією

горловини спинки та пілочки, стійка не потрібна, і комір конструюють пласким.

За принципом побудови коміри можна поділити на групи: для виробів із застібкою догори використовують стояче – відкладні коміри –стійки (рис.23, 24), зокрема прямі стійки; стійки, прилеглі до шиї; стійки, відхилені від шиї; коміри відкладні на відрізній стійці; “хомутики”; стійки суцільнокрійні з пілочкою та спинкою. Такі види комірів будують окремо від креслення основи пілочки і спинки, але після уточнення розмірів у горловині.



Рис.23

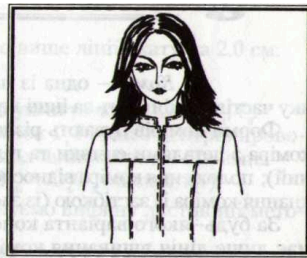


Рис.24

За поданими нижче схемами розглянемо послідовність побудови різних комірів для виробів із застібкою догори.

Комір пряма стійка

Для побудови прямої стійки (див. рис.24, 25) спочатку будуюмо прямий кут з вершиною в точці О (рис.25). Визначаємо, якою має бути довжина коміра:

$O A = L \text{ гор. піл.} + L \text{ гор. сп.},$

де $L_{гор.}$ - довжина горловини пілочки і спинки (вимірюємо по ввігнутій лінії).

Посередині ширина коміра дорівнюватиме $OB=3-4$ см. На кінцях і посередині ширина коміра дорівнює: $AA_1 - OB$.

Комір стійка, прилегла до шиї

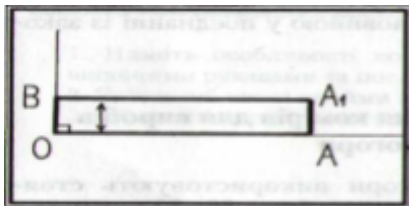


Рис.25

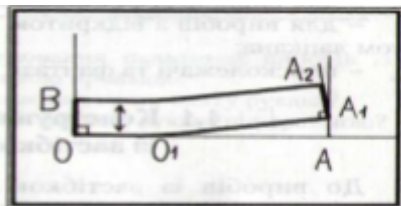


Рис.26

Для конструювання стійки, прилеглої до шиї, будуємо прямий кут з вершиною в точці О (рис.26). Визначаємо, яким має бути комір завдовжки:

$OA = L_{гор. піл.} + L_{гор. сп.}$

Посередині комір має бути завширшки:

$OB = 3-4$ см.

величина підйому кінців коміра для прилеглості до шиї дорівнює:

$AA_1 = 2-4$ см.



Рис.27

Чим більше комір прилягає до шиї, тим більшою має бути кривизна лінії вшивання коміра:
 $001=0A/3$

Точку A_1 з'єднуємо з точкою O . З точки A_1 лінії A_1O_1 під прямим кутом будуємо лінію кінців коміра

$A_1A_2 = OB$.

Верхній зріз коміра оформлюємо паралельно лінії вшивання коміра:

$A_1A_2 = OB$.

Модель коміру-стійки, прилеглої до шиї, зображено на рис. 27.

Комір-стійка, відхилена від шиї



Для конструювання стійки, відхиленої від шиї (рис.28), будуємо прямий кут з вершиною у точці O (рис.29). Визначаємо, якою має бути довжина коміра:

$OA = L \text{ гор. піл.} + L \text{ гор. сп.}$

Висота підйому коміра дорівнює: $OB = 4-8 \text{ см.}$

Визначаємо, якою має бути ширина коміра:

$BB_1 = 4-10 \text{ см.}$

Точки B і A з'єднуємо. З точки A до лінії AB будуємо перпендикуляр, на якому відкладаємо ширину коміра у кінцях $AA_1 = BB_1$ Комір може

бути посередині та в кінцях або однаковим завширшки, або ні. Лінія пришивання коміра (ВА) має бути пальною, ввігнутою, для чого з'єднуємо точки В, 2, А:

$$\perp 1-2 = 0,4-1,0 \text{ см.}$$

Положення кінців коміра визначаємо величиною відрізка А1А2:

$$A1A2 = 1-4 \text{ см.}$$

Верхній зріз коміра оформлюємо через точки В1, 4, А2:

$$\perp 3-4 = 0,4-1,0 \text{ см.}$$

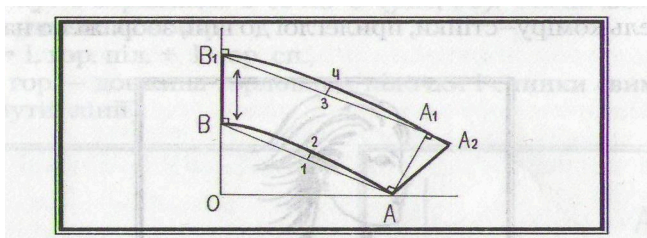


Рис.29

Комір відкладний на відрізній стійці

Для конструювання відкладного коміра на відрізній стійці будуємо прямий кут з вершиною в точці О (рис.30). Визначаємо довжину коміра:

$$OA = L \text{ гор. піл.} + L \text{ гор. сп.}$$

Висота стійки має дорівнювати:

$$OB = 3 - 4 \text{ см.}$$

Висота підйому кінців стійки має бути:

$$AA1 = 1-3 \text{ см;}$$

$$OO_1 = OA/3$$

Стійка в кінцях має бути завширшки: $A_1A_2 = OB$.

Точки O_1 і A_1 з'єднуємо, продовжуючи у такий спосіб лінію за точку A_1 праворуч.

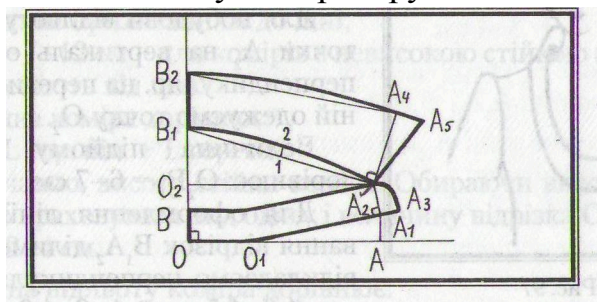


Рис.30

На вказаній лінії відкладаємо відрізок A_1A_3 , який дорівнює величині заходу борта. Лінію вшивання стійки оформлюємо через точки O , O_1 , A_1 , A_3 . Верхній зріз стійки оформлюємо паралельно лінії вшивання через точки B , A_2 , A_3 .

Для побудови відльоту коміра з точки A_2 на вертикаль опускаємо перпендикуляр, на перетині цих ліній одержуємо точку O_2 .

Величина підйому відльоту дорівнює: $O_2B_1 = 6-7$ см.

Для оформлення лінії вшивання відрізок B_1A_2 ділимо навпіл і відкладаємо перпендикуляр розміром $1,0-1,5$ см: $1\ 1-2 = 1,0$ см.

Лінію пришивання відльоту оформлюємо плавно через точки B_1 ; 2, A_2 .

З точки A_2 до лінії $A_2 B_1$ будуємо перпендикуляр. На ньому відкладаємо ширину коміра в кінцях:

$$A_2 A_4 = B_1 B_2$$

або за фасоном: $B_1 B_2 = OB + 2,5 \text{ см.}$

Визначаємо положення кінців коміра (кут нахилу).

З точки A_4 будуємо перпендикуляр до лінії $A_2 A_4$, на якому відкладаємо відрізок $A_4 A_1 = 0-5 \text{ см.}$

Оформлюємо відльот через точки $B_2 A_4$.

Після побудови стійки і відльоту необхідно перевірити довжину лінії вшивання відльоту (лінії $B_1 A_2$) і довжину верхнього зрізу стійки (лінії BA_2). у разі необхідності зріз відльоту вирівнюють по зрізу стійки.

Модель такого коміру зображено на рис. 30



Ри
с.3
0

Комір типу «хомутик»

Для комірів типу «хомутик» (рис.32) характерною є м'яка форма, яка досягається косим розкроюванням тканини.

З рисунка бачимо, що комір «хомутик» - це прямокутна смужка тканини, ширина якої дорівнює подвійній ширині коміра. Комір викроюємо під кутом 45° до нитки основи.

Побудову коміра «хомутик» зображено на рис. 32.

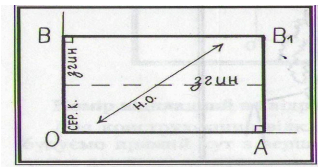


Рис.32

Комір стояче-відкладний

Для створення стояче-відкладного коміру (див. рис.33) будуємо прямий кут з вершиною в точці О. Від точки О угору відкладаємо відрізок ОВ, величина якого визначає щільність прилягання коміра до шиї (рис. 33).

ОВ = 2-12 см:

-ОВ = 2-3 см - для комірів з високою стійкою (3,4-4 см) та які щільно прилягають до шиї;

-ОВ = 4-6 см - для комірів з невисокою стійкою (до 3 см) та із середнім приляганням до шиї;

-ОВ = 7-12 см - для комірів з невисокою стійкою (до 2,4 см) та які відстають від шиї.

Довжина коміра дорівнює: $OA = L \text{ гор. піл.} + L \text{ гор. сп.}$

Визначаємо висоту стійки коміра. Обираючи висоту стійки, необхідно враховувати вид одягу і величину відрізка OB :

$$BB_1 = 2-4 \text{ см.}$$

Ширина відльоту коміра дорівнює: $B_1B_2 = 7-14 \text{ см.}$

Точку B з'єднуємо з точкою A . Відрізок AB ділимо навпіл і будуємо перпендикуляр $1-2 = 1,0 \text{ см.}$ Оформлюємо лінію вшивання коміра через точки $B, 2, A$. Ширину коміра AA_1 відкладаємо на перпендикулярі з точки A до лінії BA . $AA_1 = B_1B_2$. Величина відрізка $A_1A_2 = 1-6 \text{ см.}$ Оформлюємо зріз відльоту через точки B_2, A_2 .

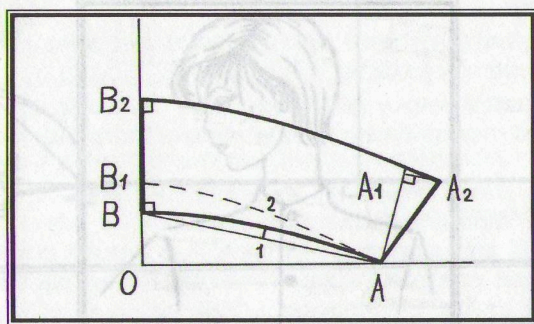


Рис.33

Комір – стійка суцільнокрійна з пілочкою та спинкою.

Суцільнокрійна комір-стійка з пілочкою та спинкою (рис.34) конструється на основі горловини пілочки та спинки (рис.35).

Для побудови коміра пілочки виконуємо додаткове розширення горловини: $A_2A_4 = 1,0$ см.

Додаткове поглиблення горловини виконуємо залежно від фасону.

Точки A_3 і A_4 з'єднуємо прямою лінією. З точки A_4 будуємо перпендикуляр до лінії A_3A_4 , на якому відкладаємо ширину коміра: $A_4A_{11} = 3-4$ см.



Рис.
34

Від точки A_3 угору по лінії відкладаємо ширину коміра посередині пілочки: $A_3A_{12} = A_4A_{11}$.

Відхилення лінії $A_{12}A_{13}$ виконуємо в тому разі, якщо посередині пілочки є шов: $A_{12}A_{13} = 0,4-1,0$ см.

Оформлення верхнього зрізу виконуємо плавною лінією, з'єднуючи точки A_{11} і A_{13} . Для побудови коміра спинки горловину

спинки розширюємо:

$A_4A_7 = 1,0$ см.

Ширину коміра відкладаємо по перпендикуляру до лінії A_7A_6 . $A_7A_8 = A_4A_{11}$ (з креслення пілочки), $A_6A_9 = A_7A_8$. Відхилення коміра посередині спинки виконуємо, якщо є середній шов:

$A_9A_{10} = 0,4-1,0$ см.

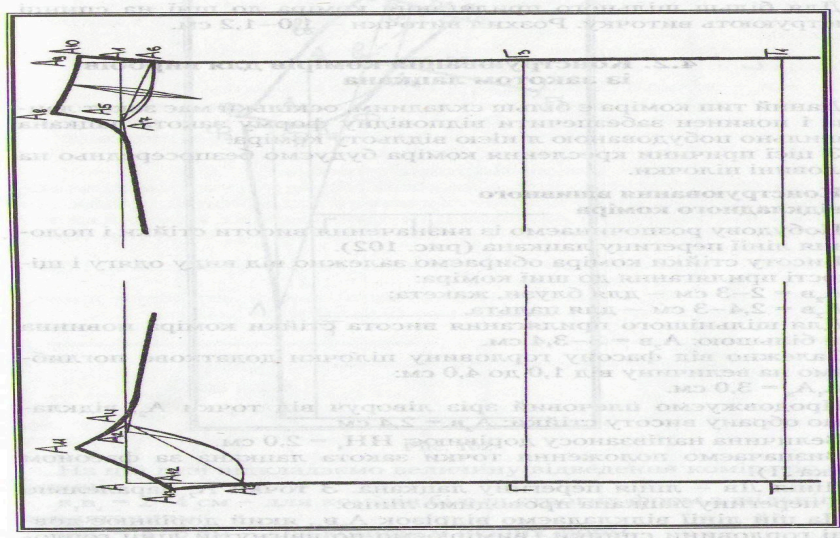


Рис.35

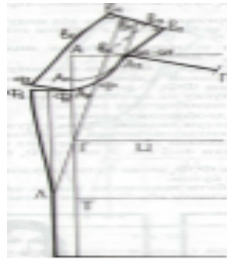
Конструювання комірів для виробів із закатом лацкана

Даний тип коміра є більш складним, оскільки має закат лацкана і повинен забезпечити відповідну форму заката лацкана правильно побудованою лінією відльоту коміра.

З цієї причини креслення коміра будуюмо безпосередньо на горловині пілочки.

Конструювання вшивного відкладного коміра

Побудову розпочинаємо із визначення висоти стійки і положення лінії перегину лацкана (рис.36).



Р
и
с.
1
0
2

Рис.36

Висоту стійки коміра обираємо залежно від виду одягу і щільності прилягання до шиї коміра:

$A_2B = 2-3$ см - для блузи, жакета;

$A_2B = 2,4-3$ см - для пальта.

Для щільнішого прилягання висота стійки коміра повинна бути більшою: $A_2B = 3-3,4$ см.

Залежно від фасону горловину пілочки додатково поглиблюємо на величину від 1,0 до 4,0 см:

$A_1A_3 = 3,0$ см.

Продовжуємо плечовий зріз ліворуч від точки A_2 , відкладаємо обрану висоту стійки: $A_2B = 2,4$ см.

Величина напівзаносу дорівнює: $NN_1 - 2,0$ см.

Визначаємо положення точки заката лацкана за фасоном (точка Л).

Лінія Лв - лінія перегину лацкана. З точки A_2 паралельно лінії перегину лацкана проводимо лінію. На цій лінії відкладаємо відрізок A_2B_1 , який дорівнює довжині горловини спинки (вимірюємо по ввігнутій лінії горловини спинки): $U_{A_2B_1} = L_{гор. сп.}$

З точки A_2 як з центра радіусом A_2B_1 проводимо дугу праворуч

На цій дузі відкладаємо величину відведення коміра по горловині:

$B_1B_4 = 2-4$ см - для комірів більш строгих форм з щільнішим приляганням;

$B_1B_2 = 4-6$ см - для комірів м'якших форм.

З точки B_1 робимо засічку на дугу радіусом B_1B_2 . Точки A_2 і B_2 з'єднуємо прямою лінією.

З точки B_2 до лінії A_2B_2 будуємо перпендикуляр, який є лінією середини коміра.

Ширина коміра посередині залежить від виду виробу, фасону, товщини тканини і складається з висоти стійки і ширини відльоту.

Мінімальна ширина відльоту дорівнює подвоєній висоті стійки плюс 1-2 см: $B_2B_4 = 8,0$ см, де B_2B_3 - висота стійки, B_3B_4 - ширина відльоту.

Точку перетину горловини і лінії перегину лацкана позначаємо точкою Ф. Відрізок FF_1 , - розкеп, величина якого залежить від величини припуску на застібку і довжини лацкана:

$FF_1 = 3-4$ см - для однобортних виробів;

$FF_1 = 4-7$ см - для двобортних виробів.

З точки Φ_1 будуємо уступ лацкана. Лінія уступу лацкана щодо зрізу лацкана може розташовуватися під прямим, тупим або гострим кутом. Уступ лацкана для однобортних класичних виробів має бути завдовжки 4-5 см. З точки Φ_1 будуємо лінію кінця коміра.

Відрізок кінця коміра $\Phi_1; \Phi_3$ може бути побудований під прямим, тупим або гострим кутом, меншим або більшим за нього.

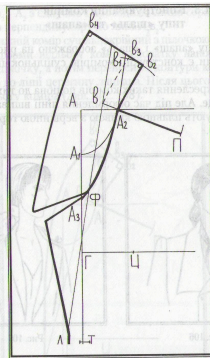


Рис.37

Далі оформлюємо лінію відльоту коміра. З точки v_4 під прямим кутом до середини коміра на довжину 6-7 см будуємо перпендикуляр: $v_4v_5 = 6-7$ см.

Зріз відльоту оформлюємо відповідно до фасону, зводячи лінію відльоту в точку Φ_3 через точки v_4, v_5 . Після оформлення коміра деталь коміра не вирізають з основи креслення, а переводять на чистий аркуш паперу. Модель вшивного відкладного коміра зображено на рис.37.

Окремі варіанти комірів не мають розкепів. Лінія вшивання їх починається від лінії перегину лацкана (точка Ф) (рис.37). Такі коміри, як правило, відстають від шиї.

Конструювання комірів типу «шаль» та «апаш»

Коміри типу «апаш» і «шаль» зображено на рис.38, 39. Оригінальними є конструкції комірів, суцільнокрійних з пілочкою.

Побудова креслення таких комірів подібна до тих, що розглядалися вище. Але під час оформлення лінії вшивання (точка в2) її з'єднують плавною кривою з вершиною горловини А2 (рис.40).



Рис.38



Рис.39

Представлені на рисунках моделей коміри типу «шаль» та «апаш» конструюють за єдиною конструктивною схемою, як і коміри із закатом лацканів.

Коміри «шаль» та «апаш» можуть бути відрізними і суцільнокрійними з пілочкою. Форма коміра залежить від висоти стійки, характеру перегину і щільності прилягання до шиї.

Великої різноманітності комірів досягають різноманітним оформленням зрізу відльоту. Він може бути овальним, фігурним або кутом (апаш).

Розглянемо послідовність конструювання комірів типу «шаль» та «апаш»: $A_2 = 2,4-3,0$ см; $A_2B_1 = L_{гор.сп.}$;

И $B_1B_2 = 4-6$ см.

Коміри типу «шаль» та «апаш» за чималої ширини посередині більше відстають від шиї.

Точки B_2 і A_2 з'єднуємо, проводимо лінію середини коміра з точки B_2 по перпендикуляру до лінії A_2B_2 .

Якщо нижній комір суцільнокрійний з пілочкою, то для точної побудови форми відльоту коміра спочатку наносимо контури коміра на пілочку, а потім переносимо контури коміра перпендикулярно до лінії перегину лацкана. Після цього оформлюємо лінію відльоту коміра (див. рис.40, 41).

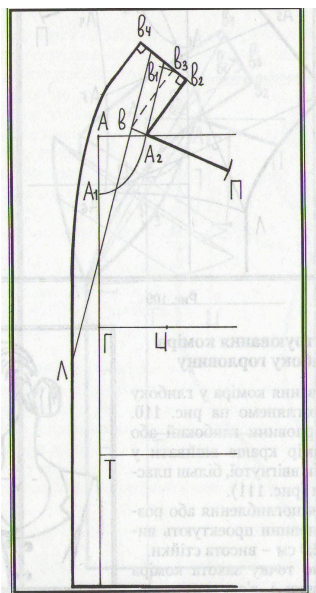


Рис.40

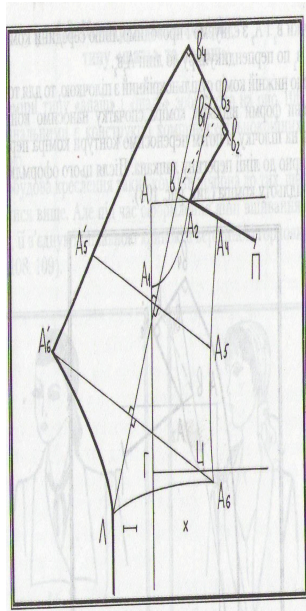


Рис.41

Конструювання коміра у глибоку горловину

Конструювання коміра у глибоку горловину розглянемо на рис.42. Коли зріз горловини глибокий або широкий, комір краще вшивати у зріз горловини ввігнутої, більш пластичної форми (рис. 42).

Тому після поглиблення або розширення горловини проектують виточку: $A_2B = 2,0$ см - висота стійки.



Ри
с42
1

Визначаємо точку заката коміра (точка Л). Точку A_2 з'єднуємо з точкою Л. Відрізок $A_2Л$ ділимо навпіл, отримуємо точку 1. з точки 1 будуємо виточку. Розхил виточки то $2-3 = 1-4$ см.

Оформлюємо зріз горловини через точки A_2 , 3, Л. Точку в з'єднуємо з точкою Л. З точки A_2 паралельно лінії перегину лацкана проводимо лінію, на якій відкладаємо довжину коміра:

$A_2B_1 = L$ гор. сп.; И $B_1B_2 = 4-7$ см (відхилення коміра)

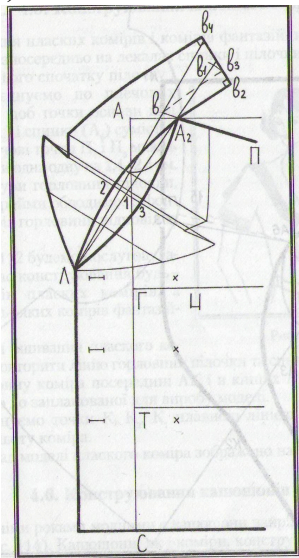


Рис.43

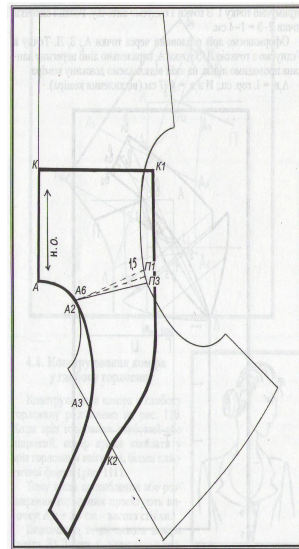


Рис.44

Лінію вшивання коміра оформлюємо через точки B_2 , A_2 , 2, Л.

Відкладаємо ширину коміра посередині: $B_2B_4 = B_2B_3 + \text{ширина відльоту}$, де $B_2B_3 = A_2B$.

Оформлюємо зріз відльоту коміра за обраним фасоном. Якщо форма відльоту складна, то краще сконструювати форму коміра на пілочці, а потім перенести по перпендикулярах (рис.43).

Конструювання пласких комірів



Креслення пласких комірів і комірів фантазійних форм виконуємо безпосередньо на лекалах спинки і пілочки (рис.44).

1. Для цього спочатку пілочку і спинку з'єднуємо по плечових зрізах так, щоб точки основи шийї пілочки (A_2) і спинки (A_6) сумістились, а плечові точки $П_1$ і $П_3$ мають перекривати одна одну на 1,4-2,4 см.

2. Контури горловини пілочки, спинки і пройми обводимо. Оформлюємо зріз горловини відповідно до фасону.

3. Рис.44 будемо користуватися під час конструювання будь-яких видів пласких комірів, а також будь-яких комірів фантазійних форм.
4. Лінія вшивання плаского коміра має повторити лінію горловини пілочки та спинки.
5. Ширину коміра посередині АК і в кінцях A_3K_1 обираємо відповідно до запланованої для виробу моделі.
6. З'єднуємо точки K , K_2 , K_1 плавною лінією і одержуємо лінію відльоту коміра.

Творчі роботи

За заданими ескізами виконати побудову бортового краю і коміра (рис.45 - 49)

Лабораторно-практична робота №5

Тема: Конструювання комірів.

Мета:

1. Набути практичних навичок з техніки побудови комірів.
2. Навчитися наносити фасонні лінії коміра (відльоту кінців).

Порядок виконання роботи

1. Намалюйте заданий фасон коміра.
2. Виконайте розрахунки та побудову креслення коміра у М 1: 4.
3. Виготовте макет коміра у М 1:4.
4. Зробіть висновки.

- 4.1. Чи відповідає побудований комір заданому фасону?
- 4.2. Як форма коміра залежить від з'єднання його з виробом?

Контрольні запитання і завдання

1. Які Ви знаєте коміри за способом з'єднання їх з горловиною і за формою?
2. Як побудувати відрізний стоячий комір у виробі із закритою горловиною?
3. Як побудувати стоячий невідрізний комір у виробі із закритою горловиною?
4. Охарактеризуйте стояче-відкладні коміри.
5. Як побудувати комір стояче-відкладний для виробів з закритою і відкритою горловиною?
6. Як побудувати комір типу «шаль»?
7. Як побудувати плаский комір?

Критерії оцінок

«Високий рівень». Якщо учень набув знань з техніки побудови комірів, вміє самостійно конструювати коміри відповідно до фасону.

«Достатній рівень». Якщо учень в основному володіє знаннями з техніки побудови різних видів комірів, самостійно конструює коміри за фасоном, але допускає неточності, які легко виправити.

«Середній рівень». Якщо учень недосконало володіє технікою побудови комірів,

побудову виконує за допомогою викладача, лінії фасону коміра виконує неточно, неохайно.

«Початковий рівень». Якщо учень без допомоги викладача не може виконати правильно побудову коміра.

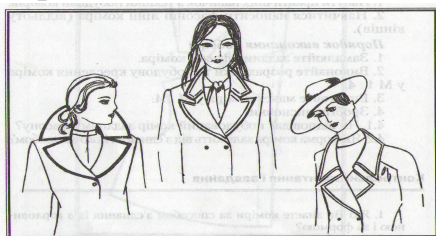


Рис.45



Рис.46



Рис.47



Рис.48



Рис.49

Розділ 9

Конструювання прямого вшивного рукава

Рукав виробу є основним елементом конструкції, за яким визначають покрій.

Рукави розрізняють за конфігурацією, формою окремих ділянок, за способом з'єднання з проймою. Покрій і форма рукава залежить від об'єму і форми виробу.

У малооб'ємних виробках в основному використовують вшивні рукави. У виробках збільшеного об'єму частіше використовують суцільнокрійні рукави, реглан і сорочкові.

За покроем рукави бувають: вшивні, вшивні сорочкового типу, реглан, напівреглан, суцільнокрійні, а також комбіновані.

Рукав, вшивний у пройму по контуру від вершини плечової точки, називають вшивним. Таким рукав має відвісну форму і вшивається без слабину під проймою. Вшивний рукав вважають класичним, оскільки за незначної трансформації його завжди використовують у колекціях модного одягу.

Вшивний рукав сорочкового типу відрізняється від власне вшивного м'якістю форми за рахунок зменшення висоти окату і подовження пройми, деяким розширенням під проймою і, як правило, вимагає значного збільшення об'єму виробу. Вшивний рукав сорочкового типу зазвичай вшивають у відкриту пройму.

Рукав реглан є різновидом вшивного рукава, на ділянці окату до нього додається плечова частина деталі спинки і пілочки, внаслідок чого рукав змінює конфігурацію у верхній частині й набуває нової форми. Рукав реглан вшивають у незамкнену пройму. Такому покрою притаманні елементи спортивності, м'якості.

Рукав напівреглан є усередненою формою між вшивним і регланом.

Суцільнокрійний рукав розкроюється разом з деталями пілочки та спинки. Завдяки такому покрою виріб набуває м'якої пластичної лінії на ділянці плечового пояса.

Комбінований рукав поєднує у собі елементи рукавів описаних вище покроїв.

Поєднання можуть бути найрізноманітнішими.

9.1 Конструювання вшивного одношовного прямого рукава

Креслення вшивного одношовного прямого рукава зображено на рис.50.

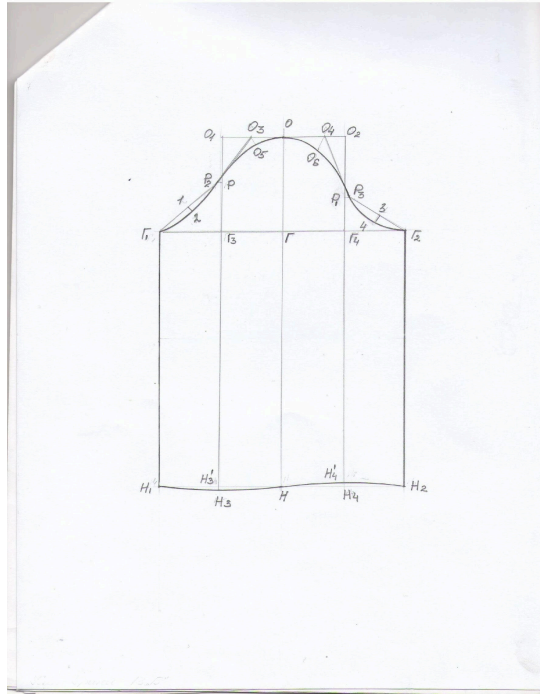


Рис.50

Перед тим, як розпочати побудову основи рукава, необхідно виконати такі умови:

1. Виписати мірки з таблиць вимірів статур людини (або зняти відповідні мірки з людини).
2. Вибрати прибавки з таблиць, враховуючи вид виробу та форму рукава.
3. Виконати попередній розрахунок :

Розмір: 164 – 96 – 104

Мірки:

Опв = 30,3 см

Др1с.=59,4 см

Прибавки:

Поп =6,0 см

4. Виконаємо попередній розрахунок (включаємо розрахунок ширини рукава вверху):

$$\text{Ширина рукава вверху} = \text{Оп} + \text{Поп} = 30,3 + 6 = 36,3 \text{ см}$$

Переходимо до побудови креслення рукава. Перед тим, як розпочати конструювати рукав, визначаємо вертикальний діаметр пройми – Bd . Для цього на кресленні пілочки та спинки з'єднуємо плечові точки ($П1$ і $П3$), відрізок $П1П4$ ділимо навпіл і з точки поділу проводимо вертикаль на лінію оформленої пройми.

Вимірюємо Bd .

$$Bd = 18,0 \text{ см}$$

1. Будуємо прямий кут з вершиною в точці $Г$.

2. Відкладаємо по горизонталі ширину рукава вверху:

$$Г1Г2 = \text{ширині рукава вверху} = 36,3 \text{ см}$$

$$ГГ1 = ГГ2 = Г1Г2 / 2 = 36,3 / 2 = 18,2 \text{ см}$$

3. Визначаємо висоту окату рукава:

$$ПО = Bd - (1,0 \div 2,0) \text{ см};$$

$$ПО = 18 - 2,0 = 16,0 \text{ см}$$

4. Визначаємо довжину рукава:

$$ОН = Др = 59,4 \text{ см}$$

Проводимо через точки $О$ і $Н$ горизонтальні лінії.

5. Визначаємо положення ліній переднього та ліктьового перекатів.

$$ГГ3 = ГГ4 = ГГ1 / 2 = 18,2 / 2 = 9,1 \text{ см}$$

Опускаємо вертикалі з точок Г1 і Г2 до горизонталі, проведеної через точку Н, і на перетині отримуємо точки Н1 і Н2. Проводимо через точки Г3 і Г4 вертикалі і на перетині з горизонтально проведеними через точки О і Н отримуємо точки О1 і О2; Н3 і Н4.

6. Будуємо окат рукава.

Для того, щоб окат рукава мав правильну форму, легко вметувався в пройму, необхідно побудувати допоміжні точки.

6.1. $ОО3 = ОО1 / 2 = 9,1 / 2 = 4,55 \text{ см}$

6.2. $ОО4 = ОО3 + 1,5 = 4,55 + 1,5 = 6,05 \text{ см}$

6.3. Г3Р = Г1О1 (положення дотичної точки на лінії пройми спинки)

6.4. Г4Р1 = Г2О3 (положення дотичної точки на лінії пройми пілочки)

$$Г4Р1 = Г2О3 = 6,1 \text{ см}$$

6.5. Проводимо з точок Р і Р1 перпендикуляри, на яких відкладаємо:

$$РР2 = Р1Р3 = 0,5 \text{ см}$$

6.6. З'єднуємо попарно прямими лініями точки Г1 і Р2, Р2 і О3, О4 і Р3, Р3 і Г2.

Проводимо з точок О3 і О4 бісектриси кутів, на яких відкладаємо:

$$О3О5 = 1,0 \div 1,5 \text{ см}$$

$$О4О6 = 1,5 \div 1,8 \text{ см}$$

Поділяємо прямі Г1Р2, Г2Р3 пополам і проводимо відносно отриманих точок перпендикуляри, на яких відкладаємо:

на перпендикулярі $1 - 2 = 0,5 \div 0,7$ см;

на перпендикулярі $3 - 4 = 1,0 \div 1,5$ см

Оформлюємо окат рукава через точки Г1, 2, Р2, О5, О, О6, Р3, 4, Г2.

Точка О є вершиною оката рукава.

Точка Р3 є дотичною точкою на передній частині рукава.

7. Оформлюємо лінію низу рукава.

Для цього відкладаємо від точки Н4 вгору, а від точки Н3 вниз по $0,5 \div 0,7$ см.

$Н3Н3' = Н4Н4' = 0,5 \div 0,7$ см.

Оформлюємо лінію низу рукава через точки Н1Н3', НН4', Н2 плавною лінією. До низу рукав може бути завужений на $1 \div 3$ см.

9.2 Конструювання вишивного одношовного рукава, завуженого донизу

Креслення одношовного рукава, завуженого донизу, виконують на основі креслення вишивного одношовного прямого донизу рукава. При цьому в креслення вносять такі зміни (рис.51).

1. Визначаємо положення лінії ліктя:

$Р1Л = Р1Н4 / 2 = 49,4 / 2 = 24,7$ см або:

$О2Л = О2Н4 / 2 + (3 \div 5) = 59,4 / 2 + 5 = 29,7 + 5 = 34,7$ см

Проводимо горизонталь через точку Л, це і є лінія ліктя.

2. Будуємо лінію переднього перекату:

$ЛЛ1 = 1,0 \div 1,5$ см

Оформлюємо лінію переднього перекату через точки Г4Л1Н4.

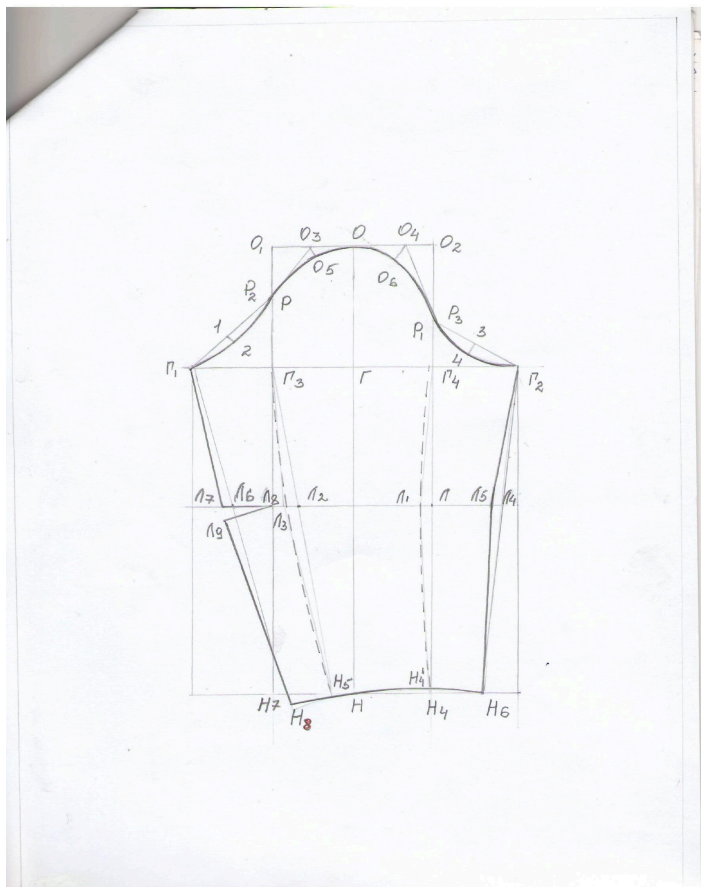


Рис.51

3. Визначаємо ширину рукава по низу:
Шир.рук. по низу = Озап. + По.зап.;

Шир. рук. по низу = $16,4 + 8 = 24,4$ см;
або Шир. рук. по низу = О кул. = 25см.

4. Будуємо лінію ліктьового перекату:

$H4'H5 = \text{шир. рук. по низу} / 2 = 24,4 / 2 = 12,2$
см

З'єднуємо прямою точки Г3 і Н5 і на перетині з лінією ліктя ставимо точку Л2.

$L2L3 = 1,0 \div 1,5$ см

Оформляємо лінію ліктьовому перекату через точки Г3Л3Н5.

5. Будуємо лінію нижнього шва передньої частини рукава:

$H5H7 = H4'H6 = \text{шир. рук. по низу} - H4'H5$

$H5H7 = H4'H6 = 24,4 - 12,2 / 2 = 12,2 / 2 = 6,1$
см;

З'єднуємо прямою точки Г2 і Н6 і на перетині з лінією ліктя ставимо точку Л4.

$L4L5 = 1,0 \div 1,5$ см

Оформлюємо лінію нижнього шва передньої частини рукава через точки Г2Л5Н6.

6. Будуємо лінію нижнього шва ліктьової частини рукава:

З'єднуємо прямою точки Г1 і Н7, на перетині з лінією ліктя ставимо точку Л6.

$L6L7 = 1,0 \div 1,5$ см

У рукавах, звужених донизу, з метою забезпечення облягання на ділянці ліктя конструємо ліктьову виточку. Для цього з точки Л7 до лінії ліктьового перекату будуємо

прямий кут, який утворює розхил виточки, і отримуємо точку Л9.

Вирівнюємо сторони ліктьової виточки:
 $Л8Л9 = Л7Л8$

Кінець ліктьової виточки має не доходити до лінії ліктьового перекату на $1,0 \div 1,5$ см

Оформлюємо лінію нижнього шва ліктьової частини рукава через точки Г1Л8Л9Н8. При цьому $Н7Н8 = Л7Л9$.

7. Оформлюємо лінію низу рукава плавною лінією через точки Н6Н4'НН8.

Визначаємо величину посадки рукава. Вимірюємо довжину пройми та довжину окату рукава.

Різниця між довжиною окату і пройми має дорівнювати $4 \div 6$ см. Вимірюємо довжину ліній нижнього шва рукава. Лінія нижнього шва ліктьової частини рукава має бути довшою на $0,5 \div 1,0$ см для посадки.

Лабораторно – практична робота №6 **Побудова креслення вшивного одношовного прямого рукава**

Мета роботи:

1. Набути практичних навичок побудови креслення вшивного одношовного прямого рукава.
2. Навчитися оформляти контурні лінії креслення рукава відповідно до вимог.

Порядок виконання роботи

1. Випишіть мірки, необхідні для побудови креслення вшивного одношовного прямого рукава.
2. Виконайте побудову креслення вшивного одношовного прямого рукава.
3. Напишіть назву кожної контурної лінії рукава.

Контрольні запитання:

1. Які мірки необхідні для побудови креслення рукава ?
2. Від чого залежить прибавка до Оп.в. ?
3. Як визначити ширину рукава вверху ?
4. Як визначити вертикальний діаметр пройми?
5. Як розраховується висота окату рукава ?

Критерії оцінок

“Високий рівень”. Якщо учень досконало володіє технікою побудови креслення рукава, орієнтується на кресленні у визначеннях положення будь-якої точки, охайно і правильно наводить основні лінії деталей.

“Достатній рівень”. Якщо учень добре володіє технікою побудови креслення, але припускається іноді незначних помилок під час визначення положення деяких конструктивних точок.

“Середній рівень”. Якщо учень недостатньо знає формули і техніку побудови креслення, припускається помилок, які виправляє за допомогою викладача.

“Початковий рівень”. Якщо учень без допоміжних наочностей не володіє технікою побудови креслення рукава.

Література

1. Борецька Є.Я., Борецький М.М., Пухальська А.П. Моделі одягу. – Львів. Видавництво „Світ”, 2000. – 344 с.
2. Братчик И.М. Конструирование легкой женской одежды. – К.: Вища школа. Головное издательство, 1984. – 311 с.
3. Гриншпан И.Я. Конструирование мужской одежды по индивидуальным заказам. – М.: Легпромбытиздат, 1987. – 272 с.
4. Панкратова В.А. Конструирование женского верхнего и легкого платья. Учеб. пособ. для проф. – техн. училищ. – М.: Высшая школа, 1973. – 320с.: ил.
5. Саламатова С.М. Контруирование одежды. Учебник для средних спец. уч. заведений. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 272 с.: ил.
6. Матузова Е.М., Гончарук Н.С., Соколова Т.И. Разработка конструкций изделий по моделям. М.: Легкая индустрия, 1975. - 248с.: ил.
7. Янчевская Е.А. Конструирование верхней женской одежды. Учеб. для кадров массовых профессий. М.: Легпромбытиздат, 1989. - 176 с.: ил.