



BLOCUL III: CONFEȚIONAREA ÎMBRĂCĂMINTEI EXTERIOARE

CONȚINUTUL MODULULUI:

1. Aspecte generale privind îmbrăcămintea exterioară.
2. Materiale textile pentru îmbrăcămintea exterioară.
3. Metode de prelucrare a elementelor produselor cu sprijin pe umeri.
Prelucrarea și montarea gulerului.
4. Metode de prelucrare a elementelor produselor cu sprijin pe umeri.
Prelucrarea buzunarelor.
5. Metode de prelucrare a elementelor produselor cu sprijin pe umeri.
Prelucrarea mânecilor.
6. Metode de prelucrare a elementelor produselor cu sprijin pe umeri.
Prelucrarea terminației mânecilor.
7. Metode de prelucrare a elementelor produselor cu sprijin pe umeri.
Prelucrarea reperelor cu șnal.
8. Metode de prelucrare a elementelor produselor cu sprijin pe umeri.
Prelucrarea sistemelor de închidere și a terminației produsului.
9. Proiectarea tiparului de bază și de model al demiului/paltonului pentru femei
10. Confeționarea demiului/paltonului pentru femei.
11. Proiectarea tiparului de bază și de model al scurtei pentru bărbați.
12. Confeționarea scurtei pentru bărbați.



ASPECTE GENERALE PRIVIND ÎMBRĂCĂMINTEA EXTERIOARĂ



Să cunoască sortimentul îmbrăcăminteii exterioare și particularitățile acesteia.



Studiind această temă vei fi capabil:

- să definești principalele tipuri de produse vestimentare exterioare;
- să descrii principalele tipuri de produse vestimentare exterioare.



- Demiu
- Palton
- Scurtă
- Trenci



Îmbrăcăminteă exterioară reprezintă sortimentul produselor vestimentare care reprezintă ultimul strat pe corp și sunt destinate, în special, pentru perioada de iarnă și se confecționează din materiale medii și groase.

După tipul de exploatare produsele vestimentare exterioare sunt cu sprijin pe umeri și cu sprijin în talie. În dependență de tendințele modei ele sunt de diferite siluete, formă, croială a reperelor și elementelor decorative. Îmbrăcăminteă exterioară este de necesitate primară pentru om. Ea cuprinde circa 80 % a corpului și îl protejează de condițiile nefavorabile ale mediului climatic. Cerințele impuse produselor vestimentare exterioare sunt diverse și se divizează în: *igienice, mecanice, estetice, confort în exploatare, tehnice și economice.*

Cerințele igienice garantează proprietățile de termoizolare a produselor, permeabilitate a aerului, higroscopicitate, care asigură transferul umidității de pe suprafața corpului uman spre mediul exterior.

Cerințele mecanice sunt cerințele impuse la rezistența produselor la uzură, culoare, menținere a formei etc.

Cerințele estetice includ garnisirea produselor, selectarea materialelor după culoare, destinație și factură.

Cerințele tehnice se impun produselor vestimentare în procesul de confecționare în corespundere cu standardele de stat și condițiile tehnice de prelucrare.

Cerințele economice prevăd reducerea costului de confecționare a produselor vestimentare, consumul rațional de materiale, reducerea timpului pentru confecționare, tipizarea și unificarea elementelor de produs și a reperelor etc.

Aspectul exterior al îmbrăcăminteii exterioare este determinat de următoarele caracteristici: tipul materialelor de bază și a celor suplimentare, complexitatea prelucrării tehnologice a materialelor, siluetă, croială etc.





Figura 5.1: Sortimentul produselor exterioare cu sprijin pe umeri

Demiul este un produs vestimentar pentru sezonul de primăvară-toamnă cu lungimea mai jos de genunchi, confecționat din materiale de grosime medie și căptușit, care se poartă peste celelalte produse de îmbrăcăminte.

Paltonul este un produs vestimentar pentru sezonul de iarnă cu lungimea mai jos de genunchi, confecționat din materiale groase și căptușit cu strat termoizolant, care se poartă peste celelalte produse de îmbrăcăminte.

Scurta este un produs de îmbrăcăminte exterioară pentru sezonul de primăvară-toamnă, poate fi și de iarnă cu lungimea până la talie/șolduri cu sistem de închidere pe toată lungimea, confecționată din materiale impermeabile la umiditate și căptușită având sau nu strat termoizolant.



1. Definește noțiunea de îmbrăcăminte exterioară.
2. Examinează produsele vestimentare exterioare din figura 5.1. Descrie aspectul exterior a 4 produse la alegere.
3. Completează propozițiile:

Produsele de îmbrăcăminte exterioară îndeplinesc funcția de _____.

Produselor de îmbrăcăminte exterioară li se impun următoarele cerințe:

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____



CARACTERISTICA MATERIALELOR TEXTILE PENTRU ÎMBRĂCĂMINTEA EXTERIOARĂ



Selectarea materialelor pentru confecționarea îmbrăcăminteii exterioare.

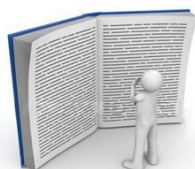


Studiind această temă vei fi capabil:

- să enumeri tipuri de materiale pentru confecționarea îmbrăcăminteii exterioare;
- să caracterizezi proprietățile materialelor din care se confecționează îmbrăcăminteii exterioară;
- să numești regulile pentru a obține produse de calitate înaltă.



- Materiale din lână pieptănată
- Materiale din postav
- Materiale din bumbac



Sortimentul materialelor pentru îmbrăcăminteii exterioară este variat. Industria textilă produce materiale uni și multicolore, melanj. O caracteristică importantă pentru astfel de materiale este izolarea termică.

Concomitent, materialelor pentru îmbrăcăminteii exterioară sînt impuse cerințe deosebite referitor rezistenței la uzură, la contracție și elasticitate.

Criteriul de bază al sortimentului materialelor pentru îmbrăcăminteii exterioară este materia primă, din care acestea sînt obținute.

Țesăturile pentru îmbrăcăminteii exterioară au o densitate l de 180...800 g/m². Pot fi produse din lână pură - pieptănată, cardată și din lână cu amestec de alte fibre, cum sunt viscoza, lavsanul, nitronul etc.

Țesăturile de lână pieptănată sunt realizate din lână pură și semilână, diverse în structura și densitate liniară (250...550 g/m²). În prezent, mai mult se produc țesături ușoare de palton de lână pieptănată cu densitate liniară de 270...330 g/m², țesături, cum ar fi tweed-ul, gabardinul.

Țesăturile din lână și semilână din fire răsucite subțiri, cu și densitate liniară de (320...650 g/m² sunt destinate pentru paltoane pentru femei și bărbați. Aceste țesături pot vopsite unicolor

melanj, cu puf, și pestrițe cu desen mărunț. Cele mai des întâlnite sunt drapurile – țesături groase pentru palton.

Materiale pentru îmbrăcăminte exterioară din lână pieptănată:

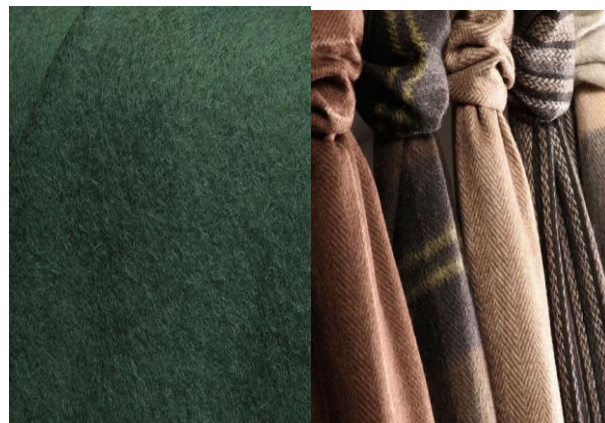
Tweed-ul este un material din lână, elastic, are greutate medie, moale la atingere, cu puf și efect de melanj.este rezistent la acțiunea razelor solare.



Gabardinul este un material țesut din fire răsucite cu desen diagonal pe față, de la stânga la dreapta. De asemenea, este un material aspru, ușor deșirabil, se deteriorează de la ac. Din astfel de materiale se confecționează paltoane de vară. Astfel de materiale actualmente se produc cu aplicarea unui strat cu proprietate de respingere a umidității.



Cașmirul este un material natural moale pieptănat cu rezistență termică înaltă, plăcut la purtare, hipoalergic. Dezavantajul acestui material este faptul, că în procesul de purtare a produselor din cașmir se formează cocoloși. Produsele de îmbrăcăminte din astfel de materiale necesită întreținere delicată.



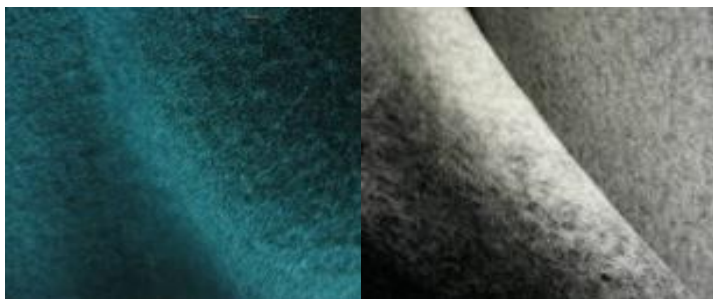
Mohairul – material elastic și ușor, la atingere țepos, cu luciu mătăsos, de obicei vopsit. Este considerat unul din materialele naturale cu proprietăți înalte de termoizolare. Se fabrică din lână de oaie, cu adaos de angora (mohair). Firul de lână este lung cu luciu natural rezistent.



Bucle – un material aspru din fire fasonate cu prezența „nodurilor”. Ca rezultat, suprafața materialului conține conuri. Firele materialelor pot fi ușor scoase – din acest motiv produsul își poate pierde ușor aspectul exterior.

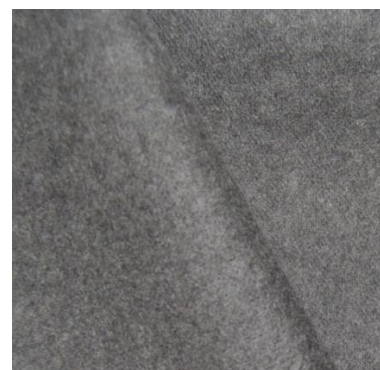


Vigon este un material din lână de cămilă sau lamă. Este un material moale cu proprietăți înalte termoizolante.



Materiale pentru îmbrăcăminte exterioară din postav:

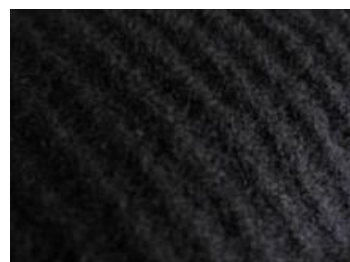
Drapul este un material greu ($410...800 \text{ g/m}^2$), care are proprietate de a se împâsli. Pentru a micșora gradul de împâslire drapurile în ultimul timp se produc cu adaos de viscoză, lavsan sau nitron toate acestea au rolul de a ameliora caracteristicile mecanice, să redea luminozitate, neșifonabilitate, rezistență crescută la frecare, voluminozitate, protecție termică, și nu în ultimul rând – scăderea prețului.



Materiale velurate – este drap din lână cu două fețe. În procesul de finisare materialul se supune laminării și scamoșerii. Ca rezultat, pe suprafața materialului se formează puf scurt, ce face materialul moale și frumos.



Ratinul – este drap din lână cu două fețe. Acest material este supus laminării, scamoșerii, tunderii și poziționării pufului prin fișii înguste pe diagonală. Are aspect exterior frumos și posedă rezistență înaltă. Necesită întreținere delicată.

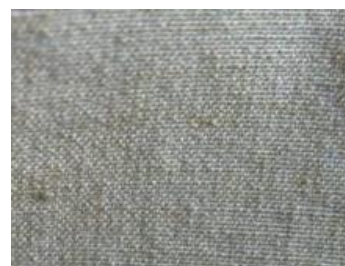


Flacome-ul – este drap din lână cu două fețe. În urma laminării și scamoșării capătă același aspect exterior ca și ratinul, însă are alt desen al fâșiilor de puf. Are aspect exterior frumos și posedă rezistență înaltă. Necesită întreținere delicată.



Materiale din bumbac pentru îmbrăcăminte exterioară:

Moleschinul – este un material destul de greu (200...347 g/m²). Este caracterizat prin rezistența sa înaltă la uzură. Poate fi unicolor, înălbit, uneori cu impregnare adăugătoare.



Catifeaua reiată – o particularitate deosebită a materialelor din această grupă este prezența pe suprafață a pufului, obținut prin tăiere specială a firelor de bătătură și apretare pe vers. Are aspect exterior plăcut, rezistență înaltă la uzură, preț rezonabil.



Sortimentul materialelor pentru scurte prevede, în primul rând, țesături subțiri din viscoză, capron. Țesăturile sunt vopsite unicolor sau cu desen, cu legătura pânză sau diagonală. În procesul de prelucrare tehnologică se va ține cont de următoarele recomandări:

- materialele nu trebuie să fie întinse;
- materialele nu trebuie să fie deformate;
- materialele nu trebuie să fie biezate;
- materialele nu se calcă la prelucrare;
- dacă este nevoie de refăcut tighelul – vor rămâne găuri;
- în calitate de căptușeală se vor utiliza tricoturi subțiri;
- întreținerea presupune – spălare ușoară, fără scurgere;
- se recomandă curățirea chimică.

Pentru scurte pot fi recomandate și țesăturile denim din bumbac cu amestec de fibre chimice, țesăturile din in cu amestec de lavsan și viscoză.

La prelucrarea tehnologică trebuie de ținut cont de unele reguli pentru a obține produse de calitate înaltă:

1. Se va face decatarea țesăturii pentru a evita contracția și deformarea produsului.

2. La tratamentul higrotermic al reperelor, pentru conferirea formelor - convexitate pe piept, omoplați, în zona cotului, se utilizează contracția forțată a materialelor – călcare de contracție, în procesul căreia are loc reducerea mărimilor pe anumite sectoare pentru a obține convexități pe sectorul alăturat.
3. Capacitatea de redare a formei (modelarea formelor) în procesul tratamentului umidotermic o proprietate necesară pentru conferirea formei necesare reperelor, ce se obțin prin călcarea de contracție sau prin călcare de extindere. Pentru a menține forma obținută aceste proceduri trebuie efectuate până la uscarea totală a materialului. Proprietatea materialului de a se contracta și a se extinde caracterizează proprietățile ei plastice, care depind de componența fibroasă, de densitatea și finisarea țesăturii.

Astfel de materiale ca gabardinul, crepul și alte materiale din fire toarse, cu densitate și elasticitate mare, se supun greu tratamentului umidotermic, de aceea se va ține cont de la alegerea modelului și elaborarea construcției.

Materialele moi poroase pentru paltoane, cum ar fi drapurile, postavurile, se supun ușor TUT. Materialele cu o pondere mare de fibre sintetice nu se supun deloc sau foarte prost TUT. Materialele cu pluș sau puf vertical se recomandă să fie calcate pe vers cu presiune minimală. Pentru asigurarea calității înalte a produselor, a rezistenței lor la uzură trebuie de selectat corect regimul pentru TUT în concordanță cu conținutul fibros – temperatura suprafeței de călcat, gradul de umiditate a materialului, presiunea fierului sau a preseii asupra materialului și durata tratamentului.



1. Care sunt proprietățile principale ale materialelor textile pentru îmbrăcămintea exterioară?
2. De care dintre cerințele funcționale (permeabilitatea la apă, permeabilitatea la aer, permeabilitatea la praf, rezistența termică, asigurarea protecției față de mediul înconjurător) vei ține cont la selectarea materialului pentru:
 - a) palton;
 - b) scurtă;
3. Pentru ce componență fibroasă vei opta în alegerea unei țesături când vei lua decizia să-ți confecționezi un palton?



METODE DE PRELUCRARE A ELEMENTELOR PRODUSELOR EXTERIOARE CU SPRIJIN PE UMERI: PRELUCRAREA ȘI MONTAREA GULERULUI



Să realizeze lucrări mecanice cu diverse utilaje tehnologice respectând cerințele tehnice și cele de securitate în muncă.

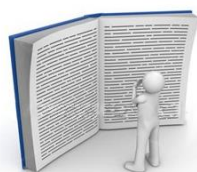


Studiind acest modul vei fi capabil:

- să selectezi instrumentele și utilajele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi materialele și furnitura necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi parametrii tehnologici ai cusăturilor mecanice și ale tratamentelor umidotermice pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să croiești reperele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să realizezi cusături manuale, mecanice și tratamente umidotermice conform instrucțiunilor și CT pentru prelucrarea elementelor de produs;
- să remediezi defectele depistate în urma verificării calității elementelor produselor intermediare cu sprijin în talie realizate.



-
-



Varietatea de gulere în produsele exterioare este foarte mare. Tipul de gulere, forma și particularitățile tehnologice de prelucrare a lor depind de tendințele modei, silueta și croiala produsului, materialele și furnitura, care este selectată pentru prelucrare.

După tipul de asamblare cu produsul gulerele se împart în gulere montate în răscoială și gulere croite integral cu reperele de bază a produsului;

După forma lor gulerele pot fi răsfrînte, ștei, applatizate, fantezi etc;

În funcție de forma răscoielii gulerele pot fi: cu sistemul de închidere pînă sus, cu revere, tip șal și apaș.



Ordinea desfășurării lucrării:

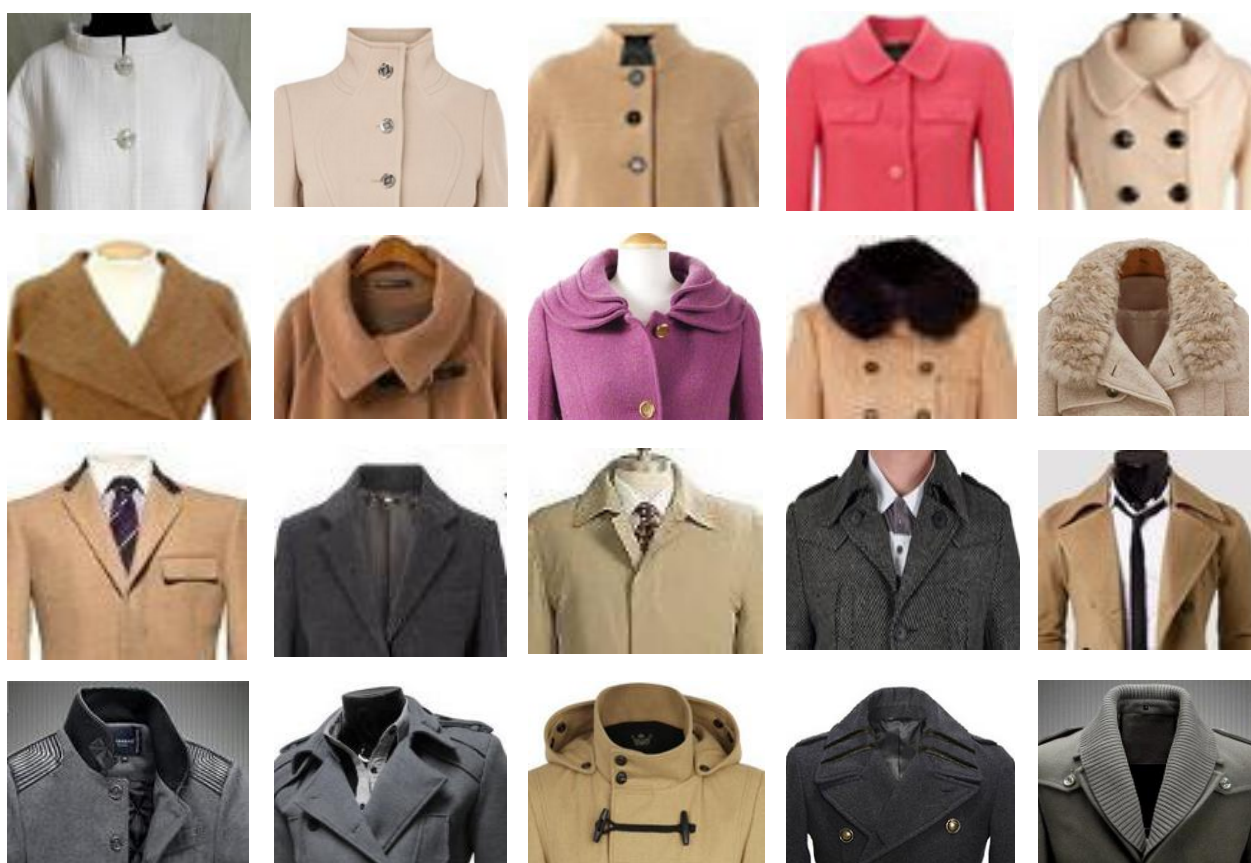
1. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind cusăturile mecanice și tratamentele umidotermice.

a) *Care sunt liniile de contur ale gulerelor?*

b) *Ce ce elemente decorative pot fi utilizate pe linia pelerinei gulerelor?*

2. Pregătește materialele pentru croirea reperelor produselor și instrumentele necesare.
3. Croiește reperele elementelor de produse exterioare cu sprijin pe umeri.
4. Prelucează elementele de produse exterioare cu sprijin pe umeri conform instrucțiunilor.
5. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

TIPURILE DE GULERE ÎN VESTIMENTAȚIA EXTERIOARĂ



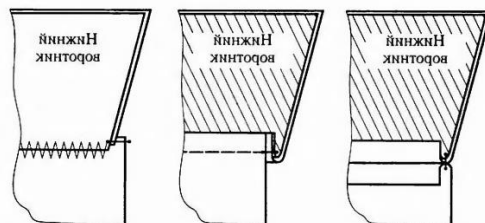
Părțile componente ale gulerului sunt:

1. Gulerul superior – se croiește integru, F.U. trece pe mijlocul reperului;
2. Gulerul inferior – se croiește din două repere. Pentru a-i reda gulerului o formă, care se aranjează bine pe corp firul de urzeală va trece paralel cu reverul, în vestimentele cu guler cu rever, iar în cele cu sistemul de închidere pînă sus – firul de urzeală va trece paralel cu capetele gulerului



METODELE DE PRELUCRARE A GULERELOR ȘI MONTAREA LOR ÎN RĂSCROIALĂ

- ✓ Gulerul cu gulerul inferior se assemblează față la față apoi se întoarce pe față. Această metodă se utilizează la prelucrarea paltoanelor pentru femei.
- ✓ Gulerul superior se croiește mai mare decât gulerul inferior cu 1.0-1,2cm.
- ✓ Marginea gulerului superior se pliază și se fixează pe gulerul inferior. Această metodă se utilizează mai des pentru prelucrarea sacourilor pentru bărbați.
- ✓ Diferă și metodele de montare a gulerelor în răscroială, ele pot fi atât cu rezervele descălcate, călcate într-o parte ,sau cu tăieturile deschise

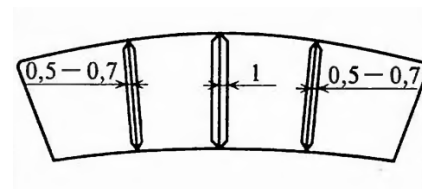


PRELUCRAREA GULERELOR SUPERIOR ȘI INFERIOR

- ✓ Gulerul superior se decatează, apoi se prelucrează pe un calapod special, pentru ai reda forma cuvenită.
- ✓ Gulerul superior se croiește mai mare decât gulerul inferior cu 0,2...0,3 cm (depinde de grosimea țesăturii), plus rezervele de 1,0 – 1,5cm.



- ✓ Asamblarea gulerului inferior din 4 părți: Se assemblează câte două părți la 0,5-0,7cm, apoi se unesc la mijloc la 1,0-1,5cm. Toate rezervele se descalcă,



- ✓ Și se taie colțurile spre margine pînă la 0,2cm.
- ✓ Dublura se croiește după gulerul inferior. Ea poate fi din inserție cu sau fără clei, în cazul dublurii fără clei, adică țesătura din in, va fi aranjată cu firul de urzeala la fel ca în gulerul inferior.

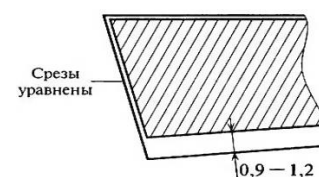


- ✓ În cazul dublurii cu clei , ea va fi croită în așa fel ca tăieturile să intre în cusătură cu 0,1...0,2cm

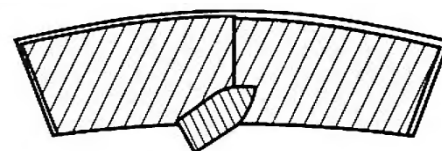
- ✓ Precizarea dublurii pe linia de montare în răscoiala gîtului: La montarea gulerului prin metoda cu tăietura deschisă, dublura nu ajunge la tăietură cu 0,2cm



- ✓ În cazul montării gulerului cu cusătură de aplicare cu tăieturile închise , dublura nu va ajunge la tăietură cu 0.8 -1cm.



- ✓ Fixarea dudlurii: Dudlura se croiește cu 0,5-0,7 cm pe linia medie .Se fixează cu fierul sau presa;
- ✓ Gulerul se calcă pe un calapod special

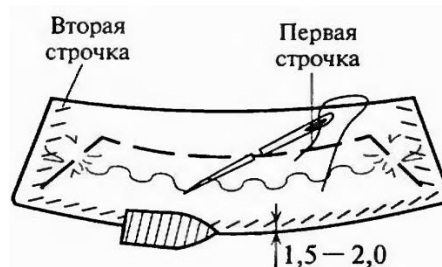


- ✓ Asamblarea gulerului inferior cu cel superior: Gulerul inferior se plasează pe masă cu fața în sus , apoi se acoperă cu gulerul superior cu fața în jos, se uniformizează tăieturile Se însailă cu două cusături;

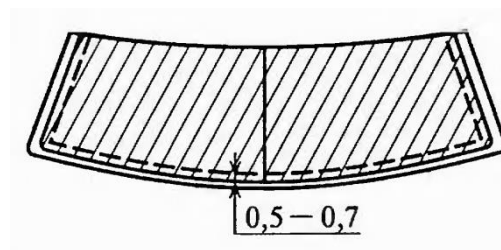


- ✓ Prima cusătură se realizează cu puncte de însăilare de 2-3cm

- ✓ A doua cusătură va fi realizată la 1,0 – 1,5 de la tăietură cu puncte oblice.

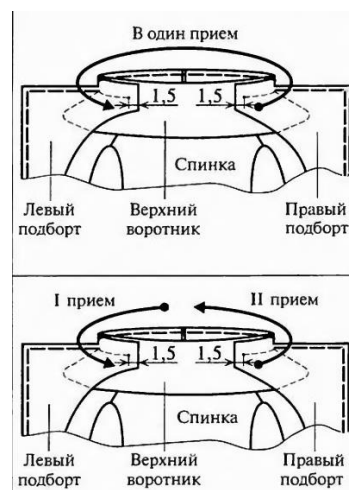


- ✓ Asamblarea gulerului: Tighelul se realizează din parte gulerului inferior la 0,5 - 0,7 cm
- ✓ Gulerul se întoarce pe față și se însailă sau se fixează cu puncte oblice, se presează cu fierul. După model poate fi cu tighel decorativ sau nu.



MONTAREA GULERULUI ÎN RĂSCROIALĂ

- ✓ Fixarea gulerului cu ace de siguranță: Se fixează cu ace de siguranță gulerul inferior în răscroială, suprapunând linia medie a spatelui cu a gulerului.
- ✓ Însăilarea gulerului: Însăilarea se realizează pe partea gulerului inferior. Există 2 metode – (vezi des)



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

1. Ce tipuri de gulere cunoști?
2. Care sunt părțile componente ale gulerelor?
3. Cum se prelucrează gulerile răsfrânte?



METODE DE PRELUCRARE A ELEMENTELOR PRODUSELOR EXTERIOARE CU SPRIJIN PE UMERI: PRELUCRAEA BUZUNARELOR



Să realizeze prelucrări ale tipurilor de buzunare interioare în diverse materiale textile și cu variate utilaje tehnologice, respectând cerințele tehnice și cele de securitate în muncă.



Studiind acest modul vei fi capabil:

- să selectezi instrumentele și utilajele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi materialele și furnitura necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi parametrii tehnologici ai cusăturilor mecanice și ale tratamentelor umidotermice pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să croiești reperele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să realizezi cusături manuale, mecanice și tratamente umidotermice conform instrucțiunilor și CT pentru prelucrarea elementelor de produs;
- să remediezi defectele depistate în urma verificării calității elementelor produselor intermediare cu sprijin în talie realizate.



- Buzunare tăiate
- Buzunare interioare cu laist
- Buzunare tăiate cu clapă
-



În vestimentele exterioare se prelucrează buzunarele interioare. Ele sunt plasate pe partea interioară a feței produsului. Buzunarele pot fi prelucrate cu laist/bentițe din materialul de bază sau din căptușeală. Toate buzunarele interioare se prelucrează cu sistem de închidere care constă din butonieră/bridă și nasture. Brida poate fi prelucrată din panglică finisată sau din țesătură de căptușeală. Metodele de prelucrare a buzunarelor interioare sunt diverse și depind de particularitățile materialelor selectate și modelul produsului. În imaginea de jos sînt prezentate tipuri de buzunare interioare la produsele vestimentare exterioare:



Imaginea 1: tipuri de buzunare interioare la produsele vestimentare exterioare:



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

6. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind cusăturile mecanice și a tratamentele umidotermice.

c) Ce tipuri de buzunare cunoști?

d) Ce furnitură poate fi utilizată pentru închiderea intrării în buzunar?

e) Care sunt părțile componente ale unui buzunar tăiat?

7. Pregătește materialele pentru croirea reperelor produselor și instrumentele necesare.
8. Croiește reperele elementelor de produse exterioare cu sprijin pe umeri.
9. Prelucreză elementele de produse exterioare cu sprijin pe umeri conform instrucțiunilor.
10. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

Prelucrarea buzunarului interior cu laist din material de bază:

La prelucrarea buzunarului interior cu laist din material de bază este necesar să se croiască căptușeala pentru reperul față din 3 repere:

- Clinul lateral;
- Reperul superior al feței din căptușeală;
- Reperul inferior al feței din căptușeală;

Linia de divizare a reperului față este linia de intrare în buzunar.



Рис. 85

- ✓ Se verifică reperele și direcția firului de urzeală:
 - Laistul din material de bază, croit cu f.u. transversal pe reper;
 - punga buzunarului din căptușală croită dintr-un reper;
 - O fișie pentru bridă croită din căptușală.

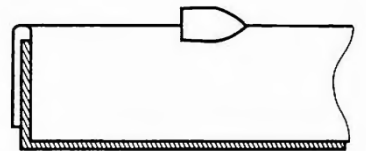
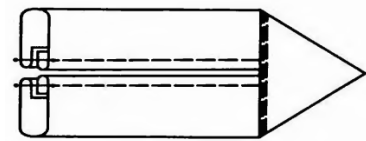
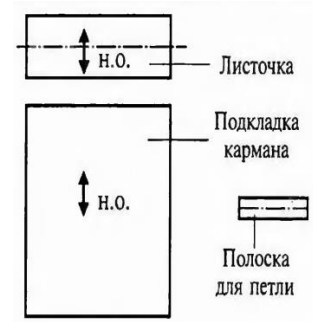
Toate reperele se croiesc cu adaosuri pentru cusături.

- ✓ Brida se pliază pe liniile superioară și inferioară, apoi se realizează cusătura mecanică de fixare a marginilor;
- ✓ Brida se pliază pe mijlocul său și se fixează prin cusătură mecanică
- ✓ laistul se dublează cu o fâșie din material termoadeziv;
- ✓ laistul se pliază pe mijloc cu versul înăuntru și se calcă.

- ✓ Laistul se plasează între reperele inferior al căptușelii și pungii și se assemblează fixând concomitent brida pentru butonieră pe mijlocul buzunarului;

- ✓ Elementul se întoarce pe față, laistul se poziționează în sus, iar reperele inferior al feței și pungii buzunarului – în jos, și se realizează TUT;

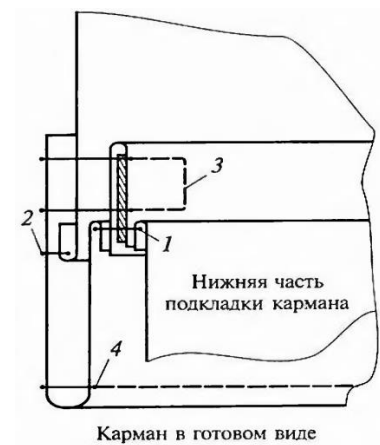
- ✓ Reperul superior al feței se aplică față la față pe punga buzunarului la distanța de 3...4 cm. de la margine și se assemblează;
- ✓ Marginile reperelor se calcă spre reperul superior al feței



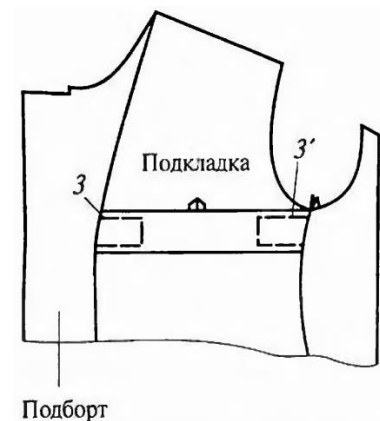
Лицевая сторона подкладки кармана



- ✓ Reperul inferior al feței cu laistul fixat se plasează pe reperul superior al feței conform semnelor de control și se realizează cusătură mecanică în formă de dreptunghi fixînd buzunarul la capete;
- ✓ Punga buzunarului se assemblează la terminație;
- ✓ Se realizează TUT al elementului;



- ✓ Reperul față al căptușelii se assemblează pe liniile laterale cu reperul bizetului prelucrat inițial și cu clinul lateral al căptușelii;
- ✓ Se realizează TUT al elementului în zonele prelucrare;
- ✓ Nasturele se poziționează pe reperul față al căptușelii conform semnelor de control și se coase:



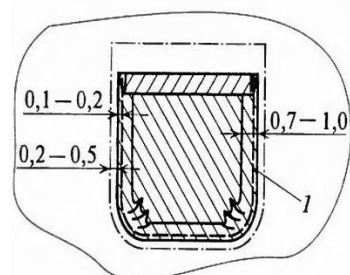
PRELUCRAEA BUZUNARELOR APLICATE ÎN VESTIMENTELE EXTERIOARE

Aplicarea separat a buzunarului și a căptușelii:

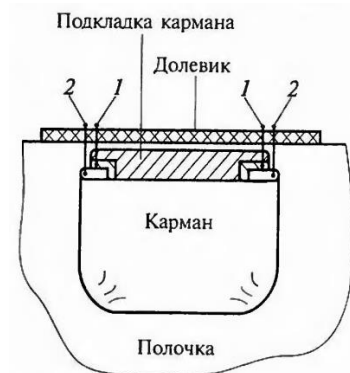
- ✓ Pe reperul față se marchează conturul buzunarului finisat;
- ✓ Întăritura buzunarului se însailă.
- ✓ Buzunarul se aplică pe produs pe liniile marcate și se marchează semne de control concomitent pe produs și buzunar. Aceste semne sunt perpendiculare pe marginile laterale și a terminației buzunarului.



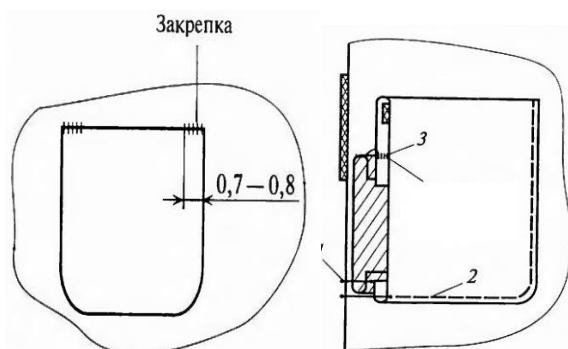
- ✓ Marginile căptușelii se pliază la 0,7 – 1,0 cm spre vers și se calcă;
- ✓ Căptușeala se poziționează pe fața buzunarului conform semnelor de control și se tighелеște pe marginile laterale și a terminației buzunarului la 0,1 – 0,2 cm. Căptușeala va fi mai mică pe cele 3 părți tighelitate ca buzunarul cu 0,2 – 0,5cm.



- ✓ Se aplică dublura în zona intrării în buzunar și se înșailă, apoi elementul se calcă;
- ✓ Buzunarul se aplică pe reperul produsului și se tigelește la 0,5...0,7 cm, (tig. 2) la 3 părți (pe partea interioară a buzunarului) în așa fel ca să coincidă semnele de control. La colțuri se realizează susținere.



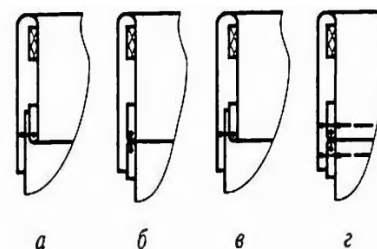
- ✓ Căptușeala se fixează prin cusătură manuală cu punct ascuns pe marginea superioară (tig. 3 în des de mai jos).
- ✓ Colțurile superioare ale buzunarului se întăresc prin cusătură manuală (lungimea întăriturii este de 0,7...0,8 cm);
- ✓ Buzunarul se îndreaptă și se realizează TUT.



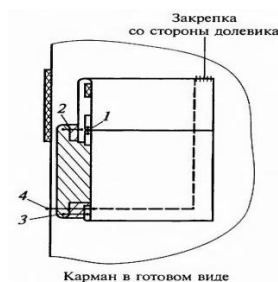
PARTICULARITĂȚILE DE PRELUCRARE A BUZUNARELOR APLICATE COMPLEXE ÎN VESTIMENTELE EXTERIOARE:

Prelucrarea buzunarului aplicat cu laist:

- ✓ Se verifică reperele și direcția firului de urzeală:
 - buzunarul aplicat – 1 reper cu adaosul pentru prelucrare tehnologică de 0,7 cm;
 - laistul – 1 reper, cu adaosul pentru prelucrare tehnologică de 3,0...3,5 cm la marginea superioară și 0,7 cm la marginile laterale și a terminației;
 - fișie din material cu clei – 1 reper;
 - căptușeala buzunarului – 1 reper.
- ✓ Pe marginea superioară a laistului se fixează Fișie din material cu clei;
- ✓ Laistul se înnădește la marginea superioară a buzunarului la distanța de 0,7 cm. marginile înnădite pot fi descălcate sau călcate spre linia intrării în buzunar; cu unul sau două tighele decorative.

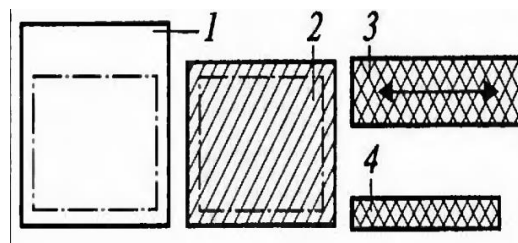


- ✓ Se assemblează buzunarul conform cerințelor tehnice în ordinea indicată pe desen



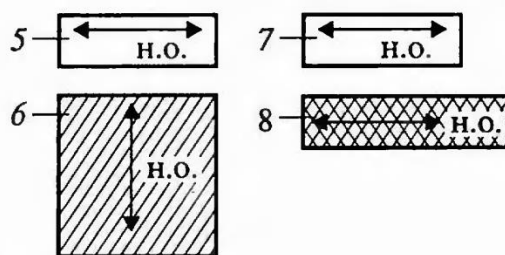
Prelucrarea buzunarului aplicat, decorat cu buzunar tăiat cu doi refileți

- ✓ Se verifică reperele buzunarului aplicat și direcția firului de urzeală:
 - buzunarul aplicat – 1 reper;
 - căptușeala, 1 reper;
 - întăritura, 1 reper;
 - fișie din material cu clei 1 reper

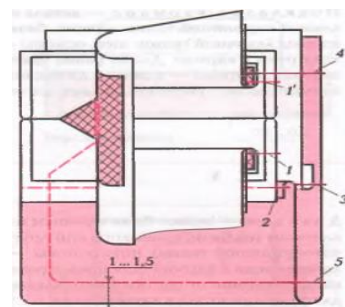


- ✓ Se verifică reperele buzunarului tăiat cu 2 refileți și direcția firului de urzeală:

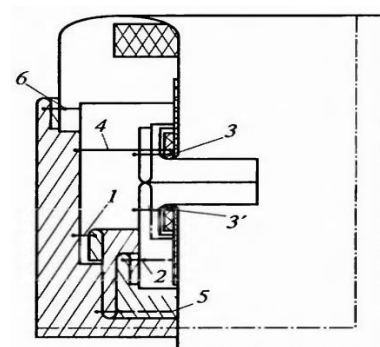
- refileții – 2 repere;
- căptușeala, 1 reper;
- întăritura, 1 reper;
- fișie din material cu clei 1 reper



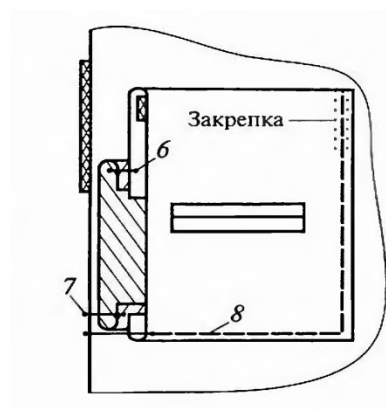
- ✓ se prelucrează buzunarul tăiat în ramă conform consecutivității tehnologice de prelucrare (consultă tema..., modului...)



- ✓ Se aplică fișia din material cu clei pe linia intrării a buzunarului aplicat;
- ✓ Căptușeala buzunarului se înădește cu buzunarul utilizând metoda prezentată mai sus a temei date



- ✓ Pe fața reperului de bază se poziționează buzunarul;
- ✓ Pe versul reperului de bază se dublează zona de intrare în buzunar;
- ✓ Buzunarul se aplică pe fața reperului de bază conform semnelor de control, se fixează și se tighleşte la distanța de la marginile laterale și a terminației impuse de model;
- ✓ Se realizează TUT a elementului.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

4. Din ce materiale pot fi croite reperele buzunarelor interioare?
5. Care sunt reperele componente ale buzunarului aplicat cu laist?
6. Cum se prelucrează buzunarul aplicat, decorat cu buzunar tăiat cu doi refileți?
7. De ce este necesar de a dubla zona de intrare în buzunar?



METODE DE PRELUCRARE A ELEMENTELOR PRODUSELOR EXTERIOARE CU SPRIJIN PE UMERI: PRELUCRAREA MÂNECILOR



Să realizeze prelucrări ale mânecilor raglan și chimono cu diverse utilaje tehnologice și materiale respectând cerințele tehnice și cele de securitate în muncă.

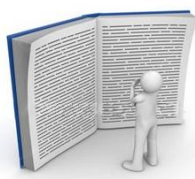


Studiind acest modul vei fi capabil:

- să selectezi instrumentele și utilajele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi materialele și furnitura necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi parametrii tehnologici ai cusăturilor mecanice și ale tratamentelor umidotermice pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să croiești reperele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să realizezi cusături manuale, mecanice și tratamente umidotermice conform instrucțiunilor și CT pentru prelucrarea elementelor de produs;
- să remediezi defectele depistate în urma verificării calității elementelor produselor intermediare cu sprijin în talie realizate.



- Manșetă înădită
- Manșetă aplicată
- Manșetă răsfrântă



Produsele cu mânecile raglan mai frecvent se întâlnesc de siluete drepte și trapez.

Mânecile raglan pot fi:

- ✓ cu o cusătură, și pensă de la răscoiala gâtului,

- ✓ cu două cusături (cusătura superioară și cusătură inferioară);
- ✓ cu trei cusături (cusătura superioară, cusătură anterioară și cea a cotului).

Forma mânecilor este diversă și metodele tehnologice de prelucrare a lor depinde de particularitățile aspectului exterior al produsului și materialele, din care se prelucrează acest produs.

În desen sunt prezentate diverse tipuri de mâneci tip raglan la produsele de îmbrăcăminte exterioare:

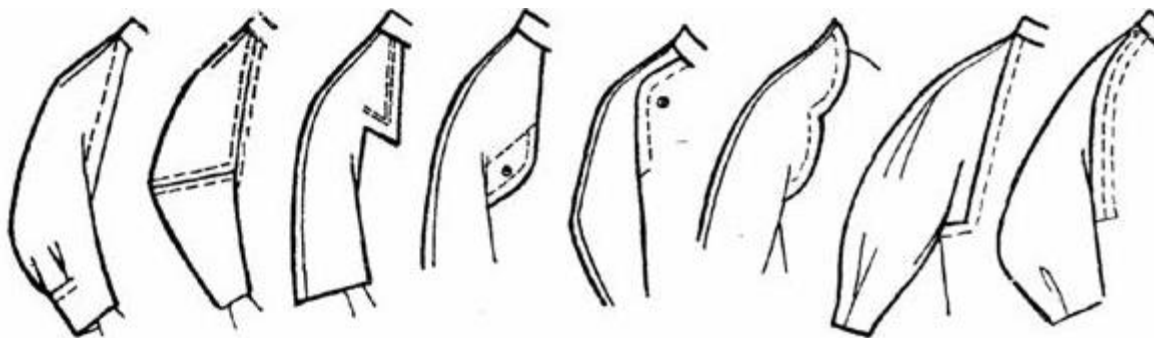


Figura 1: tipuri de mâneci tip raglan la produsele de îmbrăcăminte exterioare:



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

11. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind cusăturile mecanice și tratamentele umidotermice.

f) Ce tipuri ale croielii de mâneci cunoști ?

g) Care este consecutivitatea tehnologică de prelucrare a produselor cu mâneci clasice aplicate?

h) Cum poate fi prelucrează terminația mânecilor la produsele de îmbrăcăminte intermediare?

12. Pregătește materialele pentru croirea reperelor produselor și instrumentele necesare.

13. Croiește reperele elementelor de produse exterioare cu sprijin pe umeri.

14. Prelucreează elementele de produse exterioare cu sprijin pe umeri conform instrucțiunilor.

15. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

Pentru produsele de siluete ajustate și semiajustate sunt recomandă mânecile cu 3 cusături.

Reperele pentru căptușeală se croiesc după forma reperelor din țesătura de bază.

La produsele vestimentare cu mâneci tip raglan consecutivitatea tehnologică de prelucrare diferă de cea a produselor cu mâneci clasice aplicate din motivul faptului, că partea superioară a mânecilor este parte componentă și a răscoielii gâtului. Sunt posibile *două* variante de consecutivitate tehnologică de prelucrare a produselor cu mâneci de tip raglan:

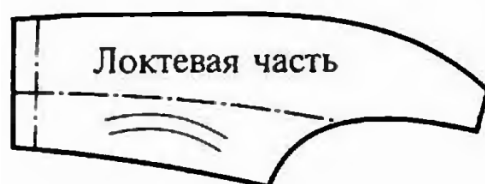
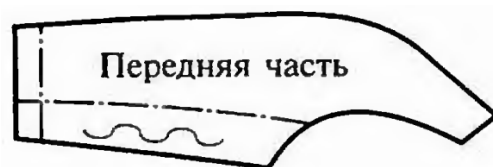
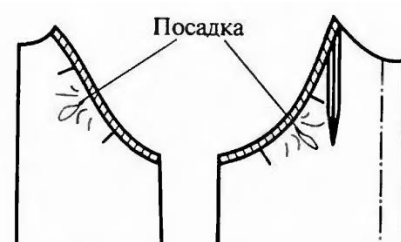
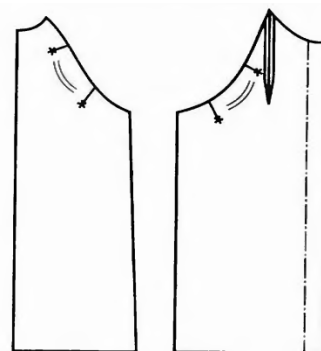
Prima variantă se utilizează în cazul, în care liniile cusăturilor inferioare ale mânecilor nu coincid cu liniile cusăturilor laterale ale produsului. La etapa de prelucrare inițială a reperelor după prelucrarea inițială a feței, spatelui și mânecilor pe liniile inferioare și a terminației, reperatele față și spate se prelucurează pe liniile laterale, apoi se prelucurează sistemul de închidere, după care – terminația produsului, se aplică mânecile în răscoială și se prelucurează răscoiala gâtului.

A doua variantă se utilizează în cazul, în care liniile cusăturilor inferioare ale mânecilor coincid cu liniile cusăturilor laterale ale produsului: mânecile se aplică la etapa de prelucrare inițială a reperelor, mai apoi se prelucurează: sistemul de închidere a produsului, produsul pe liniile umérale concomitent cu cele superioare ale mânecilor, produsul pe liniile laterale concomitent cu cele inferioare ale mânecilor, răscoiala gâtului, terminația mânecilor și a produsului.

În continuare se propun metode de prelucrare a mânecilor tip raglan și chimono pentru produsele de îmbrăcăminte exterioară cu sprijin pe umeri din materiale groase.

PRELUCRAREA MÂNECILOR RAGLAN ȘI ASAMBLAREA LOR CU PRODUSUL:

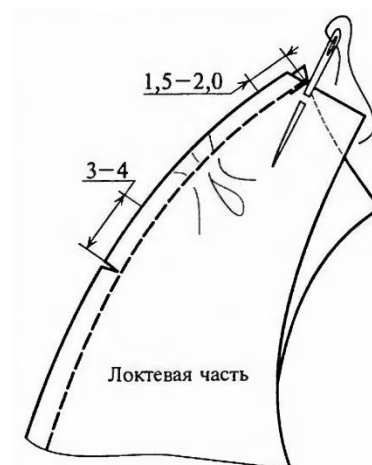
- ✓ Se prelucurează răscoielile mânecilor:
- Se realizează TUT prin scădere în zona răscoielii mânecilor marcată prin semne de control scopul obținerii forme concave pe reperatele față și spate. Valoarea susținerii depinde de construcția produsului, proprietățile materialului și particularităților corpului purtătorului.
- ✓ Fîșia de păenjenis cu clei se aplică pe marginile răscoielilor cu tensionare neesențială în scopul fixării forme obținute și a nu admite întinderea reperelor. Ea se aplică pe toată lungimea răscoielii suprapunând linia de asamblare cu 0,2...0,5 cm.
- ✓ Marginile reperelor anterioare ale mânecilor se tratează umidotermic realizând operația de întindere pînă la linia anterioară de răsfrîngere;
- ✓ Marginile pe linia cotului ale reperelor posterioare se tratează umidotermic realizând operația de scădere (în lipsa pensei de cot).



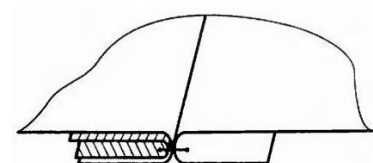
NB: pentru realizarea operațiilor date reperatele mânecilor se plasează față la față și se

poziționează cu marginile inferioare spre muncitor.

- ✓ Reperele anterioare și posterioare se plasează față la față conform semnelor de control orientînd reperul posterior în sus, se însailă realizînd susținere (ajustare) în zonele umerală și a cotului din partea reperului posterior, apoi se realizează TUT în zonele ajustate;



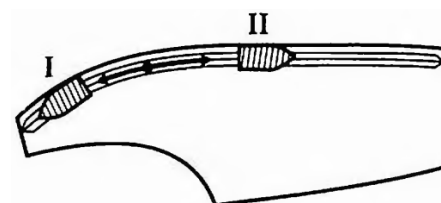
- ✓ Reperele se assemblează pe liniile superioare strict pe linia de contur. Se recomandă (în dependență de proprietățile materialului din care se confecționează produsul) de a aplica o fișie din material din bumbac sau nețesut în scopul protejării reperelor de întindere pe linia umerală;



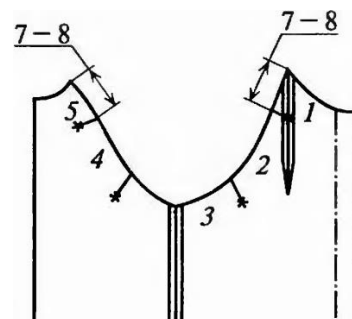
- ✓ Marginile asamblate ale reperelor se descalfă sau se calcă spre spate în două etape:

I. De la punctul umeral spre linia răscoielii gâtului;

II. De la punctul umeral spre terminația mânecii.



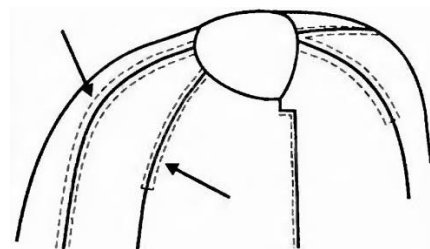
- ✓ Reperele mânecilor se plasează pe reperele de bază suprapunînd cu strictețe semnele de control, se fixează cu ace de siguranță și se însailă, realizînd ajustare în zonele corespunzătoare. Însăilarea se realizează din partea mânecilor; în zonele 2, 4 și 5 mîneca se ajustează, iar în zonele 1, 3 și 6 – reperele se însailă fără ajustare; mai întîi



se aplică mîneca dreaptă începînd de la răscoiala gâtului la față spre răscoiala gâtului la spate; mîneca stîngă se montează de la răscoiala gâtului la spate spre răscoiala gâtului la față;

- ✓ Se realizează TUT pe liniile de montare a mânecilor;
- ✓ Reperele se assemblează orientînd reperele de bază cu fața în sus la distanța impusă de model: mîneca dreaptă se assemblează de la linia răscoielii gâtului la spate spre linia răscoielii gâtului la față, iar mîneca stîngă – de la linia răscoielii gâtului la față spre linia răscoielii gâtului la la spate.

- ✓ Marginile reperelor asamblate pot fi călcate spre liniile superioare ale mânecilor sau descălcate (în dependență de particularitățile modelului). Pot fi realizate cusături decorative (de obicei – pînă la punctele de intersecție a răscoielii mânecilor cu liniile de răsfrângere a mânecilor).



MÂNECILE CROITE INTEGRAL CU REPERELE DE BAZĂ ALE PRODUSULUI:

Particularitățile tehnologice de prelucrare a produselor vestimentare cu mâneci croite

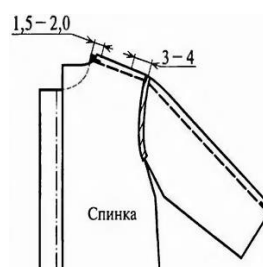
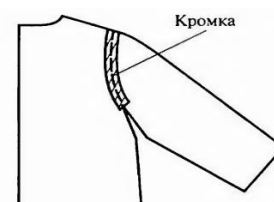
integral:

- ✓ Operația de montarea a mânecii este substituită cu operația de aplicare a clinului (dacă este presupus de model);
- ✓ Se realizează TUT a marginii superioare prin întindere în zona umărului, și scădere în zona răscoielii mânecii;
- ✓ Marginile inferioare ale reperelor anterioare ale mânecilor se



calcă prin întindere, iar marginile inferioare ale reperelor posterioare se calcă prin scădere pînă la liniile de răsfrângere a cotului. Analogic se procedează cu celelalte repere.

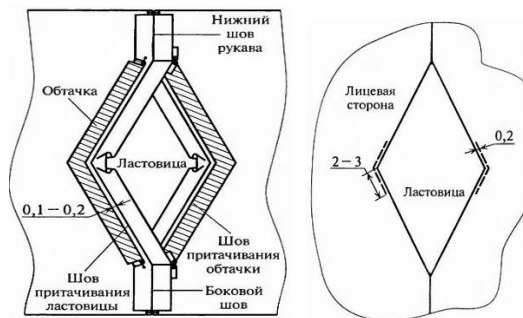
- ✓ Fîșia din material cu clei se aplică cu tensionare neesențială pe linia răscoielii mânecii la față și spate cu scopul menținerii formei și protejării reperelor de deformare;
- ✓ Marginile superioare a mânecilor se fixează cu ace de siguranță conform semnelor de control și se însailă din partea spatelui, realizînd ajustare începînd cu 1,5...2,0 cm de la răscoiala gîtului și neajungînd de nivelul răscoielii cu 3-4 cm



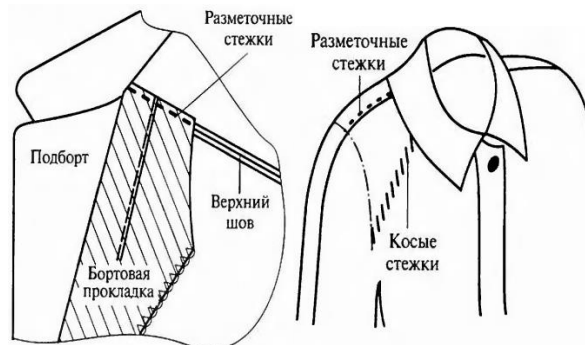
- ✓ După tighelire se realizează TUT;
- ✓ Reperele se plasează față la față, suprapunînd punctele de control și se realizează tighelul concomitent a vestimentului și a mânecii
- ✓ Se prelucrează vestimentul cu clin
- ✓ Asamblarea cusăturilor laterale
- ✓ Zona axilară se întărește cu o bentiță termoadezivă croită după forma tăieturii cu lățimea de 2,0-2,5cm



- ✓ Asamblarea pavei: Plastronul se tigeleşte pînă la unirea cusăturilor laterale şi inferioare a mîneicii. O parte a plastronului se înnădeşte la tăietura reperului, iar cealaltă parte – se tigeleşte concomitent cu asamblarea tăieturilor laterale şi inferioare a mânecilor.



- ✓ Rezervele se descalcă şi pe faţă se realizează întărituri la colţuri.
- ✓ Prelucrarea căptuşelii: Căptuşeala se croieşte corespunzător cu reperele de bază.



- ✓ După montarea gulerului dubluba reverului se fixează la cusătura umerală
- ✓ Fixarea pernuţelor umerale: se suprapune cusătura umerală cu mijlocul perniţelor umerale şi se fixează cu puncte manuale
- ✓ Asamblarea căptuşelii cu produsul se realizează mecanic.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

8. Care sunt criteriile de clasifire a mânecilor?
9. De care factori depinde stabilirea consecutivităţii tehnologice de prelucrare a mânecilor tip raglan?
10. Care este modalitatea de prelucrare a mîneicilor croite integral cu reperele de bază??



METODE DE PRELUCRARE A ELEMENTELOR PRODUSELOR EXTERIOARE CU SPRIJIN PE UMERI: PRELUCRAREA TERMINAȚIEI MÂNECILOR



Să prelucreze diverse tipuri de manșete în vestimente exterioare cu sprjin pe umeri.

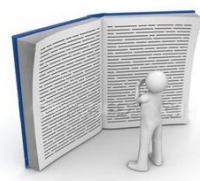


Studiind acest modul vei fi capabil:

- să identifici diverse tipuri de manșete
- să descrii consecutivitatea prelucrării manșetelor în dependență de model și țesătură;
- să selectezi utilajul necesar în funcție de tipul materialului prelucrat și operația tehnologică.



- Manșeta răsfrântă
- Manșeta detașabilă



Manșetele servesc drept element de garnisire a mânecilor cât și vestimentului în total. Forma manșetei trebuie să corespundă formei mânecii, gulerului, buzunarelor.

În imagine sunt prezentate tipuri de manșete la produsele exterioare pentru femei





Figura 1: tipuri de manșete la produsele exterioare pentru femei



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

16. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind cusăturile mecanice și tratamentele umidotermice.

i) *Cum poate fi prelucrată răscoiala gâtului la produsele vestimentare intermediare?*

j) *Ce funcție îndeplinesc reperiile din material termoadeziv?*

k) *Cum se stabilesc adaosurile pentru prelucrarea tehnologica a reperiilor și elementelor de produs?*

17. Pregătește materialele pentru croirea reperiilor produselor și instrumentele necesare.

18. Croiește reperiile elementelor de produse exterioare cu sprijin pe umeri.

19. Prelucrați elementele de produse exterioare cu sprijin pe umeri conform instrucțiunilor.

20. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

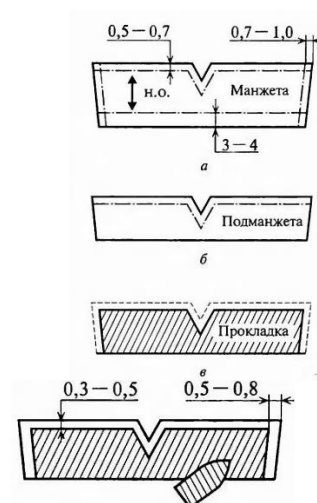
PRELUCRAREA MANȘETELOR RĂSFRÂNTE

✓ Verificarea reperiilor:

- Mîneacă
- Manșeta- din țesătura de bază- 1 reper,
- Manșeta inferioară poate fi țesătură de bază sau din căptușeală,
- Dublura pentru manșeta inferioară

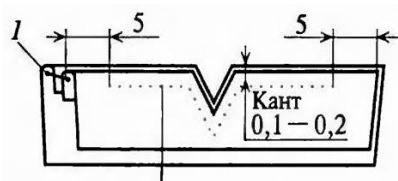
✓ Dublarea manșetei inferioare:

- Se dublează cu ajutorul fierului de călcat



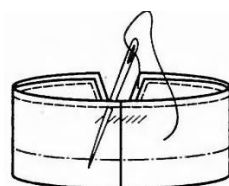
✓ Asamblarea manșetei:

- Reperele manșetei se plasează față la față și se tighelesc la 0,5 – 0,7 din partea manșetei inferioare.
- La rotunjiri sau la colțuri se face susținere. Rezervele se taie, la rotunjiri se crestează. Cusătura se descalcă..După ce se întoarce pe față ,se face vipușcă din partea manșetei(0,1 - 0,3 cm .) Dacă se prevede tighel decorativ pe manșeta, el se aplică după ce se assemblează tăieturile laterale.



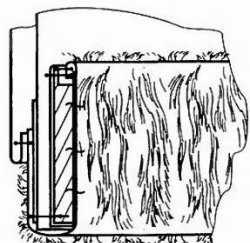
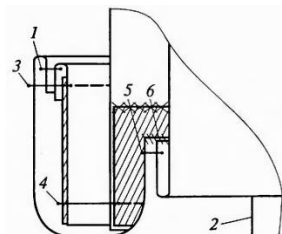
✓ Asamblarea părților laterale ale manșetei:

- Manșeta se pliază în două pe transversal și se tighelește și se descalcă.
- Manșeta se întoarce pe față,se fixează cu puncte de însăilare, se calcă.Se aplică un tighel decorativ



✓ Asamblarea manșetei cu mânecă

- Manșeta se îmbracă pe mânecă, se uniformizează tăieturile se tighelește manșeta inferioară cu mâneca la 1cm. Capătul manșetei se îndoaie spre vers și se tighelește sau se fixează cu puncte manuale căptușeala mânecii.
- Se realizeazăTUT.
- În cazul prelucrării manșetei din blană, consecutivitatea prelucrării este analogică cu cea din țesătură. Se va ține cont de regulile de lucru cu blana.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

11. Cum se divizează tipurile de manșete în funcție de metodele de prelucrare?
12. Enumerați pașii de prelucrare și asamblare a manșetelor.
13. Care sunt metodele de decor utilizate în prelucrarea manșetelor?



GLOSAR DE TERMENI!

Termen	Definiția
Manșeta	Manșeta se assemblează cu mâneca și se pliază pe mânecă. Ea poate fi din

răsfrântă	țesătura de bază sau din alt material decorativ (blană, piele).
Manșeta detașabilă	Manșeta detașabilă este un reper, care poate fi fixat la produs prin nasturi, fermoar etc.



METODE DE PRELUCRARE A ELEMENTELOR PRODUSELOR EXTERIOARE CU SPRIJIN PE UMERI: PRELUCRAREA REPERELOR CU ȘNAL



Să prelucreze elemente ale produselor vestimentare cu sprijin în talie utilizând diverse metode și utilaje

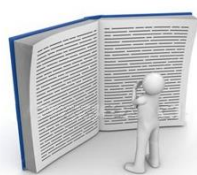


Studiind această temă vei fi capabil:

- să selectezi instrumentele și utilajele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi materialele și furnitura necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să selectezi parametrii tehnologici ai cusăturilor mecanice și ale tratamentelor umidotermice pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să croiești reperele necesare pentru prelucrarea elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri;
- să realizezi cusături manuale, mecanice și tratamente umidotermice conform instrucțiunilor și CT pentru prelucrarea elementelor de produs;
- să remediezi defectele depistate în urma verificării calității elementelor produselor intermediare cu sprijin în talie realizate.



- Șnal aplicat
- Șnal fixat



Metodele de prelucrare a elementelor produselor vestimentare exterioare cu sprijin pe umeri sunt diverse și depind de tipul materialului utilizat, destinația produsului, utilajul disponibil, furnitura și accesoriile utilizate.

În tema dată se propun metode de prelucrare a reperelor cu șnal pentru produsele de îmbrăcăminte exterioară cu sprijin pe umeri din materiale groase.



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

21. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind cusăturile mecanice și a tratamentele umidotermice.

l) *Ce materiale vei selecta pentru prelucrarea elementelor produselor de îmbrăcăminte exterioară?*

m) *Ce măsuri vei întreprinde pentru asigurarea realizării lucrului calitativ în atelier?*

n) *Cum se realizează TUT a elementelor din materialele pentru produsele exterioare de îmbrăcăminte?*

22. Pregătește materialele pentru croirea reperelor produselor și instrumentele necesare.

23. Croiește reperele elementelor de produse exterioare cu sprijin pe umeri.

24. Prelucreză elementele de produse exterioare cu sprijin pe umeri conform instrucțiunilor.

25. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND PRELUCRAREA ELEMENTELOR PRODUSELOR DE ÎMBRĂCĂMINTE EXTERIOARĂ CU SPRIJIN PE UMERI:

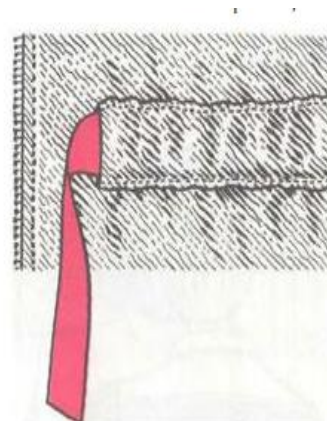
- ✓ Instrucțiunile cu caracter general și instrucțiunile privind croirea elementelor de produs sunt expuse în tema 4.1 al modulului „....”.

PRELUCRAREA ȘNALULUI ȘI APLICAREA LUI PE REPERELE DE BAZĂ:

Șnalul este un element de produs în formă de fișie de material aplicat pe reperele de bază cu funcția de a strânge produsul în zona aplicată. De obicei, șnalul este un element al scurtelor, dar poate fi utilizat și la paltoane. Șnalul poate fi aplicat atât pe fața produsului, cât și în interiorul lui. Șnalul se croiește din material de bază cu lățimea și lățimea impusă de model + adaosuri pentru prelucrare tehnologică (de obicei valoarea adaosurilor pentru prelucrare este de 0,8...1,2 cm). Lățimea șnalului depinde de lățimea șiretului, care va fi introdus și această lățime trebuie să garanteze o trecere liberă a șnurului prin canalul său.

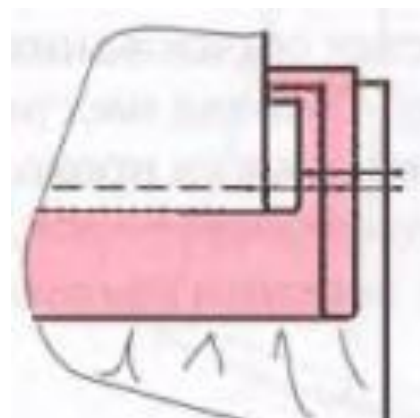
Aplicarea șnalului pe fața produsului:

- ✓ Șnalul croit se pliază mai întâi pe liniile superioară și inferioară, apoi la capete pe liniile de contur, după care se realizează TUT;
- ✓ Șnalul se aplică pe reperele de bază inițial prelucrate (ex: pe liniile laterale – dacă șnalul se va aplica pe linia taliei) conform semnelor de control și se fixează prin cusătură mecanică la distanța de 0,2...0,3 cm. de la marginea pliată. Se înlătură saiaua și se realizează TUT al elementului.



Aplicarea șnalului pe liniile divizate ale reperelor:

- ✓ Șnalul croit se pliază la capete, apoi pe mijloc de-a lungul reperului;
- ✓ Reperele de bază se poziționează cu fața înăuntru; șnalul pliat se poziționează conform semnelor de control între straturile de material;
- ✓ Reperele se assemblează, apoi marginile se direcționează spre terminația superioară a produsului, după care se realizează cusătura de fixare la distanța de 0,1...0,3 cm. de la prima cusătură;



Aplicarea șnalului pe versul produsului:

- ✓ Pe șnalul croit se surfilează butoniere ori se fixează furnitura specială;
- ✓ Șnalul croit se pliază mai întâi pe liniile superioară și inferioară, apoi la capete, dacă este prevăzut de model,
- ✓ Șnalul se aplică pe versul reperelor de bază utilizând cusătura mecanică la distanța de 0,2...0,3 cm. de la marginea pliată.
- ✓ Prin orificii/butoniere se introduce șnurul, care, la rîndul său se fixează la capete la etapa de prelucrare a reperelor pe liniile de asamblare.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

14. Ce este șnalul? Ce funcție îndeplinește?
15. În ce zone ale produsului de îmbrăcăminte poate fi aplicat șnalul?



METODE DE PRELUCRARE A ELEMENTELOR PRODUSELOR EXTERIOARE CU SPRIJIN PE UMERI: PRELUCRAREA SISTEMULUI DE ÎNCHIDERE ȘI A TERMINAȚIEI PRODUSULUI



Să prelucreze prin diverse metode linia cantului în vestimentele exterioare cu sprijin pe umeri.

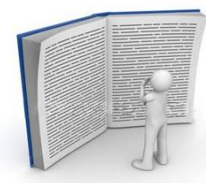


Studiind acest modul vei fi capabil:

- să identifice diverse tipuri de prelucrări
- să descrie consecutivitatea tehnologică de prelucrare a liniei cantului în dependență de model și țesătură;
- să selectezi utilajul necesar în funcție de tipul materialului prelucrat și operația tehnologică.



- Linia cantului
- Bizet
- Căptușeală



Metodele de prelucrare a liniei cantului la produsele vestimentare exterioare se selectează în dependență de modelul produsului și tipul sistemului de închidere. De obicei, linia cantului se prelucrează cu bizet croit integral sau separat.



Ordinea desfășurării lucrării:

26. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind cusăturile mecanice și tratamentele umidotermice.

o) *Care este distanța de la linia de simetrie până la linia cantului în produsele de îmbrăcăminte intermediară cu sistem de închidere central la un rând de nasturi?*

p) *Ce metode de montare a mânecilor cunoști?*

q) *Cum se stabilește lungimea și poziția butonierelor la jachete?*

27. Pregătește materialele pentru croirea reperelor produselor și instrumentele necesare.

28. Croiește reperele elementelor de produse exterioare cu sprijin pe umeri.

29. Prelucrați elementele de produse exterioare cu sprijin pe umeri conform instrucțiunilor.

30. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

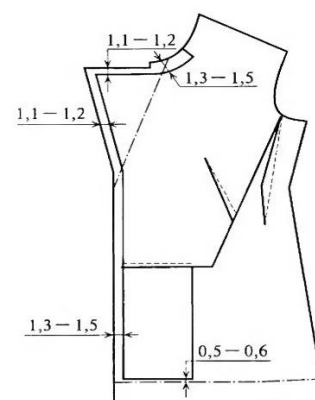
PRELUCRAREA LINIEI CANTULUI (PRELIMINAR UNIRII CU BIZETUL)

Precizarea liniei cantului și terminației

produsului:

Se realizează până la asamblarea cusăturilor laterale sau după în modul următor.

1. Se croiește întăritura pe tăieturile răscroielii gâtului, cantului, umărului și răscroiala mânecii.
2. Cele două repere ale faței se plasează pe masă, față la față, în așa fel ca să coincidă pensele, tăieturile, răscroielile.
3. Cu ajutorul unui șablon se conturează și se croiesc tăieturile reverelor, cantulul, răscroiala mânecii, ținând cont de rezerve.
4. Se precizează și se marchează tăietura terminației produsului.
5. Se precizează și se marchează locul butonierelor
6. Se marchează linia de îndoire a reverului
7. Se aplică semne cu lațe pe toate contururile.



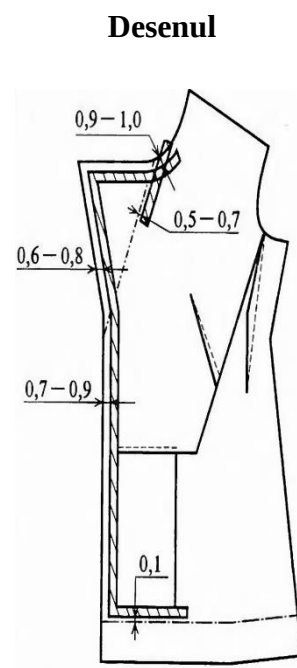
CERINȚELE LA REALIZAREA MARCĂRII ȘI CROIRII

- Tăietura cantului va avea în partea de jos un unghi de 90 grade
- Butonierele vor fi plasate la aceeași distanță între ele și de la margene
- Terminația spatelui se va contura ca perpendiculară pe linia de mijloc a spatelui
- Rezerva pentru prelucrarea terminației produsului nu se admite mai mică de 3cm
- În produsele din țesături cu desen mășcat, conturarea și croirea se face pentru fiecare parte separat.
- În produsele cu guler apaș sau șal, marcarea și croirea se face după montare gulerului inferior.

APLICAREA BENTIȚEI TERMOADEZIVE PE TĂIETURI

În scopul protejării formei produsului de deformare se aplică bandă cu dublură pe toate tăieturile. Dublura se aplică cu ajutorul fierului de călcat. Lățimea dublurii este de 10-12 mm.

Tăieturile feței	Distanța de la dublură până la tăietură, cm.
1. Răscroiala gâtului	0,9...1,0
2. Reverul	0,6...0,8
3. Linia cantului	0,7...0,9
4. Terminația	0,1 de la terminație
5. inia de pliere a reverului	0,5...0,7 de la răscroiala gâtului, 2/3 din lungime

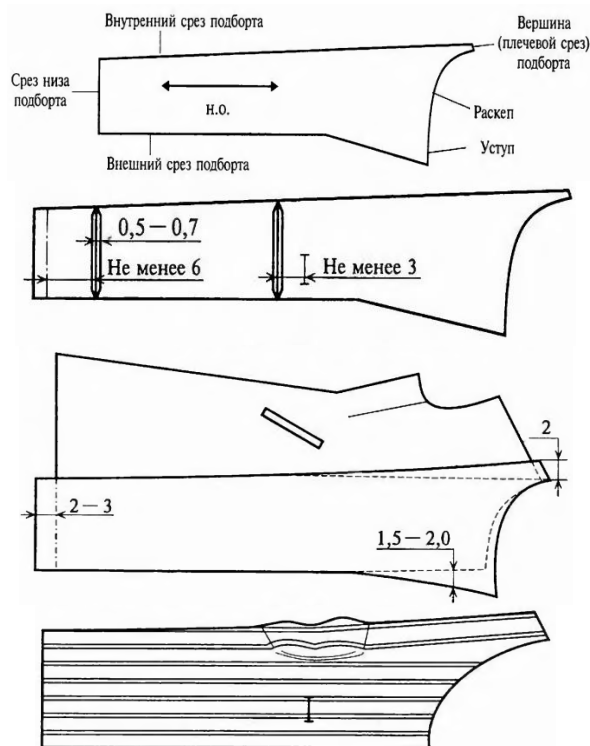


NOTĂ-Pentru modelele în care tighelul de asamblare va trece pe lângă dublură.

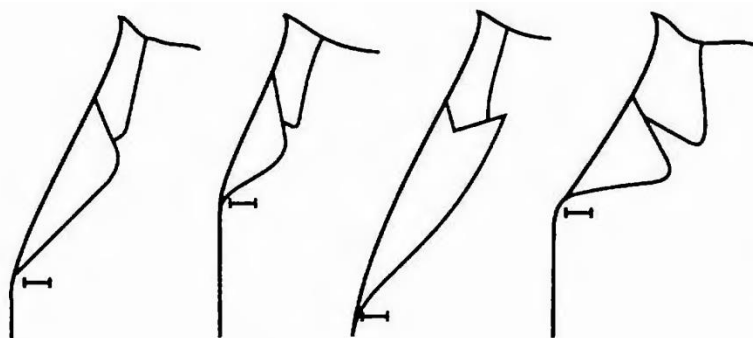
ASAMBLAREA BIZETULUI CU REPERUL FAȚĂ

Bizetul este un reper din țesătură de bază, situat în interiorul vestimentului. În funcție de construcție reperul poate fi integrat cu reperul față sau croit separat, totodată el poate fi integrat sau din 2-3 părți.

- ✓ În vestimentele din țesături cu desen mășcat se va ține cont de desen.
- ✓ Pentru croirea subbortului în vestimentele cu rever se va ține cont de rezerva pentru susținere în zona de pliere a reverului, pentru formarea vipușcăi și în zona colțurilor și pe lungime. Rezerva pentru susținere în dependență de țesătură este de 1,5...2,0 cm.
- ✓ În vestimentele cu sistemul de închidere până sus (fără rever) subbortul se croiește după forma reperului față fără rezerve pentru susținere.
- ✓ În vestimentele din țesături în dungi sau carouri dunga va fi plasată paralel cu linia cantului. În zona primului nasture se realizează susținere.

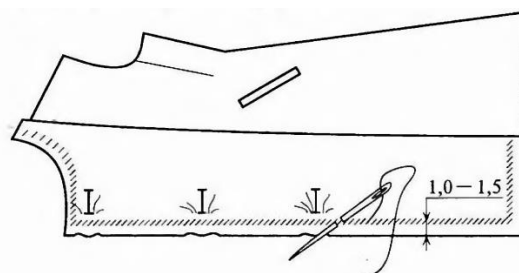


Reverele după forma și lungimea lor pot fi variate

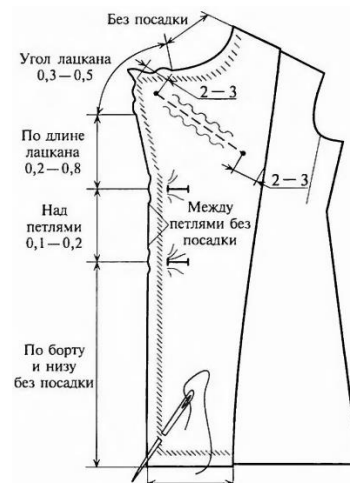


ÎNSĂILAREA BIZETULUI CU REPERUL FAȚĂ

- ✓ Reperul față se plasează pe masă cu fața în sus. Subbortul se aranjează pe reperul față cu fața în jos suprapunând tăieturile. Însăilarea se realizează pe reperul drept – de jos în sus, pe cel stâng – de sus în jos

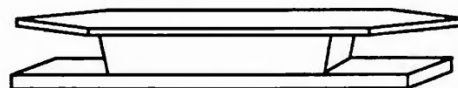


- ✓ Însăilarea se realizează cu pnncte oblice de 2,0...2,5 cm la 1,0...1,5 cm de al tăietură. În zonele butonierelor, colțurilor, piepților se face susținere. Zona răscroieliî gâtului se însăilă fără susținere.
- ✓ După însălare se execută TUT la 2...3 cm de la cusătură.
- ✓ Tigheul se aplică din partea subbortului la 0,5...0,7cm. Pe partea dreaptă tighelul se aplică de sus în jos, pe cea stîngă de sus în jos.



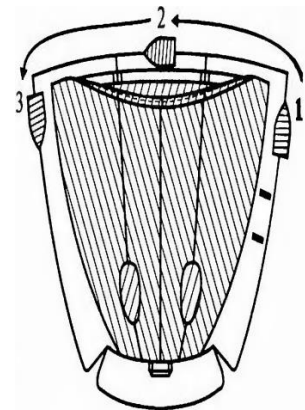
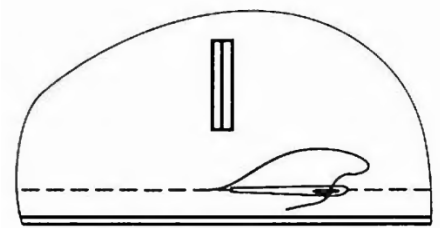
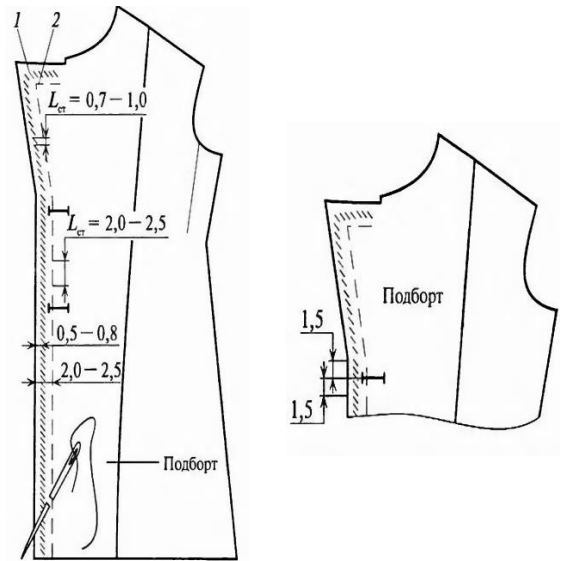
PRELUCRAREA BIZETULUI

- ✓ Rezervele cusăturilor se descalcă pe un calapod special, apoi se taie pentru a micșora grosimea pînă la 0,2...0,5cm, colțurile se taie sub unghi, lăsînd 0,2 cm, pe zona plierii reverului se fac creștături neajungînd la tighel cu 0,1...0,2 cm.



PRELUCRAREA BIZETULUI CU TIGHEL DECORATIV

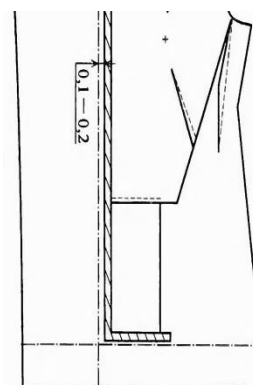
- ✓ Produsul cu rever se întoarce pe față se îndreaptă colțurile. Se fixează cusăturile cu două cusături. Prima cusătură – puncte oblice din partea subbortului la 0,5...0,8 cm de la, făcând vipușcă din reperul față, cu lățimea 0,2...0,3 cm. A doua cusătură – puncte drepte de 2,0...2,5 cm la 2,0,5 cm de la tăietură.
- ✓ Pe rever se execută aceleași proceduri cu diferența că însăilarea se va face pe partea față vipușca se va face din partea subbord.
- ✓ La produsele fără rever (cu sistemul de închidere pînă sus) bordul se însailă din partea subbordului cu vipușca din partea feței.
- ✓ Se realizează TUT cu ajutorul unei țesături umezite.
- ✓ Tighelele decorative în vestimentele fără guler de blană, se aplică după prelucrarea terminației produsului și montarea gulerului. Tighelele se aplică pe guler și rever din partea gulerului superior, pe cant – din partea feței.
- ✓ Prelucrarea butonierelor: Butonierele se prelucrează pe locurile marcate anterior. Ele pot fi prelucrate după asamblarea produsului cu căptușeala.
- ✓ Se înlătura saiauași se realizează TUT.



PARTICULARITĂȚILE DE PRELUCRARE A VESTIMENTELOR CU SUBBORDUL CROIT INTEGRU

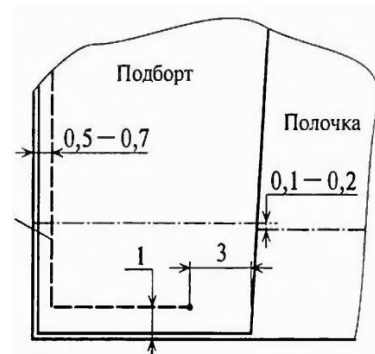
Această metodă este mult mai eficientă din punct de vedere a economiei de timp.

- ✓ Prelucrarea părții față, asamblarea cu subbordul se realizează analogic ca în varianta de mai sus
- ✓ După TUT , pe partea față se marchează linia cantului .
- ✓ Se aplică banda cu dublură pe cant – la 0,6 -0,8cm, pe rever la 1,1 – 1,2 cm
- ✓ Se tighелеște cantul se fixează cu puncte oblice, și se finalizează conform modelului

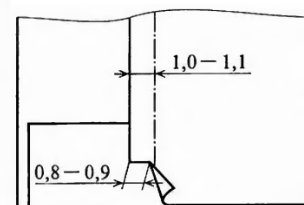
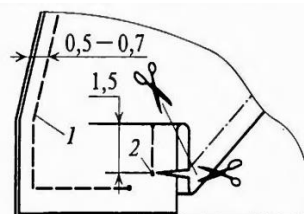


PRELUCRAREA COLȚURILOR INFERIOARE A CANTULUI ȘI A TERMINAȚIEI

- ✓ Tăieturile se uniformizează. Concomitent cu tighelirea cantului se tighелеște și tăietura terminației la 1cm, care nu ajunge pînă la linia bordului cu 3cm (vezi des). Se marchează linia terminației pe subbord la 0,1...0,2 cm mai sus de terminația pe produs cu linie punctată.

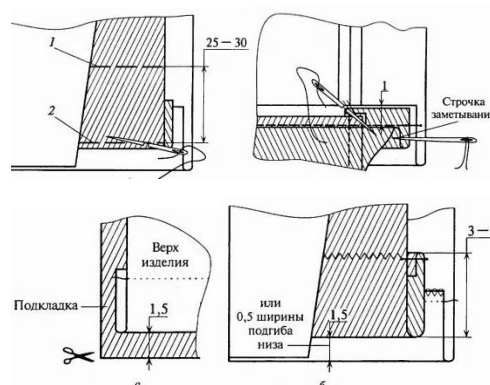


- ✓ Se pliază subbordul pe linia marcată, cu fața înăuntru, și se execută tig 2 , la capăt se crestează.
- ✓ Rezervele se taie, se întoarce pe față și se calcă.



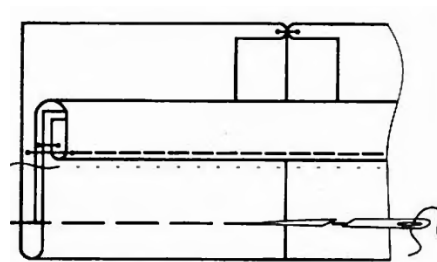
PRELUCRAREA TERMINAȚIEI PRODUSULUI

- ✓ În vestimentele unde, căptușeala este tighelită cu tivul cu produsului, se realizează prin cîteva moduri
- ✓ În vestimentele unde căptușeala este detașabilă (nu esre tighelită cu tivul produsului,) se realizează prin cîteva moduri



După ce a fost precizată lungimea produsului, se prelucrează tăieturile:

- ✓ -În vestimentele din țesături deșirabile se surfilează,
- ✓ -În vestimentele din țesături nedeșirabile se taie cu foarfeca cu zimți, sau se prelucrează prin bordare cu tăieturile închise .
- ✓ Pe linia marcată se țnsailă terminația, produsul fiind aranjat pe masă cu fața în jos.
- ✓ Se prelucrează terminația cu puncte ascunse la 0,5 de la tăietură.
- ✓ Se curăță de ațe și se calcă.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

1. Care este ordinea de prelucrare a cantului în vestimentele cu cantul croit integru?
2. Care este ordinea de prelucrare a cantului în vestimentele cu cantul croit separat
3. Aveți pentru palton două țesături una foarte deșirabilă, alta puțin deșirabilă. Ce metode de prelucrare a terminației veți alege în aceste cazuri. (Notă: căptușeala produsului e detașabilă)
 - a) cu bieu
 - b) cu foarfeca cu zimți
 - c) cu surfilare.



PROIECTAREA TIPARULUI DE BAZĂ ȘI A CONSTRUCȚIEI INIȚIALE DE MODEL A DEMIULUI PENTRU FEMEI



Să proiecteze demiuri de croială raglan pentru femei.



Studiind această temă vei fi capabil:

- să selectezi datele inițiale necesare proiectării tiparului produsului de îmbrăcăminte tip demiu de croială raglan pentru femei;
- să prezinți etapele de elaborare a tiparului;
- să trasezi liniile rețelei de bază pentru tiparul produsului;
- să trasezi liniile specifice croielii raglan
- să definitivezi liniile de contur ale tiparului.



- Demiu
- Raglan



Îmbrăcămintea exterioară pentru femei cuprinde mai multe tipuri de produse, unele dintre cele mai elegante fiind demiurile. Confeționate din materiale diverse ca structură, culoare, mod de finisare demiurile se

regăsesc an de an în colecțiile marilor designeri. Acestea pot fi încadrate în diverse stiluri vestimentare, pot prezenta diverse forme, siluete, croieli, lungimi etc.

Croiala raglan se evidențiază prin comoditatea oferită și plasticitatea liniilor specifice. Această croială se obține, croind o parte a suprafeței de sprijin de pe corpul de produs împreună cu mâneca, care se constituie, ca regulă, din două repere – cel anterior și cel superior.

Construcția produsului de croială raglan se proiectează pe tiparul de bază corespunzător tipului de produs cu mâneca clasică aplicată, în care se introduc construcții suplimentare. Pentru

a asigura funcționalitatea produsului, se recomandă majorarea valorilor adaosurilor la nivelul perimetrului bustului și pentru lățimea mânecii.

În funcție de configurația liniei răscroieli mâneicii și a capului de mânecă se deosebesc:

- Raglanul clasic – linia răscroieli mâneicii începe cu 1,5...5 cm mai jos de extremitatea superioară a răscroieli gâtului și trece lin în conturul inițial;
- Semiraglan - linia răscroieli mâneicii începe aproximativ pe mijlocul liniei umerale și trece lin în conturul inițial;
- Raglan nul - linia răscroieli mâneicii începe din extremitatea superioară a răscroieli gâtului și trece lin în conturul inițial;
- Raglan epolet - linia răscroieli mâneicii începe cu 1,5...5 cm mai jos de extremitatea superioară a răscroieli gâtului, se trasează mai întâi paralel liniei umerale, apoi trece lin în conturul inițial;

Mânecele de croială raglan pot fi croite cu o cusătură, cu două și cu trei cusături.

Înclinația liniei superioare a conturului mâneicii în construcție față de linia umerală influențează lățimea mânecii. Astfel, cu cât este mai mare unghiul de înclinație a mâneicii față de corpul de produs, cu atât mai înalt va fi capul de mânecă, iar lățimea acesteia va putea avea valori minime. Astfel de forme ale mâneicii se apropie de cele clasice aplicate și se încadrează în categoria celor stricte.

Mânecă de formă moale se poate obține dacă se micșorează unghiul dintre linia umerală și conturul superior al mâneicii.



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

31. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind proiectarea tiparelor produselor cu sprijin pe umeri.

- a) De unde poți lua valorile indicatorilor dimensionali necesari pentru proiectarea tiparelor ?*
- b) Care sunt cele mai preferate tipuri de produse din categoria celor exterioare ?*
- c) Ce elemente componente ale demiului asigură funcția de apărare a acestuia?*
- d) Prin ce se deosebește croiala raglan?*

32. Pregătește instrumentele pentru desen tehnic și cola de hârtie milimetrică.

33. Selectează datele inițiale necesare pentru proiectarea tiparului demiului pentru femei.
34. Realizează calculul preliminar al construcției.
35. Trasează liniile rețelei de bază pentru tiparul produsului demiu pentru femei.
36. Proiectează contururile tiparului corpului de produs și al mânecii.
37. Verifică construcția obținută și marchează creștăturile.
38. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

Anterior proiectării contururilor de bază se selectează datele inițiale, ținând cont de particularitățile produselor de croială raglan.

Grupul de date inițiale despre produs va oferi date despre croiala și gradul de ajustare la nivelurile constructive principale, materialul din care se va confecționa produsul. În lucrare aceste date se prezintă în formă de tabel (tabelul *).

Tabelul *. Date inițiale, care cuprind informații despre produs.

Croiala	Gradul de ajustare la nivelul liniei			Materialul utilizat
	bustului	taliei	șoldurilor	

Grupul de date despre corpul pentru care se elaborează construcția, cuprinde un șir de indicatori antropometrici și morfologici. În cazul în care construcția se elaborează pentru corpul tip valorile indicatorilor dimensionali se preiau din standarde, iar pentru cel individual – în procesul de efectuare a măsurătorilor. Rezultatele acestei activități se prezintă în forma tabelară (tabelul *).

Tabelul *. Valorile indicatorilor dimensionali, necesari pentru proiectarea tiparului produsului cu sprijin pe umeri.

nr. crt.	Denumirea indicatorului dimensional	Simbolizarea indicatorului dimensional	Valoarea indicatorului dimensional
1	Înălțimea corpului	$\hat{I}_c$	170
2	Semiperimetrul gâtului	S_g	18,2
3	Semiperimetrul bustului I	S_{bI}	44,6
4	Semiperimetrul bustului II	S_{bII}	48,4
5	Semiperimetrul bustului III	S_{bIII}	46,0

6	Semiperimetrul taliei	S_t	35,3
7	Semiperimetrul șoldurilor, incluzând proeminența abdominală	$S_ș$	50,0
8	Perimetrul axilar al bra�ului	P_{ab}	28,7
9	Lungimea umărului	L_u	13,4
10	�n�l�imea bustului I	$\hat{I}_{bI}$	25,9
11	Lungimea taliei în fa�a I	L_{tfl}	44,5
12	Adâncimea r�scroieli� mânecii la spate I	ARS_I	18,1
13	Adâncimea r�scroieli� mânecii la fa�a I	ARF_I	16,3
14	Lungimea spatelui p�n� la talie	L_{st}	41,3
15	Arcul vertical al spatelui	A_{vs}	44,3
16	�n�l�imea oblică a umărului	$\hat{I}_{ou}$	44,1
17	Lățimea bustului	l_b	17,1
18	Distan�a dintre punctele mamelonare	D_{pm}	9,9
19	Lățimea spatelui	l_s	17,8
20	Lungimea mânecii	L_m	57,3
21	Lungimea produsului	L_{prod}	90,0
22	Perimetrul articula�iei m�inii	P_{am}	16,3

 n funcție de croiala produsului  i gradul de ajustare pe nivelurile constructive principale, se selectează valorile adaosurilor constructive.  n tabelele * sunt prezentate valorile recomandate pentru adaosurile constructive utilizate la proiectarea produselor tip demiu pentru femei.

Se menționează că valorile adaosurilor constructive pentru principalele niveluri constructive (bust, talie,  olduri) centralizate în tabelul* sunt valabile pentru corpurile cu conforma ie echilibrată  i propor ii mezomorfe.  n cazul proiectării construc iei pentru corpuri cu abateri de la cele propor ionale valorile adaosurilor constructive se adaptează, majorându-le cu 0,5...1 cm pentru corpuri înalte de mărimi mici  i mic or ndu-le în acelea i limite pentru corpuri scunde de mărimi mari.

Tabelul *. Valoarea adaosurilor constructive pentru proiectarea tiparelor produselor exterioare cu sprijin pe umeri, cm.

Categoria adaosului	Silueta			
	ajustată	semiajustat�	dreaptă	trapez
A_b	6,5...8	7,5...9	8,5...11	9...11

A_t	4...5	6...8,5	-	-
A_s	3...5	4...6	-	-

Tabelul * Valorile adaosurilor constructive pentru segmentele construcției.

Nr. crt.	Adaosul	Simbolizarea convențională	Valoarea, cm
1	Pentru lățimea spatelui	A_s	1,5...2
2	Pentru lățimea feței	A_f	0,5...1
3	Pentru lungimea spatelui până la talie	A_{Lst}	1,0...1,2
4	Pentru adâncimea răscoielii mânecii	A_{Arm}	2,0...2,5
5	Pentru lățimea răscoielii gâtului	A_{lrg}	1...2
6	Pentru înălțimea răscoielii gâtului la spate	A_{lrgs}	0,2...0,4
7	Pentru înălțimea oblică a umărului	A_{lou}	$A_{Lst} + \hat{I}_{pern} + A_{pozRMS}$
8	Pentru lungimea taliei în față I	A_{LtfI}	1,0...2,0
9	Adaos pentru perimetrul articulației mâinii	A_{Pam}	10,0...18,0

Valorile adaosurilor pentru segmentele construcției depind de tipul materialului din care va fi confecționat produsul, astfel, pentru materialele subțiri se utilizează valorile mai mici ale adaosurilor, iar pentru cele mai groase – valorile maxime ale intervalului prezentat.

Adaosul pentru indicatorul dimensional „Înălțimea oblică a umărului” este un adaos complex, compus din adaos pentru lungimea spatelui până la talie, înălțimea pernii (în cazul în care se utilizează) și adaos de poziționare a răscoielii mânecii. Acesta din urmă depinde de ținuta corpului și de proprietățile materialului – tabelul *.

Adaosul pentru formarea penei de omoplat depinde de ținuta corpului și de proprietățile de formare spațială a materialului. Valorile pentru acest adaos se pot selecta din tabelul * sau penele pot fi substituite prin adaos de poziționare cu valoarea de 0,6...1,0 cm.

Tabelul *. Valorile adaosurilor pentru adâncimea penei de omoplat și poziționarea răscoielii mânecii la spate, cm.

Categorii adaosuri	Simbolizarea convențională	Ținuta		
		normală	încordată	încovoiată
Pentru adâncimea penei de omoplat	$A_{pensă}$	1,5...2,0	1,0...1,5	2,0...2,5

Pentru poziționarea răscroieli mâneicii la spate	A_{pozRMS}	0,0...0,5	0	0,5...1,0
--	--------------	-----------	---	-----------

Tabelul *. Valorile adaosurilor pentru perimetrul axilar al brațului, cm.

Nr. crt.	Mâneca				
	ajustată	îngustă	medie	evazată	voluminoasă
1	5,5...7	7...9,5	9,5...12	12...16	16...19,5

La etapa de realizare a calculului preliminar al construcției, în corespondență cu datele din tabelele *** se selectează valoarea adaosului constructiv pentru lățimea produsului la nivelul liniei bustului, care se distribuie între sectoarele construcției procentual sau cu utilizarea datelor din tabel.

Tabelul *. Calculul preliminar al construcției.

Segmentul constructiv	Simbolizarea pe tipar	Relația de calcul
lățimea rețelei de bază	11-17	$S_{bIII} + A_b = 55$
lățimea spatelui	11-13	$l_s + A_{ls} = 19,3$
lățimea feței	17-15	$l_b + (S_{bII} - S_{bI}) + A_{lf} = 21,4$ sau $l_{bI} + A_{lf}$
lățimea răscroieli de mânecă	13-15	$/11-17/- (17-15/+11-13/)=14,3$ sau $0,3P_{ab} + A_{lrm}$

Lățimea rezultantă a răscroieli de mânecă urmează să fie comparată cu valorile minime necesare pentru acest parametru, prezentate în tabelul *.

Tabelul *. Valorile recomandate pentru lățimea răscroieli de mânecă în tiparele de bază ale produselor cu mânecă de croială clasică pentru corpurile din grupa a doua de conformație, cm

Tipul de produs	Mărimea corpului tip, P_{bIII}													
	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136
Demi u	12,3	12,9	13,5	14,1	14,7	15,3	15,6	16,1	16,6	17,1	17,3	17,8	18,8	18,8
Palton	13,1	13,7	14,3	14,9	15,5	16,1	16,4	16,9	17,4	17,9	18,1	18,6	19,1	19,6

Tiparul de bază al construcției conține reperele spate și față, proiectate cu adaosuri constructive, impuse de tipul de produs. Conturul răscroieli de mânecă nu va fi definitivat. Algoritmul de proiectare a construcției demiului se prezintă în tabelul *, iar conturul tiparului – în figura *.

Tabelul *. Algoritmul de proiectare a tiparului de bază al demiului pentru femei.

Nr crt	Segmentul constructiv	Simboli zarea	Relația de calcul	Modalitatea de proiectare
Proiectarea liniilor rețelei de bază				
1	În colțul superior din stânga colii de hârtie se fixează poziția punctului 11. Prin punctul inițial 11 se trasează verticala și orizontala inițială.			
2	Lățimea rețelei de bază	11-17	$S_{bIII} + A_b=55$	→ pe orizontală de la punctul 11
3	Lățimea spatelui	11-13	$l_s + A_{ls}=19,3$	→ pe orizontală de la punctul 11
4	Lățimea feței	17-15	$l_b+(S_{bII}-S_{bI})+A_{lf}=21,4$	← pe orizontală de la punctul 17
5	Lățimea răscroielii de mânecă	13-15	$/11-17/-/(17-15/+11-13/)=14,3$	→ pe orizontală de la punctul 13
6	Se verifică lățimea răscroielii de mânecă, comparând-o cu valorile tabelare.			
7	Poziția orizontalei de proeminență a omoplaților	11-21	$0,4A_{vs}=17,7$	↓ pe verticala inițială din punctul 11
8	Poziția orizontalei de înălțime a răscroielii mânecii	11-31	$ARS_I+(A_{vs}-L_{st})+A_{rm}+0,5A_{Lst}=24,1$	↓ pe verticala inițială din punctul 11
9	Poziția liniei taliei	11-41	$A_{vs} + A_{Lst}=45,3$	↓ pe verticala inițială din punctul 11
10	Poziția liniei șoldurilor	41-51	$0,5 A_{vs} - 2 \text{ cm}=20,2$	↓ pe verticala inițială din punctul 41
11	Prin punctele 13 și 15 ↓ se trasează verticale, care intersectează orizontala 3 în punctele 33 și 35 corespunzător. La intersecția liniei de simetrie a feței cu orizontalele de bază se marchează punctele 37, 47 și 57 corespunzător.			
Calculul și proiectarea conturilor superioare, a liniilor de simetrie.				
12	Abaterea liniei de simetrie a spatelui la nivelul liniei taliei	41-411	$0...1 \text{ cm}=0$	→ pe orizontală de la punctul 41

13	Linia de simetrie a spatelui se trasează în funcție de siluetă și soluția constructivă adoptată. În cazul produselor cu spatele croit integral pentru a trasa linia de simetrie a spatelui se unesc prin dreaptă punctele 11 și 411, prelungind-o până la nivelul terminației. În tiparele cu divizare la nivelul liniei de simetrie a spatelui linia de simetrie se trasează unind punctele 11, 21 și 411 prin segmente de dreaptă. Mai jos de linia taliei aceasta se trasează vertical din punctul 411. La intersecția liniei de simetrie cu linia șoldurilor se marchează punctul 511.			
14	Lățimea răscroieli gâtului la spate	11-12	$1/3S_g + A_{lrg} = 7,1$	de la punctul 11 → pe perpendiculară la segmentul 11-21
15	Înălțimea răscroieli gâtului la spate	11-112	$1/3 * 11-12 / + A_{lrgs} = 2,6$	din punctul 11 ↓ pe linia de simetrie
16	Prin punctul 112 → se trasează linia de bază a răscroieli gâtului la spate, perpendicular la linia de simetrie.			
17	Segment orizontal al răscroieli gâtului la spate	112-113	$0,25 * 11-12 / = 1,8$	→ pe linia de bază a răscroieli gâtului de la punctul 112
18	Poziția punctului umeral la spate	12-14	$R1 = L_u + A_{pensă} = 15,4$	Arc de cerc → din punctul 12
		411-14	$R2 = \hat{I}_{ou} + A_{lou} = 45,6$	Arc de cerc ↑ din punctul 411
19	Punctele 12 și 14 se unesc prin linie dreaptă.			
20	Poziția centrului circumferinței pentru trasarea răscroieli gâtului la spate	12-114	11-12	→ arc de cerc din punctul 12 cu raza /11-12/
		113-114	11-12	↑ arc de cerc din punctul 113 cu raza /11-12/
21	Trasarea conturului răscroieli gâtului	Din punctul 114 se trasează un arc de cerc cu raza 11-12 prin care se unesc punctele 12 și 113.		
22	Poziția liniei terminației	112-91	$L_{prod} + A_{lst} = 91$	↓ pe linia de simetrie a spatelui din punctul 112.
23	Linia terminației se trasează perpendicular la linia de simetrie.			
24	Poziția pensei pe linia umărului	12-121	$(1/3 \dots 1/4) * 12-14 /$	→ pe linia umărului
25	Lungimea laturii pensei de omoplat	121-122	6,0...10,0 cm	↓ pe verticală
26	Alungirea laturii stângi a pensei de omoplat	122-123	0,3 cm	↑ pe verticală
27	Adâncimea pensei de omoplat	121-121'	$A_{pensă} = 2$	→ pe linia umărului

28	Latura dreaptă a pensei de omoplat se trasează, unind punctele 122 și 121'. Laturile se egalează după cea stângă – punctul 123'.			
29	Punct ajutător	14-141	← pe orizontală până la intersecție cu verticala 13-33	
30	Punct de tangență cu baza răscroieli de mânecă	33-34	0,5*/33-35/	→ pe linia de bază a răscroieli de mânecă
31	Prin punctul 34 ↓ se trasează o verticală, care intersectează linia taliei în punctul 44, a șoldurilor în punctul 54 și a terminației – în punctul 94.			
32	Poziția centrului bustului	37-36	$D_{pm}+0,5A_{lf}=10,15$	← pe orizontală de la punctul 37
33	Prin punctul 36↓ se trasează o verticală, care intersectează linia taliei în punctul 46.			
34	Coborârea liniei taliei în față	46-461	coborârea liniei taliei depinde de tipul produsului și a materialului, prezența sistemului de închidere și particularitățile de conformație și constituie 0...0,5 cm pentru corpurile echilibrate. Pentru corpurile cu proeminențe mari ale abdomenului sau ale glandelor mamare valoarea se majorează cu 1,0...1,5 cm.	
35	Prin punctul 461 → se trasează o orizontală, care intersectează linia de simetrie a feței în punctul 471.			
36	Poziția extremității superioare a răscroieli gâtului la față	471-171 (47-171)	$L_{tff}+A_{Ltf}=46,5$	↑ pe verticală
37	Lățimea răscroieli gâtului la față	171-16	11-12 (111-12)=7,1	← pe orizontală
38	Adâncimea răscroieli gâtului la față	171-172	/171-16/+1,0 cm=8,1	↓ pe verticală
39	Poziția centrului circumferinței pentru trasarea răscroieli gâtului la față	16-173	171-172	→ arc de cerc cu raza 171-172 din punctul 16
		172-173	171-172	↑ arc de cerc cu raza 171-172 din punctul 172
40	Trasarea conturului răscroieli gâtului la față	Din punctul 173 se trasează un arc de cerc cu raza 171-172 prin care se unesc punctele 16 și 172.		
41	Poziția vârfului pensei de bust	16-361	$\hat{I}_{bl}+0,5A_{Lst}=26,4$	↓ creștătură pe verticala care trece prin centrul bustului
42	Nivelul de depunere a adâncimii pensei	361-362	$\hat{I}_{bl}-ARF_I=9,6$	↑ pe dreapta 361-16.

	de bust			
43	Adâncimea pensei de bust	362-362'	$S_{bII}-S_{bI}-1,2=2,6$	← pe arcul cu raza 361-362. Punctele 361 și 362' se unesc prin dreaptă.
44	Egalarea lungimii laturilor pensei de bust	361-16'	361-16	↑ pe latura stângă a pensei de bust
45	Punct ajutător	35-151	/33-141/- A_{pozRMS}	↑ pe verticală
46	Din punctul 35 se trasează un arc de cerc cu raza 35-151.			
47	Poziția punctului umeral pe față	16'-14'	$L_u=13,4$	← creștătură pe arcul de cerc trasat prin punctul 151
48	Linia taliei pe reperul față se definitivează prin segment orizontal între punctele 471 și 461 și mai departe prin linie oblică, unind punctele 461 și 44.			
49	Diferența de lățime a rețelei la nivelul liniei șoldurilor	$\Delta l_{\text{ș}}$	$\Delta l_{\text{ș}} = (S_{\text{ș}}+A_{\text{ș}})/31-37/=0,5$	
50	Suplimentarea cu lățime la nivelul liniei șoldurilor	54-541 54-541'	$0,5\Delta l_{\text{ș}}$	← → de la punctul 54 pe linia șoldurilor.
51	Conturul lateral al reperului spate se trasează, unind punctele 34, 541 și continuă în jos până la intersecție cu linia terminației în punctul 941.			
52	Conturul lateral al reperului față se trasează prin curbe line, unind punctele 34, 541' și continuă în jos până la intersecție cu linia terminației în punctul 941'.			
53	Poziția liniei terminației pe reperul față	471-97	/411-91/+ A_{comp} $A_{comp}=0,5cm$	↓ pe verticală
54	Prin punctul 97 ← se trasează un segment orizontal, care intersectează verticala trasată prin punctul 36 în punctul 96. Linia terminației pe reperul față al construcției continue oblic până la punctul 941'.			

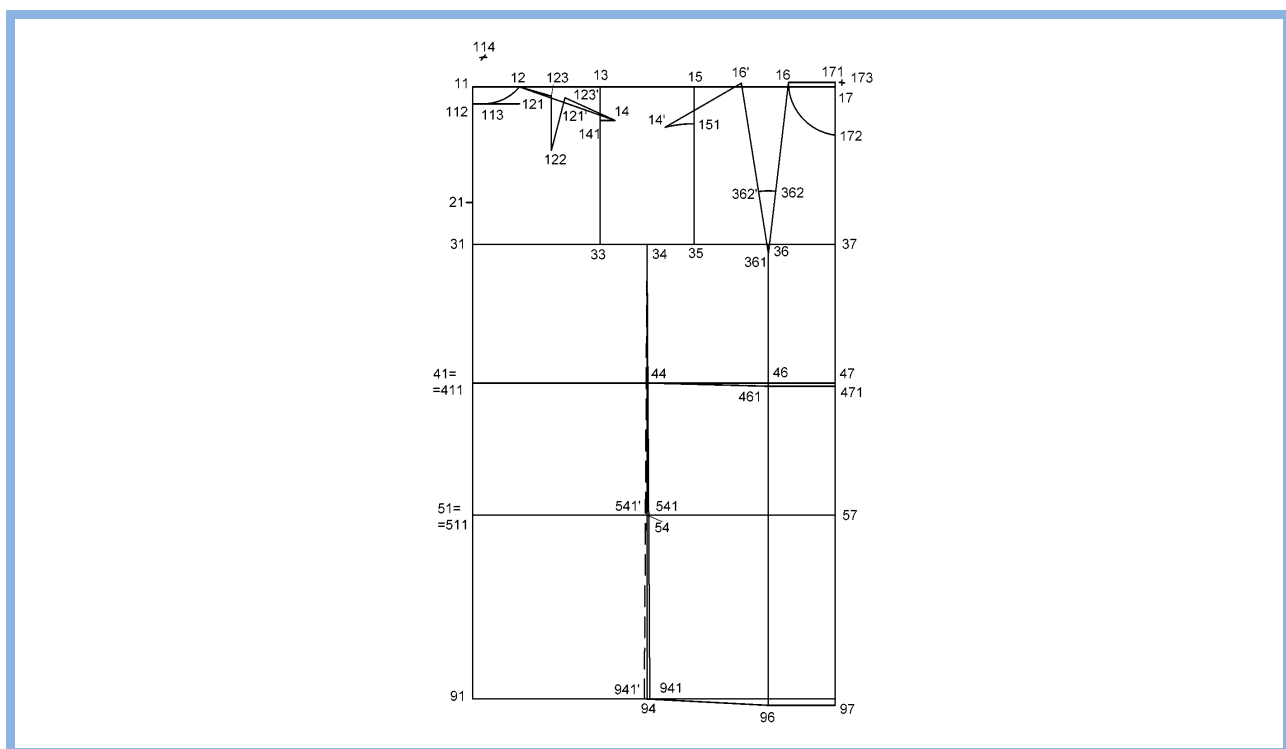


Figura *. Tipar de bază al produsului demiu pentru femei

Pentru a asigura corespondența dintre mânecă și răscroială, construcția mânecii de această croială se realizează pe tiparele spatelui și a feței de produs. În această lucrare se propune spre realizare construcția mânecii raglan clasic. Algoritmul de realizare a acestor construcții se prezintă în continuare în tabelul *.

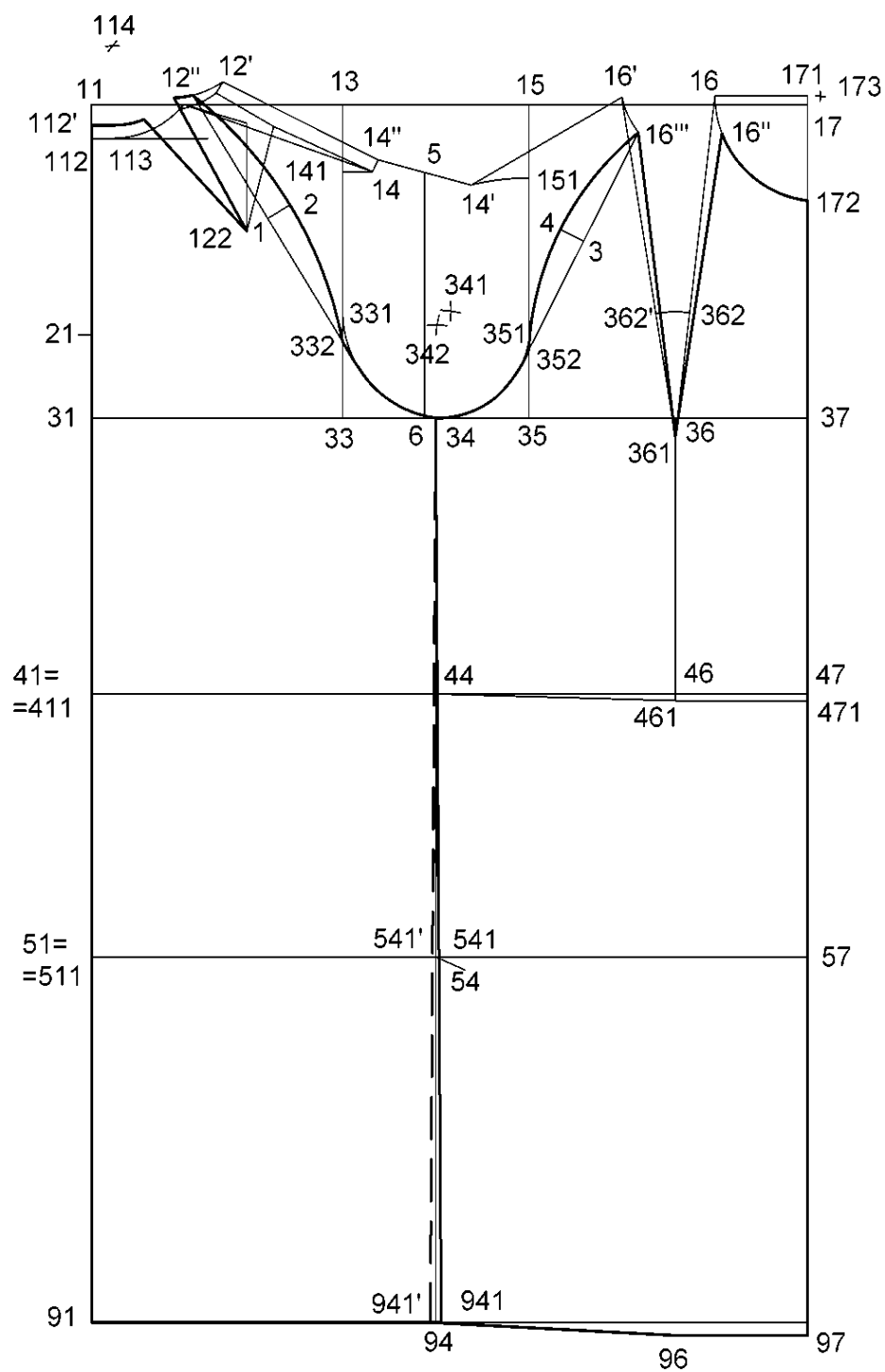


Figura *. Construcția răscroieli de mânecă de croială raglan pe tiparele feței și spatelui demiului pentru femei

Tabelul *. Algoritm de proiectare a mânecii de croială raglan clasic pentru demiu

Nr crt	Segmentul constructiv	Simbolizarea	Relația de calcul	Modalitatea de proiectare
Proiectarea reperului spate (figura *)				
1	Pensa de omoplat se transferă în linia răscoielii gâtului (modulul 4).			
2	Ridicarea liniei umărului pe spate	12-12'	1 cm	↑ pe perpendiculara la linia umerală
		14-14"	1 cm	
3	Punctele 12' și 14" se unesc prin linie dreaptă.			
4	Alungirea spatelui	112-112'	1 cm	↑ pe prelungirea liniei de simetrie
5	Se definitivează conturul nou al răscoielii gâtului, unind prin linie similară cu cea inițială punctele 112' și 12'.			
6	Poziția punctului ajutător	33-331	/33-141/÷3+2=8,3	↑ pe verticală
7	Centrul circumferinței pentru trasarea sectorului inferior al răscoielii mânecii la spate 341 se găsește la intersecția arcelor de cerc cu raza R=33-331, care se trasează din punctele 34 și 331 corespunzător. Sectorul inferior al răscoielii mânecii la spate se trasează prin arc de cerc.			
8	Poziția extremității superioare a răscoielii mânecii	12'-12"	0.5 cm în funcție de model=2,5 cm	← pe linia răscoielii gâtului
9	Din punctul 12" se trasează o tangentă la linia răscoielii mânecii. Punctul de intersecție a tangentei cu verticala 33-13 – punctul 332.			
10	Punct ajutător	12"-1	0,5*/12"-332/	↓ pe 12"-332
11	Gradul de curbură a răscoielii mânecii	1-2	0...3 cm=2,0 cm	↑ pe perpendiculara la /12"-332/
12	Conturul răscoielii mânecii pe reperul spate se definitivează prin curbă lină, unind punctele 12", 2, 332 și 34.			
Proiectarea reperului față (figura *)				
13	Poziția extremității superioare a răscoielii mânecii	16-16"	0...7 cm=3 cm	
14	Pensa de bust se transferă în punctul 16".			
15	Poziția punctului ajutător	35-351	/35-151/÷3=6	↑ pe verticală
16	Centrul circumferinței pentru trasarea sectorului inferior al răscoielii mânecii la față 342 se găsește la intersecția arcelor de cerc cu raza R=35-34, care se trasează din punctele 34 și 351 corespunzător. Sectorul inferior al răscoielii mânecii la spate se trasează prin arc de cerc.			
17	Din punctul 16" se trasează o tangentă la linia răscoielii mânecii. Punctul de intersecție a			

	tangentei cu verticala 35-15 – punctul 352.			
18	Punct ajutător	16'''-3	0,5*/16'''-352/	↓ pe 16'''-352
19	Gradul de curbură a răscoielii mânecii	3-4	0...3 cm=2,0 cm	↑ pe perpendiculara la /16'''-352/
20	Conturul răscoielii mânecii pe reperul față se definitivează prin curbă lină, unind punctele 16'', 4, 352 și 34.			
Parametrii răscoielii și capului de mânecă				
21	Înălțimea conturului deschis al răscoielii mânecii se determină, unind punctele 14" și 14' prin linie dreaptă, din mijlocul căreia (punctul 5) se trasează o verticală până la intersecție cu linia bazei răscoielii de mânecă (punctul 6).			
22	Înălțimea capului de mânecă	$\hat{l}_{cm}$	/5-6/-2 cm – pentru produse de mărimi mici și medii;=16,2 /5-6/-1,5 cm – pentru produse de mărimi mari.	
23	Lățimea capului de mânecă	l_{cm}	0,5(P _{ab} +A _{Pab})=18,9	
24	Lățimea mânecii la terminație	l_{tm}	0,5(P _{am} +A _{Pam})=15,2	
Proiectarea reperului anterior al mânecii				
25	Poziția bazei capului de mânecă	351-35'	351-35	↓ pe prelungirea dreptei 16'-351
26	Înălțimea capului de mânecă	$\hat{l}_{cm}$		↓ arc de cerc din punctul 14'
27	Din punctul 35' se trasează o tangentă la arcul de cerc – linia de bază a capului de mânecă.			
28	Din punctul 351 se trasează o perpendiculară la linia de bază a capului de mânecă – linia de răsfrângere. Punctul de intersecție cu linia de bază a capului de mânecă – punctul 35".			
29	Punct de limitare a lățimii mânecii	35"-343	0,5 l_{cm} -1 cm=8,5	← pe linia de bază a capului de mânecă
30	Lungimea mânecii	343-942	$L_m-\hat{l}_{cm}=41,1$	↓ pe perpendiculara la baza capului de mânecă
31	Nivelul liniei cotului	343-441	0,5 L_m +3- $\hat{l}_{cm}$ =15,5	↓ pe perpendiculara la baza capului de mânecă
32	Prin punctele 441 și 942 se trasează perpendiculare la linia 343-942. Acestea intersectează linia anterioară de răsfrângere în punctele 45 și 95 corespunzător.			
33	Cambrarea liniei anterioare de răsfrângere	45-451	0,5...1 cm	← pe linia cotului

34	Linia anterioară de răsfrângere se definitivează prin curbă lină, unind punctele 35", 451 și 95.			
35	Punct de limitare a lărimii mânecii la terminație	95-943	$0,5 l_{tm}-0,5=7,1$	← pe linia terminației
36	Punctele 343 și 943 se unesc prin linie dreaptă. Punctul de intersecție cu linia cotului - 442. Conturul superior al părții anterioare a mânecii se definitivează prin punctele 16', 14', 343, 442 și 943.			
37	Desfășurarea mânecii la nivelul bazei capului	35"-344	35"-343	→ pe linia capului de mânecă
38	Desfășurarea mânecii la nivelul cotului	451-443	451-442	→ pe linia cotului
39	Desfășurarea mânecii la nivelul terminației	95-944	95-943	→ pe linia terminației
40	Punctele 344, 443 și 944 se unesc prin segmente de dreaptă.			
41	Din punctul 35" → se trasează o perpendiculară la dreapta 35"-451. Punctul de intersecție cu linia inferioară - 345.			
42	Conturul liniei inferioare se definitivează prin curbă lină, unind punctele 345, 443 și 943.			
43	Cambrarea liniei terminației	95-951	$0,7...1\text{ cm}$	↑ pe 95-451
44	Linia terminației se trasează, unind prin curbă lină punctele 94", 951 și 942.			
45	Punct ajutător	344-353	$/35-34/+(0,5...1\text{ cm})=7,9$	← pe linia de bază a capului de mânecă
46	Din punctul 353 ↑ se trasează o perpendiculară la linia de bază a capului de mânecă. Din punctul 351 → se trasează o perpendiculară la linia 35"-351. Punctul de intersecție a acestor perpendiculare - 351'.			
47	Centrul circumferinței pentru trasarea sectorului inferior al capului de mânecă 345 se găsește la intersecția arcelor de cerc cu raza $R=35-34$, care se trasează din punctele 345 și 351' corespunzător. Sectorul inferior al răscoirii mânecii la față se trasează prin arc de cerc. Conturul capului de mânecă se trasează prin curbă lină, unind punctele 16", 4, 351' și 345.			
Proiectarea reperului posterior al mânecii				
48	Poziția bazei capului de mânecă	331-33'	331-33	↓ pe prelungirea dreptei 12'-331
49	Înălțimea capului de mânecă	$\hat{l}_{cm}$	16,2	↓ arc de cerc din punctul 14"
50	Din punctul 33' se trasează o tangentă la arcul de cerc – linia de bază a capului de mânecă.			

51	Din punctul 331 se trasează o perpendiculară la linia de bază a capului de mânecă – linia de răsfrângere. Punctul de intersecție cu linia de bază a capului de mânecă – punctul 33".			
52	Punct de limitare a lărimii mânecii	33"-343'	$0,5 l_{cm} + 1 \text{ cm} = 10,5$	→ pe linia de bază a capului de mânecă
53	Lungimea mânecii	343'-942'	$L_m - \hat{I}_{cm} = 41,1$	↓ pe perpendiculara la baza capului de mânecă
54	Nivelul liniei cotului	343'-441'	$0,5 L_m + 3 - \hat{I}_{cm} = 15,5$	↓ pe perpendiculara la baza capului de mânecă
55	Prin punctele 441' și 942' se trasează perpendiculare la linia 343'-942'.			
56	Punct de limitare a lărimii mânecii la terminație	942'-943'	942-943	→ pe linia terminației
57	Punctele 343' și 943' se unesc prin linie dreaptă. Punctul de intersecție cu linia cotului - 442'.			
58	Cambrarea liniei superioare a mânecii	442'-442"	$0,3 \dots 1 \text{ cm}$	← pe linia cotului
59	Conturul superior al părții posterioare a mânecii se definitivează prin punctele 12', 14", 343', 442" și 943'.			
60	Lărima mânecii la terminație	943'-944'	$0,5 l_{tm} + 0,5 = 8,1$	← pe linia terminației
61	Punctele 33" și 95' se unesc prin linie dreaptă, care intersectează linia cotului în punctul 45'.			
62	Cambrarea liniei posterioare de răsfrângere	45'-451'	$0,5 \dots 1 \text{ cm}$	← pe linia cotului
63	Linia posterioară de răsfrângere se trasează prin curbă lină, unind punctele 33", 451' și 95'.			
64	Alungirea liniei posterioare de răsfrângere	95'-951'	$1 \dots 1,5 \text{ cm}$	↓ pe 451'-95'. Punctele 943' și 951' se unesc prin dreaptă.
65	Desfășurarea mânecii la nivelul bazei capului	33"-344'	33"-343'	← pe linia capului de mânecă
66	Desfășurarea mânecii la nivelul cotului	451'-443'	451'-442'	← pe linia cotului
67	Desfășurarea mânecii la nivelul terminației	951'-944'	951'-943'	← pe perpendiculara la 451'-951' din punctul 951'
68	Punctele 344', 443' și 944' se unesc prin segmente de dreaptă.			
69	Din punctul 33" ← se trasează o perpendiculară la dreapta 33"-451'. Punctul de intersecție cu			

	linia inferioară - 345'.			
70	Latura inferioară a pensei de cot	Se trasează o perpendiculară din punctul 451' la dreapta 451'-951'. La intersecție cu linia inferioară – punctul 443'.		
71	Poziția vârfului pensei de cot	451'-451"	1...2 cm	← pe linia cotului
72	Pensa de cot se definitivează, unind punctele 443', 451" și 443", iar linia inferioară prin punctele 345', 443' și mai jos de pensă prin punctele 443"și 944'.			
73	Linia terminației se definitivează prin punctele 943', 951' și 944'.			
74	Punct ajutător	344'-353'	/33-34/+(1...1,5 cm)=8,2	→ pe linia de bază a capului de mânecă
75	Din punctul 353' ↑ se trasează o perpendiculară la linia de bază a capului de mânecă. Din punctul 331 ← se trasează o perpendiculară la linia 33"-331. Punctul de intersecție a acestor perpendiculare - 331'.			
76	Centrul circumferinței pentru trasarea sectorului inferior al capului de mânecă 346 se găsește la intersecția arcelor de cerc cu raza R=331-33, care se trasează din punctele 345' și 331' corespunzător. Sectorul inferior al răscoirii mânecii la spate se trasează prin arc de cerc. Conturul capului de mânecă se trasează prin curbă lină, unind punctele 12", 331' și 345'.			

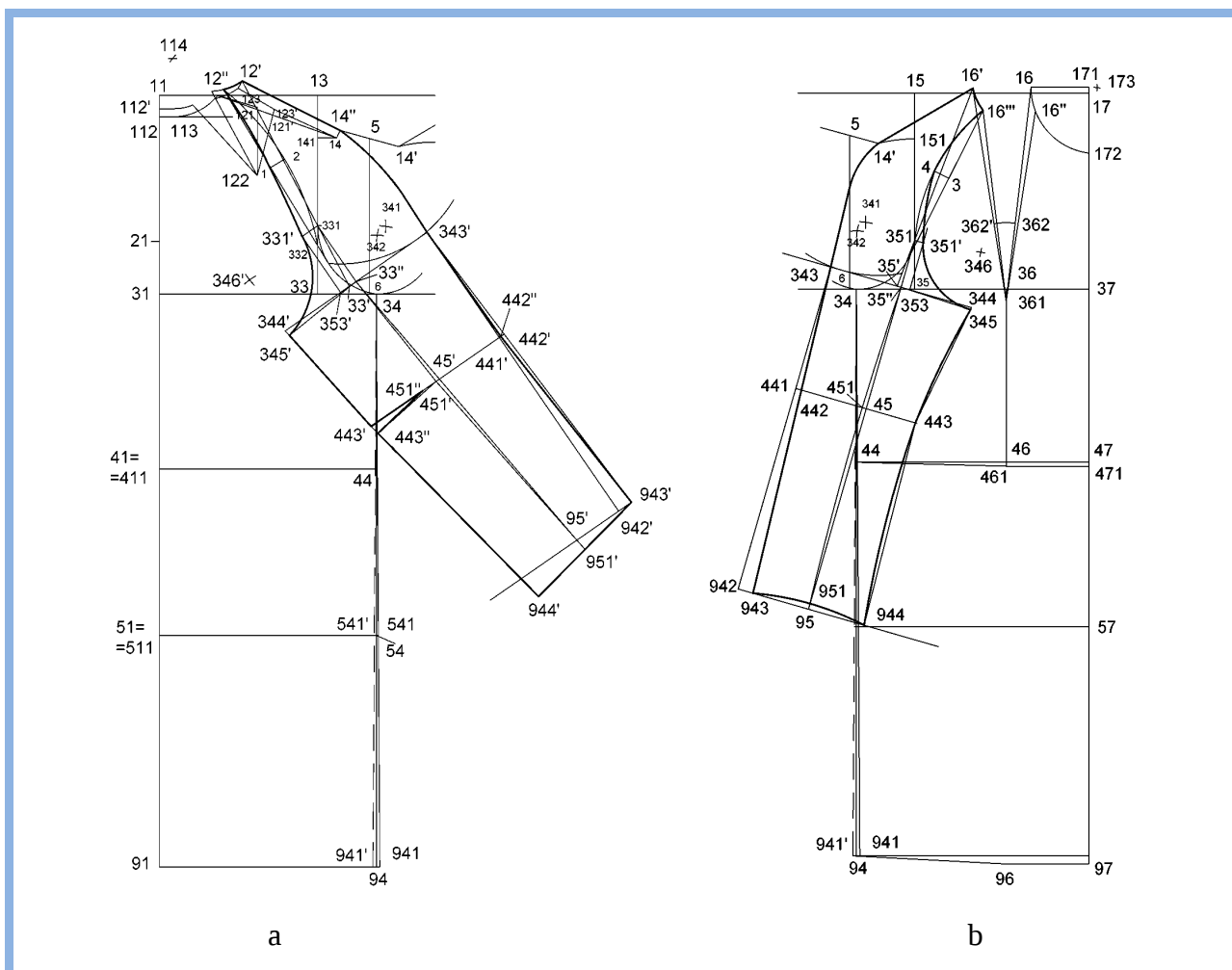


Figura *. Proiectarea reperelor mânecii de croială raglan: a – reperul posterior al mânecii;

b – reperul anterior al mânecii

Verificarea construcției se realizează prin măsurarea acestora la nivelul principalelor linii constructive – linia bustului, linia taliei și linia șaoldurilor. Valorile obținute se compară cu cele calculate prin sumarea indicatorului dimensional corespunzător cu adaosurile selectate.

Pentru reperele anterior și cel posterior ale mânecii se verifică lungimea conturilor superior și cel inferior.

Lungimea răscoielii de mânecă și cea a capului de mânecă trebuie să prezinte valori egale.

În cazul depistării abaterilor este necesar de a interveni în construcție pentru a remedia necorespondențele.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

1. Care sunt cele mai frecvent utilizate de către purtători tipuri de produse din categoria celor exterioare?
2. Ce elemente componente ale demiului asigură funcția de protecție a acestuia?
3. Prin ce se deosebește croiala raglan de croiala clasică?



GLOSAR DE TERMENI!

<i>Termenul</i>	<i>Definiția</i>
Raglan	croiala produsului vestimentar care se caracterizează prin faptul că mâneca preia suprafața de sprijin din corpul de produs.



CONFEȚIONAREA DEMIULUI/PALTONULUI PENTRU FEMEI CU MÂNECI TIP RAGLAN



Să realizeze cusături mecanice și tratamente umidotermice utilizând diverse instrumente și utilaje, respectând cerințele tehnice și regulile de securitate și sănătate în muncă.



Studiind această temă vei fi capabil:

- să selectezi metode de prelucrare tehnologică a elementelor pentru palton pentru femei;
- să selectezi materialele, metode de prelucrare tehnologică instrumentele, utilajele necesare și parametrii tehnologici ai cusăturilor mecanice și ale tratamentelor umidotermice pentru confeționarea paltonului în dependență de tipul materialului utilizat;
- să croiești reperele paltonului
- să pregătești paltonul pentru probă;
- să realizezi proba paltonului pe corpul individual;
- să analizezi echilibrul produsului pe corpul individual;
- să realizezi modificările necesare pe produs;
- să confeționezi paltonul în urma realizării probei;
- să remediezi defectele



Sigur, paltonul este un produs foarte însemnat în garderoba femeii moderne și poate fi purtat în ansamblu cu jachetă, pantalonii, fusta, rochia etc.

Paltoanele pot conține așa elemente ca: gulere variate, mâneci de diverse construcții, buzunare de toate tipurile, șlițuri, tăieturi, linii de „relief”, cu pliuri diverse. În calitate de elemente de decor a paltoanelor sunt considerate: elementele din blană, cusăturile de „relief”, tăieturile, aplicațiile, broderiile, buzunarele etc.

Sistemul de închidere la paltoane poate fi cu nasturi și butoniere, cu fermoar, capse și copci este poziționat în linia de simetrie a feței.



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

39. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind metode de prelucrare a elementelor produsului palton.
 - a. *Ce tipuri de paltoane mai cunoști?*
 - b. *Argumentează croiala paltoanelor.*
 - c. *Explică etapele de obținere a șabloanelor pentru produsul palton.*
 - d. *Care este destinația materialelor căptușelii și cele termoadezive?*
 - e. *De care factori depinde valoarea adaosurilor tehnologice pentru prelucrarea produsului de îmbrăcăminte?*
40. Selectează metodele de prelucrare tehnologică a elementelor produsului.
41. Pregătește materialele necesare pentru croirea reperelor și confecționarea produsului.
42. Croiește reperele produsului palton;
43. Croiește reperele căptușelii produsului palton;
44. Predătește produsul pentru probă;
45. Realizează proba paltonului pe corpul individual;
46. Confeccionează paltonul pentru femei;
47. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND REALIZAREA ACTIVITĂȚII PRACTICE:

- ✓ pentru confecționarea paltonului sunt necesare: 1 – țesătură de bază pentru croirea reperelor, consumul căreia se calculează în felul următor: pentru mărimile mici și medii este suficient de o lungime de produs + lungimea mânecii . cu lățimea de 150 cm., în cazul mărimilor mari consumul de material se dublează; 2 – material pentru căptușeală, 3.- material termoadeziv pentru dublarea reperelor în zonele ce sunt supuse extinderii frecvente pe parcursul exploatării produsului, consumul căruia se calculează în funcție de suprafața reperelor ce trebuie dublate
- ✓ metodele de prelucrare tehnologică a elementelor se selectează în funcție de modelul ales și proprietățile materialului, din care va fi confecționat paltonul
- ✓ schemele de asamblare a elementelor se elaborează pe o coală de hîrtie format A4 în baza algoritmului propus în exemplul dat, care va fi anexată la raportul privind realizarea lucrării practice.
- ✓ Înainte de croirea reperelor paltonului consultă tema „.....” din modulul dat;
- ✓ Pentru prelucrarea tehnologică reperelor li se atribuie următoarele adaosuri:

- la contururile superioare – 1,0...1,5 cm;
- la contururile laterale și de simetrie a spatelui – 1,5...2,5 cm;
- la contururile terminației – 1,0...5,0 cm;
- ✓ Reperele se croiesc și se realizează creștături în locul semnelor de control;
- ✓ Se verifică prezența reperelor croite;
- ✓ Se dublează toate reperele, care necesită dublare
- ✓ Toate liniile de contur se transpun de pe un reper pe altul;
- ✓ Pe reperele față și spate se marchează linia pieptilor, șoldurilor, pe reperul față și spate – linia de simetrie prin cusătură manuală de înșăilare cu punct drept conform semnelor de control;
- ✓ Reperele posterioare se înșailă pe linia de simetrie, reliefele, pensele, șliț, dacă este.
- ✓ Pe reperele față se înșailă pensele de talie, reliefe, dacă sunt prezente;
- ✓ Dacă modelul prevede divizări longitudinale sau transversale, drapaje, tăieturi etc., atunci acestea se înșailă pe liniile de divizare;
- ✓ Reperele anterioare și posterioare se înșailă pe liniile laterale, umerales;
- ✓ Marginile inferioare ale produsului se preformează și se fixează prin cusătură manuală de înșăilare pe linia terminației;
- ✓ Se assemblează reperele din căptușeală
- ✓ Se unește căptușeala pentru probă
- ✓ Produsul se îmbracă pe corp;
- ✓ Se verifică echilibrul produsului:
 - *antero-posterior* (poziția liniilor laterale);
 - *lateral* (punctele de înălțime a taliei la față, lateral, la spate);
 - *al suprafeței de sprijin* (poziția penselor și adâncimea lor).
- ✓ se verifică lățimea produsului în zona pieptului, taliei, șoldurilor și la terminație, linia cantului;
- ✓ se precizează adâncimea și lungimea penselor, pliurilor, șlițului, despicăturilor etc;
- ✓ se precizează linia de aplicare a buzunarelor;
- ✓ zonele care necesită modificări se fixează cu ace de siguranță/creta de croitorie;
- ✓ după realizarea probei produsul se dezbracă de pe corp cu atenție deosebită pentru a nu admite traumarea subiectului;
- ✓ Produsul se plasează pe masa de lucru, se înlătură saiaua de fixare temporară a mânecilor. În zonele, fixate cu ace de siguranță sau creta de croitorie, care necesită modificări în urma realizării probei, se realizează 2...3 puncte de cusătură manuală cu punct drept pentru a trece toate semnele marcate pe versul reperelor;

- ✓ Acele de siguranță se înlătură, produsul se întoarce pe vers, dacă apare necesitatea se înlătură saiaua (înafara semnelor de control) și cu ajutorul cretei de croitorie și a florarului se marchează noile linii de contur;
- ✓ Se marchează din nou în zonele modificate adaosurile necesare pentru prelucrare tehnologică, iar surplusul se înlătură cu foarfeca;

CONFECTIONAREA PALTONULUI PENTRU FEMEI

- ✓ Pentru asigurarea calității confecționării paltonului se respectă **cerințele tehnice** și a **regulile de securitate** pentru realizarea lucrărilor manuale, mecanice și a tratamentelor umidotermice, expuse în temele 1, 3 și 6 ale modulului „Realizarea cusăturilor și a tratamentelor umidotermice”;
- ✓ la realizarea lucrărilor mecanice și a tratamentelor umidotermice se respectă algoritmul prezentat în tema a modulului dat;
- ✓ Reperele produsului se însailă din nou pentru a fi prelucrate conform consecutivității tehnologice, algoritmul căreia se prezintă în continuare.

Consecutivitatea tehnologică de prelucrare a paltonului cu mânecile tip raglan și cerințele tehnice (CT) impuse pentru confecționare:

VARIANTA I (se utilizează în cazul, în care liniile cusăturilor inferioare ale mânecilor nu coincid cu liniile cusăturilor laterale ale produsului)	VARIANTA II (se utilizează în cazul, în care liniile cusăturilor inferioare ale mânecilor coincid cu liniile cusăturilor laterale ale produsului)
<i>Prelucrarea inițială a reperelor:</i>	
• Prelucrarea inițială a reperelor mici; • Prelucrarea inițială a reperelor față, spate; • Prelucrarea inițială a mânecilor (prelucrarea pe liniile inferioare; prelucrarea terminației mânecilor)	• Prelucrarea inițială a reperelor mici; • Prelucrarea inițială a reperelor față, spate; • Aplicarea mânecilor în răscoială;
<i>Asamblarea reperelor:</i>	
• Asamblarea reperelor față și spate pe liniile laterale; • Prelucrarea sistemului de închidere; • Prelucrarea terminației produsului; • Aplicarea mânecilor în răscoială; • Prelucrarea răscoielii gâtului (cu sau fără	• Prelucrarea sistemului de închidere a produsului; • Prelucrarea produsului pe liniile umerale concomitent cu cele superioare ale mânecilor; • Prelucrarea produsului pe liniile laterale

guler)	concomitent cu cele inferioare ale mânecilor; • Prelucrarea răscroieli gâtului (cu sau fără guler) • Prelucrarea terminației mânecilor; • Prelucrarea terminației produsului.
Finisarea produsului:	
• Curățarea produsului de ațe și scame; • Realizarea TUT final al produsului; • Controlul final al calității produsului confeționat; • Surfilarea butonierelor; • Coaserea nasturilor.	

NB. Studiază cu atenție instrucțiunile cu privire la confeționarea paltonului. Confeționează produsul conform mostrelor, ghidurilor de performanță cu respectarea instrucțiunilor și vei obține un produs de calitate. La finele realizării lucrărilor fă ordine la locul de muncă.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND PERFECTAREA RAPORTULUI PRIVIND REALIZAREA LUCRĂRII PRACTICE:

Raportul privind realizarea lucrării practice se prezintă pe hârtie formatul A4. Pe coala de hârtie se schițează modelul, se descrie aspectul exterior al produsului, se anexează o mostră a materialului selectat cu dimensiunea de 4×5 cm, se prezintă specificarea reperelor paltonului i în formă de tabel, consecutivitatea și succesiunea tehnologică de prelucrare a produsului. Produsul confeționat se prezintă cadrului didactic (maistrului de instruire) împreună cu raportul perfectat.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

16. Cum se selectează metodele de prelucrare tehnologică a elementelor paltonului?
17. Care este consecutivitatea tehnologică de prelucrare a paltonului ?
18. De ce pe material se plasează mai întâi șabloanele reperelor mari, apoi cele mici?
19. Cum se elaborează șabloanele pentru un produs nou vestimentar în baza tiparului de bază?

20. Ce condiții tehnice este necesar de a respecta pentru a obține cusături mecanice calitative?
21. Care sunt etapele de realizare a TUT?
22. Cum se stabilește poziția și metoda de prelucrare a sistemului de închidere în palton?
23. Care sunt etapele principale de prelucrare a produselor de îmbrăcăminte?



PROIECTAREA TIPARULUI DE BAZĂ A SCURTEI PENRU BĂRBAȚI



Să proiecteze scurte cu termoizolant pentru bărbați



Studiind această temă vei fi capabil:

- să selectezi datele inițiale necesare proiectării tiparului produsului de îmbrăcăminte tip scurtă de iarnă pentru bărbați;
- să prezinți etapele de elaborare a tiparului;
- să trasezi liniile rețelei de bază pentru tiparul produsului;
- să trasezi liniile specifice tiparului de scurtă
- să finalizezi liniile de contur ale tiparului.



- Scurtă
- Glugă
-



Îmbrăcămintea exterioară pentru bărbați cuprinde mai multe tipuri de produse, unele dintre cele mai solicitate și practice fiind scurtele. Sortimentul contemporan de scurte este foarte variat, regăsindu-se în

diverse stiluri, materiale, culori, siluete etc. Dar totuși, cel mai frecvent purtătorii optează pentru produse de silueta dreaptă, confecționate din materiale cu proprietăți hidrofobe, dense, care protejează bine de vânt.

În vederea asigurării gradului necesar de confort scurtele se confecționează, ca regulă cu mâneci clasice aplicate, care prezintă lățime suficient de mare în corelație cu valori reduse ale înălțimii capului de mânecă. Protecția corpului de factorii de mediu se asigură prin elementul specific acestui sortiment – gluga.

Materialele dense, care posedă proprietatea de protecție de vânt sunt, ca regulă subțiri, obținute din fibre de poliester și prelucrate cu apreturi. În vederea îmbunătățirii proprietăților de protecție termică aceste produse se suplimentează cu straturi de materiale termoizolante, care pot fi croite separat sau matlasate și croite cu căptușeala.



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

48. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind proiectarea tiparelor produselor cu sprijin pe umeri.
 - a) *Cum crezi, prin ce se va deosebi conturul tiparului produsului cu sprijin pe umeri pentru bărbați de cel pentru femei?*
 - b) *Care componentă a adaosului constructiv permite să ținem cont de prezența termoizolantului în produs?*
 - c) *Care este rolul glugii în produsul vestimentar?*
 - d) *Care este lungimea tip a produsului tip scurtă?*
49. Pregătește instrumentele pentru desen tehnic și cola de hârtie milimetrică.
50. Selectează datele inițiale necesare pentru proiectarea tiparului scurtei pentru bărbați.
51. Realizează calculul preliminar al construcției.
52. Trasează liniile rețelei de bază pentru tiparul produsului scurtă pentru bărbați.
53. Proiectează contururile tiparului corpului de produs și al mânecii.
54. Verifică construcția obținută și marchează creștăturile.
55. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

Anterior proiectării contururilor de bază se selectează datele inițiale, ținând cont de particularitățile specifice sortimentului care urmează să fie proiectat.

Grupul de date inițiale despre produs va oferi date despre croiala și gradul de ajustare la nivelurile constructive principale, materialul din care se va confecționa produsul. În lucrare aceste date se prezintă în formă de tabel (tabelul *).

Tabelul *. Date inițiale, care cuprind informații despre produs.

Croiala	Gradul de ajustare la nivelul liniei			Materialul utilizat
	bustului	taliei	șoldurilor	

--	--	--	--	--

Grupul de date despre corpul pentru care se elaborează construcția, cuprinde un șir de indicatori antropometrici și morfologici. În cazul în care construcția se elaborează pentru corpul tip valorile indicatorilor dimensionali se preiau din standarde, iar pentru cel individual – în procesul de efectuare a măsurătorilor. Rezultatele acestei activități se prezintă în forma tabelară (tabelul *).

Tabelul *. Valorile indicatorilor dimensionali, necesari pentru proiectarea tiparului produsului cu sprijin pe umeri.

nr. crt.	Denumirea indicatorului dimensional	Simbolizarea indicatorului dimensional	Valoarea indicatorului dimensional
1	Înălțimea corpului	$\hat{I}_c$	176
2	Semiperimetrul gâtului	S_g	20,5
3	Semiperimetrul bustului I	S_{bI}	51,15
4	Semiperimetrul bustului II	S_{bII}	52
5	Semiperimetrul bustului III	S_{bIII}	50
6	Semiperimetrul taliei	S_t	44
7	Semiperimetrul șoldurilor, incluzând proeminența abdominală	$S_{\text{ș}}$	51,9
8	Perimetrul axilar al brațului	P_{ab}	32,2
9	Lungimea umărului	L_u	15,5
10	Înălțimea bustului I	$\hat{I}_{bI}$	24,8
11	Lungimea taliei în față I	L_{tfl}	45,1
12	Adâncimea răscroieli mâneicii la spate I	ARS_I	21,4
13	Adâncimea răscroieli mâneicii la față I	ARF_I	28,8-10,5
14	Lungimea spatelui până la talie	L_{st}	45,5
15	Arcul vertical al spatelui	A_{vs}	50,1
16	Înălțimea oblică a umărului	$\hat{I}_{ou}$	48,9
17	Lățimea bustului	l_b	19,15
18	Distanța dintre punctele mamelonare	D_{pm}	11,35
19	Lățimea spatelui	l_s	20,35

20	Lungimea mânecii	L_m	59,4
21	Lungimea produsului	L_{prod}	80
22	Perimetrul articulației mâinii	P_{am}	18,5

În funcție de croiala produsului și gradul de ajustare pe nivelurile constructive principale, se selectează valorile adaosurilor constructive. În tabelele * sunt prezentate valorile recomandate pentru adaosurile constructive utilizate la proiectarea produselor tip scurtă pentru bărbați.

Se menționează că valorile adaosurilor constructive pentru principalele niveluri constructive (bust, talie, șolduri) centralizate în tabelul* sunt valabile pentru corpurile cu conformație echilibrată și proporții mezomorfe. În cazul proiectării construcției pentru corpuri cu abateri de la cele proporționale valorile adaosurilor constructive se adaptează, majorându-le cu 0,5...1 cm pentru corpuri înalte de mărimi mici și micșorându-le în aceleași limite pentru corpuri scunde de mărimi mari.

Tabelul *. Valoarea adaosurilor constructive pentru proiectarea tiparelor produselor exterioare cu sprijin pe umeri, cm.

Categoria adaosului	Silueta		
	ajustată	semiajustată	dreaptă
A_b	7,5...9	8,5...10	9,5...12
A_t	5...6	7...9,5	-
$A_{\text{ș}}$	4...6	5...7	-

Adaosul de la nivelul liniei bustului se recomandă să fie distribuit între sectoarele spate, răscroială de mânecă și față, după cum urmează:

$$A_s = (0,25 \dots 0,27) A_b;$$

$$A_{rm} = (0,45 \dots 0,5) A_b;$$

$$A_f = (0,25 \dots 0,28) A_b.$$

Tabelul * Valorile adaosurilor constructive pentru segmentele construcției.

Nr. crt.	Adaosul	Simbolizarea convențională	Valoarea, cm
1	Pentru lățimea spatelui	A_s	1,8...3
2	Pentru lățimea feței	A_f	1,8...3
3	Pentru lungimea spatelui până la talie	A_{Lst}	1,0...2,5

4	Pentru adâncimea răscroielii mânecii	A_{Arm}	2,0...3,5
5	Pentru lăţimea răscroielii gâtului	A_{Irg}	1,5...2,7
6	Pentru înălţimea răscroielii gâtului la spate	A_{Irgs}	0,2...0,4
7	Pentru înălţimea oblică a umărului	A_{Iou}	$A_{Lst} + \hat{I}_{pern}$
8	Pentru lungimea taliei în faţă I	A_{LtfI}	1,5...3,0
9	Adaos pentru perimetrul articulaţiei mâinii	A_{Pam}	16,0...20,0
10	Adaos pentru lungimea mânecii	A_{Lm}	5,0...8,0

Valorile adaosurilor pentru segmentele construcţiei depind de tipul materialului din care va fi confecţionat produsul, astfel, pentru materialele subţiri se utilizează valorile mai mici ale adaosurilor, iar pentru cele mai groase – valorile maxime ale intervalului prezentat.

Adaosul pentru indicatorul dimensional „Înălţimea oblică a umărului” este un adaos complex, compus din adaos pentru lungimea spatelui până la talie şi înălţimea perniţei (în cazul în care se utilizează).

Adaosul pentru formarea pencei de omoplat depinde de ţinuta corpului şi de proprietăţile de formare spaţială a materialului. Valorile pentru acest adaos se pot selecta din tabelul *.

Tabelul *. Valorile adaosurilor pentru adâncimea pencei de omoplat, cm.

Categoria adaosului	Simbolizarea convenţională	Ținuta		
		normală	încordată	încovoiată
Pentru adâncimea pencei de omoplat	$A_{pensă}$	1,5...2,0	1,0...1,5	2,0...2,5

Tabelul *. Valorile adaosurilor pentru perimetrul axilar al braţului, cm.

Nr. crt.	Mâneca			
	ajustată	îngustă	medie	voluminoasă
1	6,5...8	8...10,5	10,5...13	13...20,5

La etapa de realizare a calculului preliminar al construcţiei, în corespondenţă cu datele din tabelele *** se selectează valoarea adaosului constructiv pentru lăţimea produsului la nivelul liniei bustului, care se distribuie între sectoarele construcţiei procentual sau cu utilizarea datelor din tabel.

Tabelul *. Calculul preliminar al construcției.

Segmentul constructiv	Simbolizarea pe tipar	Relația de calcul
lățimea rețelei de bază	11-17	$S_{bII} + A_b = 61$
lățimea spatelui	11-13	$l_s + A_{ls} = 22,8$
lățimea feței	17-15	$l_b + (S_{bII} - 0,4 - S_{bl}) + A_{lf} = 22,1$
lățimea răscoielii de mânecă	13-15	$/11-17/-/(17-15/+ /11-13/)=16,1$ sau $0,3P_{ab} + A_{lrm}$

Tiparul de bază al construcției conține reperele spate, față și mânecă clasică aplicată, proiectate cu adaosuri constructive, impuse de tipul de produs. Algoritmul de proiectare a construcției scurtei se prezintă în tabelul *, iar conturul tiparului – în figura *.

Tabelul *. Algoritmul de proiectare a tiparului de bază al scurtei pentru bărbați.

Nr crt	Segmentul constructiv	Simboli zarea	Relația de calcul	Modalitatea de proiectare
Proiectarea liniilor rețelei de bază				
1	În colțul superior din stânga colii de hârtie se fixează poziția punctului 11. Prin punctul inițial 11 se trasează verticala și orizontala inițială.			
2	Lățimea rețelei de bază	11-17	$S_{bIII} + A_b = 61$	→ pe orizontală de la punctul 11
3	Lățimea spatelui	11-13	$l_s + A_{ls} = 22,8$	→ pe orizontală de la punctul 11
4	Lățimea feței	17-15	$l_b + (S_{bII} - 0,4 - S_{bl}) + A_{lf} = 22,1$	← pe orizontală de la punctul 17
5	Lățimea răscoielii de mânecă	13-15	$/11-17/-/(17-15/+ /11-13/)=16,1$	→ pe orizontală de la punctul 13
6	Poziția orizontalei de proeminență a omoplaților	11-21	$0,4A_{vs} = 20$	↓ pe verticala inițială din punctul 11
7	Poziția orizontalei de înălțime a răscoielii mâneicii	11-31	$ARS_I + (A_{vs} - L_{st}) + A_{rm} + 0,5A_{Lst} = 29,3$	↓ pe verticala inițială din punctul 11
8	Poziția liniei taliei	11-41	$A_{vs} + A_{Lst} = 51,6$	↓ pe verticala inițială din punctul 11

9	Poziția liniei șoldurilor	41-51	$0,5 A_{vs} - 2 \text{ cm} = 23,1$	↓ pe verticala inițială din punctul 41
10	Prin punctele 13 și 15 ↓ se trasează verticale, care intersectează orizontala 3 în punctele 33 și 35 corespunzător. La intersecția liniei de simetrie a feței cu orizontalele de bază se marchează punctele 37, 47 și 57 corespunzător.			
Calculul și proiectarea conturilor superioare, a liniilor de simetrie.				
11	Abaterea liniei de simetrie a spatelui la nivelul bazei răscoielii gâtului	11-111	0,5 cm - pentru corpuri cu ținuta normală; 0 cm pentru corpuri cu ținuta încordată; 1,0 cm pentru corpuri cu ținuta încovoiată.	→ pe orizontală de la punctul 11
12	Abaterea liniei de simetrie a spatelui la nivelul liniei taliei	41-411	$0 \dots 1,5 \text{ cm} = 1,5$	→ pe orizontală de la punctul 41
13	Linia de simetrie a spatelui se trasează în funcție de siluetă și soluția constructivă adoptată. În cazul produselor cu spatele croit integral pentru a trasa linia de simetrie a spatelui se unesc prin dreaptă punctele 11 și 411, prelungind-o până la nivelul terminației. În tiparele cu divizare la nivelul liniei de simetrie a spatelui, linia de simetrie se trasează unind punctele 111, 21 și 411 prin segmente de dreaptă. Mai jos de linia taliei aceasta se trasează vertical din punctul 411. La intersecția liniei de simetrie cu linia șoldurilor se marchează punctul 511.			
14	Lățimea răscoielii gâtului la spate	111-12	$0,35S_g + A_{lrg} = 9,1$	de la punctul 111 → pe perpendiculară la segmentul 11-21
15	Înălțimea răscoielii gâtului la spate	111-112	$1/3 * 11-12 / + A_{lrgs} = 3,2$	din punctul 111 ↓ pe linia de simetrie
16	Prin punctul 112 → se trasează linia de bază a răscoielii gâtului la spate, perpendicular la linia de simetrie.			
17	Segment orizontal al răscoielii gâtului la spate	112-113	$0,25 * 111-12 / = 2,3$	→ pe linia de bază a răscoielii gâtului de la punctul 112
18	Poziția punctului umeral la spate	12-14	$R1 = L_u + A_{pensă} = 17,5$	Arc de cerc → din punctul 12
		411-14	$R2 = \hat{I}_{ou} + A_{\hat{I}_{ou}} = 50,9$	Arc de cerc ↑ din punctul 411
19	Punctele 12 și 14 se unesc prin linie dreaptă.			
20	Poziția centrului circumferinței pentru trasarea răscoielii	12-114	11-12	→ arc de cerc din punctul 12 cu raza /11-12/

	gâtului la spate	113-114	11-12	↑ arc de cerc din punctul 113 cu raza /11-12/
21	Trasarea conturului răscoielii gâtului	Din punctul 114 se trasează un arc de cerc cu raza 11-12 prin care se unesc punctele 12 și 113.		
22	Poziția liniei terminației	112-91	$L_{prod} + A_{Lst} = 81,5$	↓ pe linia de simetrie a spatelui din punctul 112.
23	Linia terminației se trasează perpendicular la linia de simetrie.			
24	Poziția pensei pe linia umărului	12-121	$(1/3 \dots 1/4) * 12-14 = 6$	→ pe linia umărului
25	Lungimea laturii pensei de omoplat	121-122	8,0...12,0 cm	↓ pe verticală
26	Alungirea laturii stângi a pensei de omoplat	121-123	0,3 cm	↑ pe verticală
27	Adâncimea pensei de omoplat	121-121'	$A_{pensă} = 2$	→ pe linia umărului
28	Latura dreaptă a pensei de omoplat se trasează, unind punctele 122 și 121'. Laturile se egalează după cea stângă – punctul 123'.			
29	Punct ajutător	14-141	← pe orizontală până la intersecție cu verticala 13-33	
30	Punct posterior de tangență cu baza răscoielii de mânecă	33-34	$0,6 * 33-35 / -1 = 8,7$	→ pe linia de bază a răscoielii de mânecă
31	Punct anterior de tangență cu baza răscoielii de mânecă	35-34'	$0,4 * 33-35 / -1 = 5,4$	← pe linia de bază a răscoielii de mânecă
32	Prin punctul 34 ↓ se trasează o verticală, care intersectează linia taliei în punctul 44, a șoldurilor în punctul 54 și a terminației – în punctul 94.			
33	Punct de tangență cu verticala care limitează lățimea spatelui	33-331	$0,6 * 33-35 / +2 = 11,7$	↑ pe verticală
34	Centrul circumferinței pentru trasarea sectorului inferior al răscoielii mânecii la spate 341 se găsește la intersecția arcelor de cerc cu raza $R = 33-331$, care se trasează din punctele 34 și 331 corespunzător. Sectorul inferior al răscoielii mânecii la spate se trasează prin arc de cerc.			
35	Definitivarea sectorului superior al răscoielii mânecii la spate se realizează unind prin curbă lină punctele 14 și 331.			
36	Punct ajutător	47-46	$D_{pm} + 0,5A_{lf} = 12,6$	← pe orizontală de la punctul 47

37	Abaterea liniei de simetrie la nivelul liniei taliei	47-471	$0,48S_t - (l_b + S_{bII} - 0,4 - S_{bI}) = 1,5$	→ pe orizontală
38	Punctele 471 și 37 se unesc prin dreaptă. Latura superioară a pensei de abdomen se trasează perpendicular la linia 37-471 din punctul 46 – punctul 471'. Mai jos de linia taliei linia de simetrie a feței rămâne verticală.			
40	Centrul pensei de bust	46-36	$L_{tff} - \hat{l}_{bI} + 0,5A_{L_{tff}} = 21,55$	↑ pe perpendiculara la 471'-46
41	Din punctul 36 se trasează o perpendiculară la dreapta 46-36 – latura inferioară a pensei de bust, care intersectează linia de simetrie în punctul 371'.			
42	Nivelul de depunere a adâncimii pensei de bust	36-361	$\hat{l}_{bI} - ARF_I + 0,05A_b = 7$	→ pe dreapta 36-371.
43	Adâncimea pensei de bust	361-361'	$S_{bII} - S_{bI} - 0,4 = 0,45$	↑ pe arcul cu raza 36-361'. Punctele 36 și 361' se unesc prin dreaptă.
44	Latura superioară a pensei de bust se egalează ca lungime cu cea inferioară – punctul 371'			
45	Mai sus de linia bustului linia de simetrie a reperului față se trasează perpendicular la latura superioară a pensei de bust.			
46	Poziția extremității superioare a răscroieli gâtului la față	371'-171	$\hat{l}_{bI} + 0,5A_{L_{tff}} = 26,05$	↑ pe linia de simetrie a feței
47	Lățimea răscroieli gâtului la față	171-16	$111-12 = 9,1$	← pe perpendiculară la 371'-171
48	Adâncimea răscroieli gâtului la față	171-172	$/171-16/ + 1,0$ $cm = 10,1$	↓ pe linia de simetrie
49	Poziția centrului circumferinței pentru trasarea răscroieli gâtului la față	16-173	171-172	→ arc de cerc cu raza 171-172 din punctul 16
		172-173	171-172	↑ arc de cerc cu raza 171-172 din punctul 172
50	Trasarea conturului răscroieli gâtului la față	Din punctul 173 se trasează un arc de cerc cu raza 171-172 prin care se unesc punctele 16 și 172.		
51	Punct ajutător	35-151	$/33-141/-1,5...2$ $cm = 21,3$	↑ pe verticală
52	Din punctul 35 se trasează un arc de cerc cu raza 35-151.			

53	Poziția punctului umeral pe față	16-14'	$L_u=15,5$	← creștătură pe arcul de cerc trasat prin punctul 151
54	Punct de tangență cu verticala care limitează lățimea feței	35-351	$0,4*/33-35/=6,44$	↑ pe verticală
55	Centrul circumferinței pentru trasarea sectorului inferior al răscoielii mânecii la față 342 se găsește la intersecția arcelor de cerc cu raza $R=34'-35$, care se trasează din punctele 34' și 351 corespunzător. Sectorul inferior al răscoielii mânecii la spate se trasează prin arc de cerc.			
56	Punct ajutător	14'-1	$0,5*/14'-351/$	↓ pe segmentul 14'-351
57	Curbura sectorului superior al răscoielii mânecii la față	1-2	0,5...0,8 cm	→ pe perpendiculara trasată prin punctul 1 la segmentul 14'-351
58	Poziția liniei terminației pe reperul față	471-97	$/411-91/+1$	↓ pe verticală
59	Prin punctul 97 ← se trasează un segment orizontal, care intersectează verticala trasată prin punctul 46 în punctul 96. Linia terminației pe reperul față al construcției continue oblic până la punctul 94.			

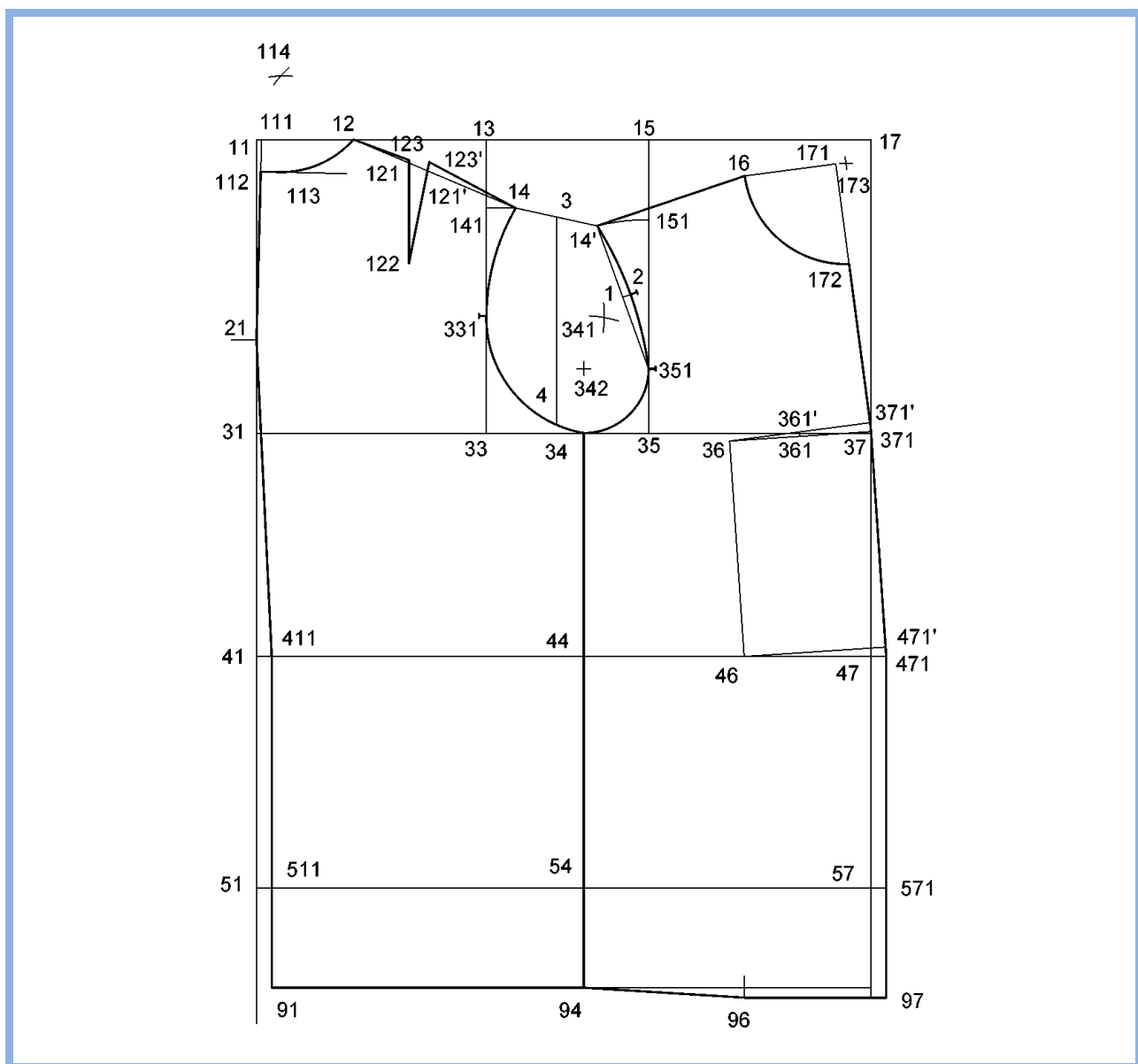


Figura *. Tipar de bază al produsului scurtă pentru bărbați

Parametrii capului de mânecă se stabilesc anterior realizării construcției de mânecă. În cazul scurtei de iarnă pentru bărbați se va opta pentru mânecă mai lată și cu înălțime de cap mai redusă pentru a asigura comoditatea în exploatare a acestui tip de produs. Algoritmul de realizare a calculului construcției se prezintă în tabelul *, iar construcția – în figura - *.

Nr crt	Segmentul constructiv	Simbolizarea	Relația de calcul	Modalitatea de proiectare
Calculul principalilor parametri ai capului de mânecă				
1	Punct ajutător	3	$0,5 \cdot 14 - 14'$	→ pe linia 14-14'
2	Prin punctul 3 se trasează ↓ o verticală, care intersectează baza răscoielii de mânecă în			

	punctul 4. Segmentul 3-4 - diametrul vertical al conturului deschis al răscoielii de mânecă.			
3	Înălțimea capului de mânecă	$\hat{I}_{cm}$	/3-4/-5=16,6	
4	Lățimea mânecii	l_m	$0,5(P_{ab}+A_{Pab})=22,1$	
Proiectarea liniilor rețelei de bază				
5	Pe foaie se trasează două linii reciproc perpendiculare, care se intersectează în punctul 34. Linia verticală reprezintă axa mânecii, iar cea orizontală – baza capului de mânecă.			
6	Înălțimea capului de mânecă	34-14	$\hat{I}_{cm}=16,6$	↑ pe verticală. Prin 14 se trasează o orizontală.
7	Lățimea mânecii	34-33= 34-35	$0,5l_m=11,05$	← → de la verticala inițială
8	Prin punctele 33 și 35↑ se trasează verticale, care intersectează orizontala trasată prin 14 în punctele 13 și 15 corespunzător.			
9	Poziția liniei terminației mânecii	15-95	$L_m+\hat{I}_{pern}+A_{Lm}=65$	↓ pe verticala din punctul 15
10	Poziția liniei cotului	15-45	$0,5*/15-95/+3cm=35,5$	↓ pe verticala din punctul 15
11	Prin punctele 95 și 45 ← se trasează orizontale.			
Proiectarea conturului inițial al mânecii clasice aplicate				
12	Lățimea mânecii la terminație	95-93	$0,5(P_{am}+A_{Pam})=17,2$	← pe orizontală
13	Punct ajutător	93-931	1,5...2,5 cm.	↓ pe verticală
14	Punctele 95 și 931 se unesc prin segment de dreaptă – linia terminației mânecii.			
15	Punctele 33 și 931 se unesc prin segment de dreaptă. La intersecție cu linia cotului se marchează poziția punctului 43.			
16	Extremitatea superioară a liniei anterioare de răsfrângere	35-351	/35-351/-1,5=4,9	↑ pe verticală
17	Cambrarea liniei anterioare de răsfrângere	45-451	1,0...1,5 cm	← pe orizontală
20	Extremitatea superioară a liniei posterioare de răsfrângere	33-331	/33-331/-0,5=11,2	↑ pe verticală
21	Cambrarea liniei posterioare de	43-431	0,5...1,5 cm	← pe orizontală

	răsfrângere			
22	Linia anterioară de răsfrângere se trasează prin curbă lină, unind punctele 35, 451 și 95. Linia posterioară de răsfrângere se trasează prin curbă lină, unind punctele 33, 431 și 931			
23	Punct ajutător	15-141	$0,5 \cdot 14 - 15 / -1 = 4,5$	← pe orizontală
24	Punct ajutător	14-131	$0,5 \cdot 14 - 13 / = 5,5$	← pe orizontală
25	Punctele 351 și 141, precum și punctele 331 și 131 se unesc prin linii drepte.			
26	Punct ajutător	141-1	2,5...3,0 cm	↓ pe bisectoarea unghiului 351-141-14 prin punctul 141
27	Punct ajutător	131-2	1,5...2,0 cm	↓ pe bisectoarea unghiului 332-131-14 prin punctul 131
28	Sectoarele superioare ale capului de mânecă se definitivează prin curbă lină, unind punctele 351, 2, 14, 3, 331.			
29	Punct de tangență cu baza capului de mânecă	35-341	$/35-34/+0,5= 5,9$ de pe tiparul corpului de produs	← pe orizontală
30	Poziția centrului de circumferință pentru trasarea sectorului inferior anterior	341-3	35-341	↑ arc de cerc cu raza 35-341 din punctul 341
		351-3	35-341	← arc de cerc cu raza 35-341 din punctul 331
31	Sectorul inferior al capului de mânecă la față se trasează prin arc de cerc.			
32	Punctele 331 și 341 se unesc prin dreaptă. La mijlocul acestei drepte se marchează poziția punctului 4.			
33	Punct ajutător	4-5	1,5...2,5 cm	↓ pe perpendiculara la 331-341
34	Sectorul inferior al capului de mânecă la spate se definitivează prin curbă lină, unind punctele 331, 5, 341.			

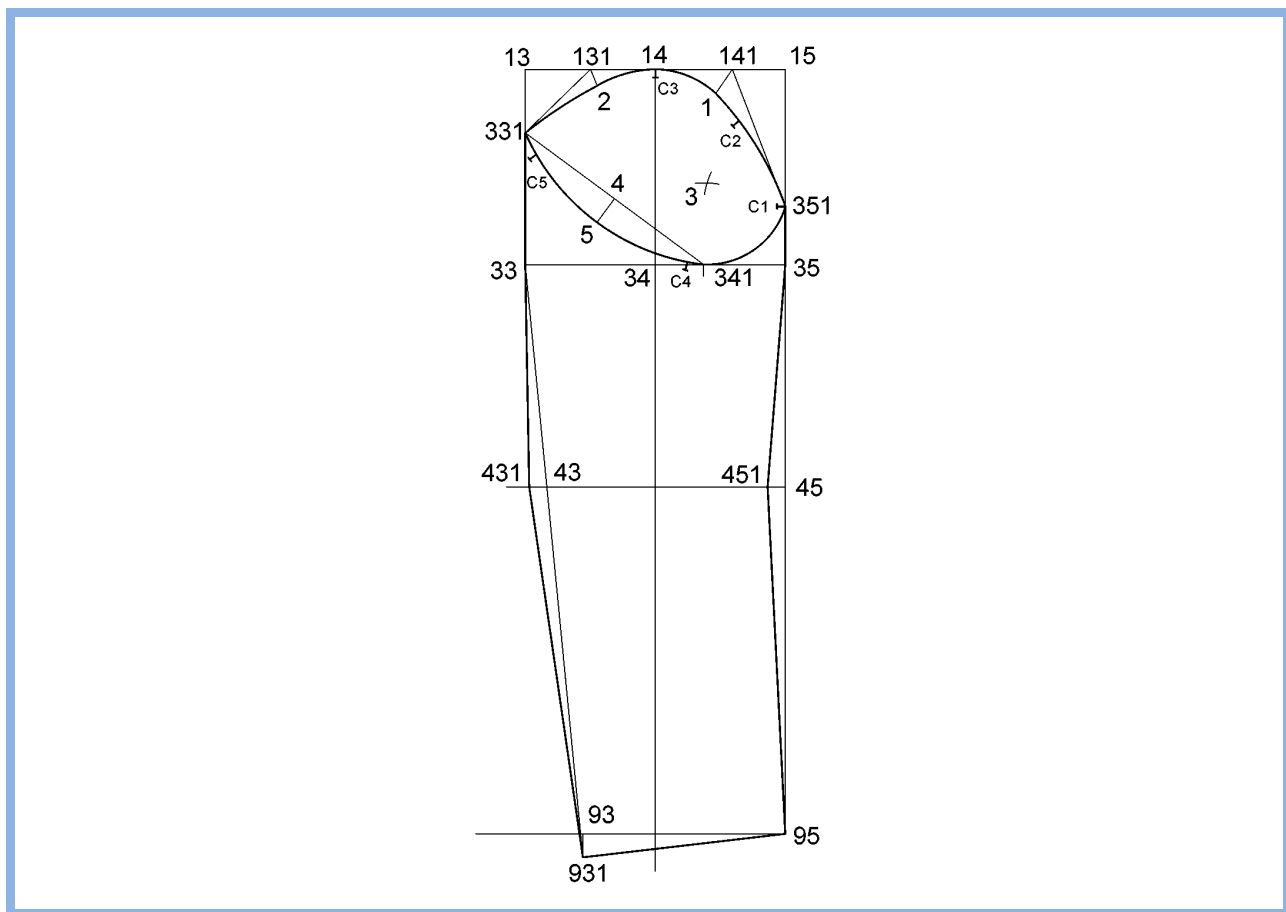


Figura *. Construcția mânecii pentru produsul scurtă pentru bărbați

Verificarea construcției se realizează prin măsurarea acestuia la nivelul principalelor linii constructive – linia bustului, linia taliei și linia șoldurilor. Valorile obținute se compară cu cele calculate prin sumarea indicatorului dimensional corespunzător cu adaosurile selectate.

Pentru a verifica construcția obținută pentru reperul mânecii mai întâi se verifică dimensiunile principale ale acestui contur – lățimea desfășuratei mânecii, lungimea mânecii și înălțimea capului de mânecă.

Lungimea capului de mânecă trebuie să fie mai mare decât cea a răscoielii de mânecă cu valoarea adaosului de poziționare, care în acest caz constituie 1,5...2,0 cm.

Abaterea între valorile măsurate și cele calculate pentru lungimea capului de mânecă nu trebuie să fie mai mare de 1,0 cm. În caz contrar se intervine în conturul capului de mânecă.

Pentru a realiza corect operația de aplicare a capului de mânecă în răscoială pe contururi se marchează creștăturile. Adaosul de poziționare pe capul de mânecă este distribuit neuniform pe întreg conturul, de aceea creștăturile preiau și această funcție.

Poziția creștăturilor de pe răscoiala de mânecă a fost stabilită în procesul de proiectare a acestui contur – punctele 14 (14'), 351, 331 și 2.

Poziția creștăturilor de pe conturul capului de mânecă se va determina conform algoritmului prezentat în tabelul *, schema de amplasare a acestora – în figura *.

Tabelul *. Algoritm de marcarea creștăturilor pe capul de mânecă

Nr. crt.	Sectorul capului de mânecă	Simbolizarea convențională	Relația de calcul	Modalitatea de proiectare
1	Punctul C1 se găsește la nivelul extremității superioare a capului de mânecă – punctul 351 – poziția primei creștături.			
2	Sectorul I	C1-C2	$/351-2/+0,13A_{poz}$	↑ pe conturul capului de mânecă
3	Sectorul II	C2-C3	$/2-14'/+0,22 A_{poz}$	↑ pe conturul capului de mânecă
4	Sectorul V	C1-C4	$/351-34/+0,08 A_{poz}$	↓ pe conturul capului de mânecă
5	Sectorul IV	C4-C5	$/34-331/+0,22 A_{poz}$	↑ pe conturul capului de mânecă



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

4. ?



GLOSAR DE TERMENI!

Termenul	Definiția



CONFEȚIONAREA SCURTEI PENTRU BĂRBAȚI



Să realizeze cusături mecanice și tratamente umidotermice utilizând diverse instrumente și utilaje, respectând cerințele tehnice și regulile de securitate și sănătate în muncă.



Studiind această temă vei fi capabil:

- să selectezi metode de prelucrare tehnologică a elementelor pentru scurta pentru bărbați;
- să selectezi materialele, metode de prelucrare tehnologică instrumentele, utilajele necesare și parametrii tehnologici ai cusăturilor mecanice și ale tratamentelor umidotermice pentru confecționarea scurtei în dependență de tipul materialului utilizat;
- să croiești reperele scurtei
- să pregătești scurta pentru probă;
- să realizezi proba scurtei pe corpul individual;
- să analizezi echilibrul produsului pe corpul individual;
- să realizezi modificările necesare pe produs;
- să confecționezi scurta în urma realizării probei;
- să remediezi defectele.



Scurta este un produs însemnat în garderoba bărbatului, ea poate fi purtată în anotimpurile toamnă, iarnă.

Scurtele pot conține așa elemente ca: gulere variate, diverse buzunare exterioare și interioare, pliuri, tăieturi, linii de „relief” ș.a. elemente. În calitate de elemente de decor a

scurtelor sunt considerate: elemente din blană, cusăturile de „relief”, tăieturile, aplicațiile, broderiile, buzunarele etc.

Sistemul de încheiere la scurte poate fi cu fermoar, cu nasturi și butoniere, cu capse și copci și este poziționat în linia de simetrie a feței.



ORDINEA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII:

56. Răspunde la întrebările de evaluare în scopul consolidării cunoștințelor teoretice privind metode de prelucrare a elementelor produsului scurtă.
 - a. *Ce tipuri de scurte mai cunoști?*
 - b. *Argumentează croiala scurtelor.*
 - c. *Explică etapele de obținere a șabloanelor pentru produsul scurtă.*
 - d. *Care este destinația materialelor termoadezive?*
 - e. *De care factori depinde valoarea adaosurilor tehnologice pentru prelucrarea produsului de îmbrăcăminte?*
57. Selectează metodele de prelucrare tehnologică a elementelor produsului.
58. Pregătește materialele necesare pentru croirea reperelor și confecționarea produsului.
59. Croiește reperele produsului scurtă.
60. Realizează proba scurtei pe corpul individual.
61. Confecționează scurtei.
62. Perfectează raportul privind realizarea lucrării practice.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND REALIZAREA ACTIVITĂȚII PRACTICE:

- ✓ pentru confecționarea scurtei sunt necesare: 1 – țesătură de bază pentru croirea reperelor, consumul căreia se calculează în felul următor: pentru mărimile mici și medii este suficient de o lungime de produs + lungimea mânecii, cu lățimea de 150 cm., în cazul mărimilor mari consumul de material se dublează; 2 – căptușeală, 3 – material termoadeziv pentru dublarea reperelor în zonele ce sunt supuse extinderii frecvente pe parcursul exploatării produsului, consumul căruia se calculează în funcție de suprafața reperelor ce trebuie dublate, cu lățimea de 90 cm.

- ✓ metodele de prelucrare tehnologică a elementelor se selectează în funcție de modelul ales și proprietățile materialului, din care va fi confecționată scurta;
- ✓ schemele de asamblare a elementelor se elaborează pe o coală de hârtie format A4 în baza algoritmului propus în exemplul dat, care va fi anexată la raportul privind realizarea lucrării practice.
- ✓ Înainte de croirea reperelor scurtei consultă tema „...” din modulul dat;
- ✓ Pentru prelucrarea tehnologică reperelor li se atribuie următoarele adaosuri:
 - la contururile superioare – 1,0...1,5 cm;
 - la contururile laterale și de simetrie a spatelui – 1,5...2,5 cm;
 - la contururile terminației – 1,0...5,0 cm;
 - Dacă modelul prevede linia superioară pelucrată cu bordură: la conturul superior – 0,7...1,0 cm; la conturul inferior adaos nu se atribuie; la contururile capetelor bordurii – 1,5...2,0 cm;
- ✓ Reperele se croiesc și se realizează creștături în locul semnelor de control;
- ✓ Se verifică prezența reperelor croite;
- ✓ Toate liniile de contur se transpun de pe un reper pe altul;
- ✓ Pe reperele față și spate se marchează– linia de simetrie prin cusătură manuală de înșăilare cu punct drept conform semnelor de control;
- ✓ Reperele posterioare se înșailă pe linia de simetrie de la terminație până la semnele de control ce indică sistemul de încheiere;
- ✓ Pe reperele față și spate se înșailă pensele ,dacă sunt prezente;
- ✓ Dacă modelul prevede divizări longitudinale sau transversale, drapaje, tăieturi etc., atunci acestea se înșailă pe liniile de divizare;
- ✓ Reperele anterioare și posterioare se înșailă pe liniile laterale, umerale ,de simetrie;
- ✓ Marginile inferioare ale scurtei se preformează și se fixează prin cusătură manuală de înșăilare pe linia terminației;
- ✓ Pe linia taliei se aplică betelia dacă modelul prevede .
- ✓ Produsul se îmbracă pe corp, se fixează betelia/rejansa cu ace de siguranță;
- ✓ Se verifică echilibrul produsului:
 - *antero-posterior* (poziția liniilor laterale);
 - *lateral* (punctele de înălțime a taliei la față, lateral, la spate);
 - *al suprafeței de sprijin* (poziția penselor și adâncimea lor).
- ✓ se verifică lățimea produsului în zona taliei, șoldurilor și la terminație;
- ✓ se precizează linia cantului etc;

- ✓ se precizează linia de aplicare a beteliei/bordurii, lungimea produsului;
- ✓ zonele care necesită modificări se fixează cu ace de siguranță/se marchează cu creta de croitorie;
- ✓ după realizarea probei produsul se dezbracă de pe corp cu atenție deosebită pentru a nu admite traumarea subiectului;
- ✓ Produsul se plasează pe masa de lucru, se înlătură saiaua de fixare temporară a beteliei/rejansei;
- ✓ În zonele, fixate cu ace de siguranță sau creta de croitorie, care necesită modificări în urma realizării probei, se realizează 2...3 puncte de cusătură manuală cu punct drept pentru a trece toate semnele marcate pe versul reperelor;
- ✓ Acele de siguranță se înlătură, produsul se întoarce pe vers, dacă apare necesitatea se înlătură saiaua (în afara semnelor de control) și cu ajutorul cretei de croitorie și a florarului se marchează noile linii de contur;
- ✓ Se marchează din nou în zonele modificate adaosurile necesare pentru prelucrare tehnologică, iar surplusul se înlătură cu foarfeca;

CONFEȚIONAREA SCURTEI PENTRU BĂRBAȚI

Pentru asigurarea calității confecționării scurtei se respectă **cerințele tehnice** și **regulile de securitate** pentru realizarea lucrărilor manuale, mecanice și a tratamentelor umidotermice, expuse în temele 1, 3 și 6 ale modulului „Realizarea cusăturilor și a tratamentelor umidotermice”;

- ✓ la realizarea lucrărilor mecanice și a tratamentelor umidotermice se respectă algoritmul prezentat în tema 7 a modulului dat;
- ✓ Reperele produsului se însailă din nou pentru a fi prelucrate conform consecutivității tehnologice, algoritmul căreia se prezintă în continuare.

Consecutivitatea tehnologică de prelucrare a scurtei și cerințele tehnice (CT) impuse pentru confecționare:

1. Prelucrarea inițială a reperelor scurtei

2. Dublarea reperelor :

Prelucrarea inițială a reperelor față, spate, mâneci :

- ✓ Prelucrarea plătcilor, mânecilor, gulerului, liniilor de „relief”, buzunarelor etc.
- ✓ prelucrarea reperelor spate pe linia de simetrie, a mânecilor;
- ✓ prelucrarea liniei cantului, sistemului de închidere (dacă modelul prevede);
- ✓ realizarea TUT pentru fiecare element prelucrat.

Prelucrarea inițială a beteliei:

- ✓ dublarea beteliei/bordurii;
- ✓ surfilarea beteliei pe marginea inferioară (în funcție de metoda de prelucrare);
- ✓ surfilarea bordurii pe marginea interioară;

Prelucrarea inițială a reperelor din căptușeală- față, spate, mânecilor, plăți, guler :

3. Asamblarea reperelor scurtei:

Prelucrarea reperelor față, spate pe liniile laterale, umerale:

- ✓ asamblarea reperelor pe liniile laterale, umerale, prelucrarea plăților
- ✓ montarea mânecilor;
- ✓ montarea gulerului
- ✓ prelucrarea manșetelor
- ✓ surfilarea marginilor reperelor pe liniile laterale;
- ✓ călcarea/descălcarea marginilor reperelor pe liniile laterale.

Prelucrarea sistemului de închidere:

- ✓ aplicarea fermoarului, sau butoniere, nasturi ;
- ✓ realizarea TUT în zona sistemului de închidere.

Prelucrarea marginii superioare a scurtei:

- ✓ aplicarea beteliei/bordurii;
- ✓ realizarea TUT în zona prelucrată.

Prelucrarea marginii inferioare a scurtei:

- ✓ prelucrarea marginii inferioare;
- ✓ realizarea TUT în zona prelucrată.

4. Finisarea produsului

Curățarea produsului de ațe și scame:

- ✓ se înlătură impuritățile și ațele inutile.

Realizarea TUT final al produsului:

- ✓ TUT final al produsului se realizează conform cerințelor impuse pentru materialul dat.

Controlul final al calității produsului confecționat:

- ✓ se verifică calitatea realizării operațiilor tehnologice conform instrucțiunilor privind confecționarea scurtei și CT pentru realizarea lucrărilor manuale, mecanice și umidotermice.

Surfilarea butonierelor:

- ✓ Marcarea locului pentru surfilarea butonierelor;
- ✓ Surfilarea butonierelor.

Coaserea nasturilor:

- ✓ Marcarea locului pentru coaserea nasturilor;
- ✓ Coaserea nasturilor.

NB. Studiază cu atenție instrucțiunile cu privire la confecționarea scurtei. Confeționează produsul conform mostrelor, ghidurilor de performanță cu respectarea instrucțiunilor și vei obține un produs de calitate. La finele realizării lucrărilor fă ordine la locul de muncă.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND PERFECTAREA RAPORTULUI PRIVIND REALIZAREA LUCRĂRII PRACTICE:

Raportul privind realizarea lucrării practice se prezintă pe hârtie formatul A4. Pe coala de hârtie se schițează modelul, se descrie aspectul exterior al produsului, se anexează o mostră a materialului selectat cu dimensiunea de 4×5 cm, se prezintă specificarea reperelor scurtei în formă de tabel, consecutivitatea și succesiunea tehnologică de prelucrare a produsului. Produsul confectionat se prezintă cadrului didactic (maistrului de instruire) împreună cu raportul perfectat.



ÎNTREBĂRI DE AUTOEVALUARE:

24. Cum se selectează metodele de prelucrare tehnologică a elementelor scurtei?
25. Care este consecutivitatea tehnologică de prelucrare a scurtei?
26. De ce pe material se plasează mai întâi șabloanele reperelor mari, apoi cele mici?
27. Cum se elaborează șabloanele pentru un produs nou vestimentar în baza tiparului de bază?
28. Ce condiții tehnice este necesar de a respecta pentru a obține cusături mecanice calitative?
29. Care sunt etapele de realizare a TUT?
30. Cum se stabilește poziția și metoda de prelucrare a sistemului de încheiere la scurte?
31. Care sunt etapele principale de prelucrare a produselor de îmbrăcăminte?