

37.14
N. 16

M. K. RASULOVA



TIKUV BUYUMLARI ISHLAB CHIQARISH TEKNOLOGIYASI



ООО «Чирчинская городская типография» Зак 1003.3341

37. 24-
R 24

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
O'RTA MAXSUS, KASB-HUNAR TA'LIMI MARKAZI

M.K. Rasulova

TIKUV BUYUMLARI ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYASI

*Yengil sanoat kasb-hunar kollejlari
o'quvchilari uchun o'quv qo'llanma*

Qayta ishlangan va to'ldirilgan nashr

950±

07.22i

CHIRCHIQ
JUTIMOY-IQTISODIYOT
KOLLEGI
AXBOROT-RESURS
MARKAZI 7096

**«Noshir» nashriyoti
Toshkent-2014**

UO*K 677 (075)
KBK 37.24
R 25

Taqirizchilar:

M.A. Shukurova – *yetakchi mutaxassis, muhandis texnolog;*
N.Sh. Mirsagatova – *Yakkasaroy tumani yengil sanoat*
kasb-hunar kolleji direktori.

Rasulova M.K.

R 25 **Tikuv buyumlari ishlab chiqarish texnologiyasi.** Yengil sanoat kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun o'quv qo'l.
M.K. Rasulova; O'zR Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, O'zR maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi. – T.: «Noshir», 2014. – 176 b.
ISBN: 978-9943-4466-3-2

Ushbu o'quv qo'llanma yengil sanoat kasb-hunar kolleji o'quvchilari uchun mo'ljallangan bo'lib, unda tikuv buyumlarining assortimenti haqida umumiy ma'lumotlar, tikuv buyumlari ishlab chiqarishning texnologik jarayonlar bosqichlari, tikuv buyumlari detallarini ip bilan, yelimlab va payvandlab biriktirish usullari, tikuv buyum detallariga namlab-isitib ishlov berish, ush kiyim uzellariga ishlov berish texnologiyalari yoritilgan.

Bunda ishlab chiqarish jarayonlarini mexanizatsiyalash va avtomatlashtirishni hisobga olib, ishlov berishning ilg'or usullarini qo'llash, zamonaviy uskunalar dan foydalanish nazarda tutilgan.

O'quv qo'llanmadan ishlab chiqarishdagi ishchilarni o'qitishda ham foydalanisa bo'ladi.

UO*K 677 (075)
KBK 37.24ya722

© M.K. Rasulova, 2006

© «Turon-Iqbol» nashriyoti, 2006

© «Noshir» nashriyoti, 2014

ISBN: 978-9943-4466-3-2

KIRISH

Respublikamizda hamma sohalar singari yengil sanoat sohasida alohida e'tibor qaratilgan, chunki bizda paxta, ipak, jun kabi omashyo mahsulotlari yetishtiriladi. Xomashyodan tayyor mahsulot ishlab chiqarish va uni jahon bozoriga olib chiqish biruncha bosqichlarni o'z ichiga oladi. Bu esa sifatli va raqobatbar mahsulot ishlab chiqarishdek mas'uliyatli vazifani talab etadi. Hozirda yangi texnika va texnologiyaning respublikamizga kiritilishi ham amaliy, ham nazariy bilimga ega bo'lgan, maxsus bilimlarni chuqur bilimli ishchilar kerakligidan dalolat beradi.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturi uzluksiz ta'limni mazmunli va tashkiliy rivojlantirishga doir strategik yo'nalishga asoslangan holda aniq belgilangan.

Bu vazifani muvaffaqiyatli hal etish imkonini beradigan amillardan biri yangi texnika va texnologiyadan mohirona foydalanib, ijodiy va yuksak umumiy ishlay oladigan, zamon taraqqiyoti bilan hamnafas bo'la oladigan, mutaxassislikka oid har qanday masalalarni yechishga qodir malakali kadrlar tayyorlashdan iboratdir.

Hozirda respublikamizda bu masalaga katta e'tibor qaratilgan. Ko'plab kasb-hunar kollejlarning tashkil topishi, ularning zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlanganligi o'quvchilarning mutaxassislik fanlarini chuqur egallashlari uchun yetarli sharoitlar yaratilganligidan dalolatdir.

«Tikuv buyumlari ishlab chiqarish texnologiyasi» fanidan yozilgan ushbu o'quv qo'llanma kiyim haqida umumiy ma'lumotlar, tikuv buyumlari ishlab chiqarish texnologik jarayonlari bosqichlari, ya'ni tayyorlov-bichish jarayoni, tikuv buyum detallarini biriktirish usullari, ushki kiyim tikish texnologiyasi asoslari yoritilgan bo'lib, bunda, ishlov berishning an'anaviy va takomillashtirilgan usullari berilgan.

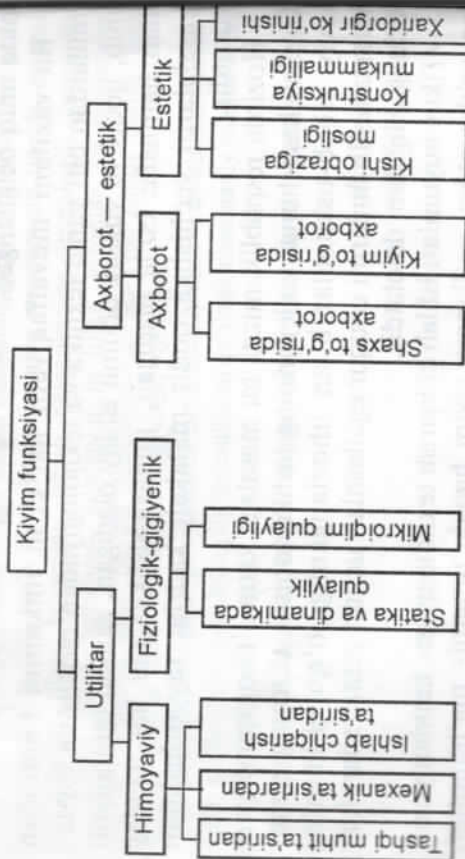
1. KIYIM HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT

1.1. KIYIM FUNKSIYASI

Kiyim odamzod rivojlanishining ilk bosqichlarida iqlim ta'siridan himoya qilish vositasi sifatida paydo bo'lgan. Uning keyingi rivojida turli tarixiy o'zgarishlar, ijtimoiy va iqtisodiy sharoitlar, milliy xususiyatlar va jamiyatdagi estetik tasavvur evolyutsiyasi ta'siri ostida shakli va xillari o'zgarib, amaliy san'a obyektiga aylandi.

Kiyim — odam tanasini tashqi ta'sirlardan muhofaza qiluvchi hamda estetik funksiyalarni bajaruvchi buyum va buyumlar majmuyi. Kiyim deganda ich kiyim, ko'ylak va ust kiyim, bosh kiyim, poyabzal, qo'lqop, paypoq kabilarining keng majmuasi tushuniladi.

Kiyimning asosiy funksiyalari quyidagi guruhlariga bo'linadi.



1.1-ssxema. Kiyim funksiyalari.

Utilitar funksiya himoyaviy va fiziologik-gigiyenik funksiya-larga ajratiladi. Har bir funksiya keyingi pog'onada yanada kengroq aniqlanadi.

Axborot funksiyalar odam (kasbi, didi, madaniyati) va uning kiyimi to'g'risida axborot beradi (kiyim vazifasi, o'rinishligi, za-monaviyligi, yangilikligi va h.k.).

Kiyim turi aholining didi, talabining o'sishi, madaniyati va yangilikka intilishi natijasida doimo o'zgarib turadi.

Kiyimga quyidagi talablar qo'yiladi:

- 1) kiyimning sifati va aholi talabi xususiyatlarining shakllanishini ta'minlovchi iste'molchi talablari;
- 2) kam mehnat va kam material sarflab, yuqori sifatli kiyim tayyorlashga yo'naltirilgan ishlab chiqarish talablari.

Kiyimning talab xususiyatlari quyidagilar bilan aniqlanadi: **gigiyenik, ekspluatatsion, estetik.**

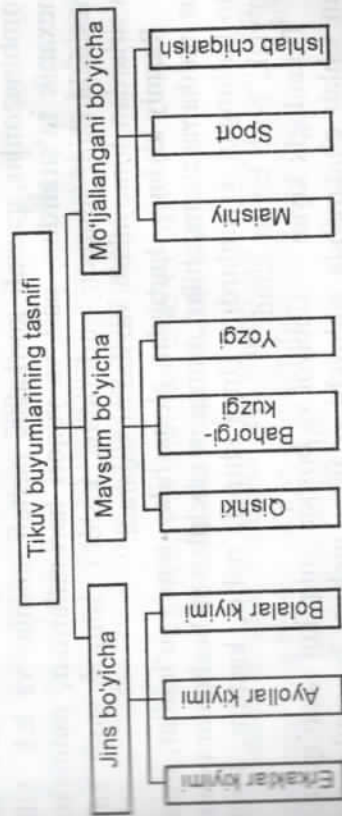
Gigiyenik talablar — insonni tashqi muhitning turli xil omil-laridan himoyalash (sovuq, issiq, yomg'ir), mexanik va kimyoviy zararlardan himoyalash, organizmning normal hayot faoliya-tini ta'minlash vazifasini bajaradi.

Ekspluatatsion talablar — foydalanishda qulaylik va ishonch-lilikni ta'minlaydi.

Estetik talablar — zamonaviy, modaga mos keluvchi kiyimni badiiy bezashni ta'minlaydi (siluet, rang, qo'llanadigan gazlama guli, kiyim qismlari proporsiyasining detal shakli).

Ishlab chiqarish talablariga mehnat sarfini qisqartirish va materiallardan ratsional foydalanish yo'li bilan mahsulotni tayyorlashda texnik-iqtisodiy maqsadga muvofiqligini ta'minlash kiradi.

Tikuv buyumlari quyidagicha tasniflanadi.



1.2-ssxema. Tikuv buyumlarining tasnifi.

Bolalar kiyimi, o'z navbatida, yoshiga qarab: yasli yoshidagi bolalar kiyimi, maktabgacha yoshdagi bolalar kiyimi, maktab yoshidagi bolalar kiyimi, o'smirlar kiyimiga bo'linadi.

Maishiy kiyim vazifasiga ko'ra: kundalik kiyim, tantanalik kiyim, uy kiyimi bo'lishi mumkin. Tikuv buyumlari: ust kiyim, ichki kiyim, korset buyumlari, cho'milish kiyimlari, bosh kiyimlar, boshqa kiyimga taalluqli bo'lmagan tikuv buyumlariga ajratiladi.

Maishiy ust kiyimlarga kiradigan tikuv buyumlari assortimenti har xil bo'ladi. Unga palto, kalta palto, plash, pidjak, nimcha, jaket, yubka, ko'ylak, xalat, bluzka, erkaklar ko'ylagi, kombinezonlar kiradi.

Ichki kiyim bu — ich ko'ylaklar, ostki yubkalar, tungi ko'ylaklar, bolalar ko'ylakchalari, ishtonlar, kolsonlar, pijamalardir.

Korset buyumlari — tananing ba'zi qismlarini berkitib turish vazifasini bajarib, unga signaband, gratsiya, korset kabi buyumlar kiradi.

Cho'milish kiyimlari — cho'milish va quyoshda qorayish uchun badanga kiyiladigan kiyim hisoblanadi.

Bosh kiyimlar turli xil bo'lib, boshni issiq tutish, quyoshdan saqlash, tashqi ta'sirdan himoyalash kabi vazifalarni bajaradi.

Sport kiyimi sportchi tanasini turli shikastlardan himoya qilish va sportchi harakati uchun qulaylik yaratish vazifasini bajaradi.

Sport kiyimlari sport turiga va yosh-jinsiga qarab turlarga bo'linadi.

Ishtab chiqarish kiyimi — turli xalq xo'jalik sohasi sharoitlarida kiyiladigan kiyimdir. Ular: **maxsus, rasmiy va texnologik** kiyimlarga bo'linadi.

Maxsus kiyim — ishlayotgan kishini — xavfli va zararli atrof-muhit ta'siridan asraydi. Uning asosiy turlari: plashlar, kurtkalar, kombinezonlar, paxtali kurtkalar, paxtali shimlar va h.k. Ular mexanik ta'sirlardan, past va yuqori haroratlardan, radioaktiv moddalardan, rentgen nurlaridan, kislotaga, ishqor, yog' kabi ta'sirlardan himoyalash vazifasini bajaradi.

Rasmiy kiyim — harbiylar, aloqachilar, temir yo'lchilar, maxsus mahkama xizmatchilari, transport ishchilari va boshqalar uchun mo'ljallangan kiyimlardir. Unga shinel, palto, kastum, kitel, ko'ylak, bosh kiyim kiradi.

Texnologik kiyim — tibbiyot va boshqa aniqlikni talab qiladigan ishtab chiqarishda ishlovchi odamni mehnat buyumlaridan muhofaza qilish vazifasini bajaradi.

Mahsulotni loyihalash va hisobga olishning ba'zi bosqichlarida hisoblash texnikasidan foydalanish buyumlarning detal va uzellarini kodlash zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Tikuv buyumlarining o'nlik egasiz tasnifi mahsulot klassifikatoriga kiritilgan. Unda tikuv buyumlari 85-raqam ostida mustaqil klassga ajratilgan.

Tikuv buyumlari navbati bilan klasslar, kichik klasslar, guruhlar, kichik guruhlar, tur, kichik tur va boshqalarga tasniflanadi.

a) klass — buyumning umumiy vazifasi — maishiy kiyimlar, sport kiyimlari, ishtab chiqarishga oid kiyimlar;

b) kichik klass — buyumlarning assortiment bo'yicha tasnifi — ust kiyim, yengil ko'ylak, ich kiyim, bosh kiyim va h.k.;

d) guruh — vazifasiga ko'ra konstruktiv yechimi yaqin bo'lgan buyumlar majmuyi — palto, plash, pidjak, jaket va h.k.;

e) kichik guruh — xomashyo belgisi (ip gazlama, zig'ir totali gazlama, jun gazlama va h.k.);

f) tur — jinsi va yosh belgilari bo'yicha;

g) kichik tur — buyum ko'rinishining xilma-xilligi bo'yicha;

h) xil — buyum vazifasi bo'yicha;

i) xil bo'limi: gazlamaning turi bo'yicha.

Masalan: 85231132.

Sinf — 85-kiyim.

Kichik klass — 2-kastum.

Guruh — 3-ko'ylak.

Kichik guruh — 1-ip gazlama.

Tur — 1-erkaklar uchun.

Kichik tur — 1-uzun yengli.

Xil — 1-xizmatga mo'ljallangan.

Kichik xil — 2-satin.

Ya'ni ip gazlamadan tikilgan uzun yengli erkaklar ko'ylagi, satin gazlamadan xizmat uchun mo'ljallangan.

1.2. TIKUV MAHSULOTLARI UCHUN

TEXNIK-ME'YORIY HUUJATLAR

Standart bo'lajak mahsulotning, materiallarning yoki texnologik jarayonlarning barcha sifat va o'lcham tasniflari bir joyga to'planib, rasmiy yozib qo'yilgan hujjatdir.

Ommaviy tikiladigan hozirgi zamon kiyimining assortimenti nihoyatda xilma-xil. Kiyimning turi va kiyim tikiladigan materiallar

qanchalik xilma-xil bo'lmasin, ommaviy kiyim tikish aniq bir standartga mos bo'lmagan mahsulot yetkazib berilgani uchun korxonalarning mulkiy javobgarligi ko'zda tutilgan bo'ladi va umumiylikka asoslangan bo'lib, standart o'lchamlarda bo'ladi. Ommaviy kiyimlar ishlab chiqarishda, kiyimlar turli o'lcham, bo'y va to'lalikka binoan tikiladi. O'lcham ko'krak aylanasi bo'yicha aniqlanadi. Kiyim uzunligi gavda bo'yidan aniqlanadi (1.1 va 1.2-jadval).

Uzunliklararo farq paltolar va ayollar ko'ylaklarida 6 sm, pidjak va jaketlarda 2 sm, erkaklar ko'ylaklarida 6 sm bo'ladi.

Maishiy kiyimlar uchun to'lalikka guruhlariga ajratiladi: Erkaklar uchun bel aylanasi ko'ra 1-, 2-, 3-to'lalikka bo'linadi.

uchun bo'lsa aylanasi ko'ra 1-, 2-, 3-to'lalikka bo'linadi. Ommaviy kiyim tikishda kiyim uzunligining o'lchami va to'laligini markalashda bir necha raqam qator yoziladi.

Masalan: erkaklar kiyimi 170—100—88, ayollar kiyimi 158—96—104 deb markalanadi.

Odam gavdasi va gavdaning ayrim qismlari o'lchanganda aholining hamma gavda turlarini nisbatan ko'p bo'lmagan gavda xillariga bo'lish mumkin. Natijada kiyim o'lchamlari orasida intervallar qancha bo'lishini belgilash mumkin bo'ladi. Bu interval loqaydlik intervali deb ataladi.

Ust kiyimlar uchun ko'krak aylanasi loqaydlik intervali 4 sm (yarim aylanasi 2 sm), kiyim o'lchamlari esa 44, 46, 48, 50, ..., 60 kabilar belgilangan.

Mahsulotning sifatini ta'minlash maqsadida ishlab chiqarish jarayonining har bir pog'onasida uni idora qilib turish zarur.

Muayyan sohada faoliyatni tartibga solish uchun qoidalar belgilash va ularni qo'llash maqsadida standartlash qabul qilingan.

Standartlash tizimining asosiy vazifalari tayyor mahsulotning, xomashyo va materiallarning sifatiga qo'yiladigan talablarni belgilash, mahsulotning sifatini ta'minlash, birxillashtirish tizimni sinab ko'rish usul va vositalarini belgilash, birxillashtirish usullarini ishlab chiqish va joriy etish, mamlakatda o'lchash ishlarining bir xilda bo'lishini va to'g'riligini ta'minlash, hujjatlar yagona tizimini o'rnatish va h. k. hisoblanadi.

Standartlashtirish Davlat tizimi uchta standartlar toifasidan iborat: O'zbekiston Respublikasi **Davlat standartlari**, **soha standartlari** va **korxona standartlari**.

Davlat standart huquqiy va texnik norma hisoblanadi, unda standartga mos bo'lmagan mahsulot yetkazib berilgani uchun korxonalarning mulkiy javobgarligi ko'zda tutilgan bo'ladi va mahsulot sifatiga davlat qo'ygan talablar ko'rsatiladi. Standartlarda nazarda tutilgan ko'rsatkichlar mahsulot sifatining eng past chegarasi bo'lib, bundan past sifatli mahsulot sifatsiz hisoblanadi.

Davlat standartlarini respublikamizdagi hamma korxonalar, tashkilotlar va muassasalar qo'llashi shart.

Soha standartlarini qo'llash mazkur sohada hamma korxonalar va tashkilotlar uchun, shuningdek, shu soha mahsulotini ishlatuvchi (iste'mol qiluvchi) boshqa sohalaridagi (buyurtmachi) korxonalar va tashkilotlar uchun majburiydir.

Korxona standartlari muayyan korxona uchuniga majburiydir.

Amaldagi standartlar bevosita modellarga bog'liq talablarni aks ettirmaydi. Korxonalarda kiyim tikishda kerakli hujjat muayyan modellarni ishlab chiqilgan texnik shartlar hisoblanadi. Texnik shartlarni modelxonalar, modalar uyi yoki laboratoriyalar ishlab chiqib, keyin andazalar bilan butlangan tarzda korxonalarga jo'natiladi.

Texnik shartlar quyidagi bo'limlarni o'z ichiga oladi:

- modeldar chizmasi;
 - model tashqi ko'rinishining tavsifi;
 - kiyimga ishlov berishning texnik talablari;
 - tavsiya etilgan materiallar ro'yxati;
 - kiyim va andazalar o'lchamlari haqida ma'lumot;
 - kiyimni qabul qilish, tamg'lash, o'rash, saqlash va tashish qoidalar;
 - texnik-me'yoriy hujjatlar ro'yxati: andazalar komplekti, andazalar yuzasining jadvali, materiallarni bichish kartasi, joylashtirish sxemasi, yordamchi va tekislovchi andazalar ro'yxati.
- Modelni tikishning texnik shartlari yuqorida aytib o'tilgan Davlat standartlarini o'z ichiga olgan amaldagi texnik-me'yoriy hujjatlariga asosan ishlab chiqiladi.

1.1-jadval

Erkaklar va ayollar gavdasining tasnifi

Uzunlik	O'lchamlar (ko'krak aylanasi yarmisi), sm	Bo'y (oyoq kiyimisi bo'y), sm	To'lalikka
Erkaklar	44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 60	I—155 (152—158) II—161 (158—164) III—167 (164—170) IV—173 (170—176) V—179 (176—182)	O—I O—II T—III JT—IV

2. TIKUV KORXONASIDA BAJARILADIGAN ISHLAR VA ULARNING BOSQICHLARI

Kiyim turlari doimo va uzluksiz yangilanib turadi. Har yili yangil sanoatda bichig'i va fasoni xilma-xil bo'lgan yangi modellar ishlab chiqarishga joriy qilinadi. Kiyimning asosiy boshlang'ich material bo'lgan gazlamalar faqat struktura, tashqi ko'rinish va rang-baranglik jihatidagina emas, balki xususiyat va tola jihati-dan ham to'xtovsiz o'zgarib turadi.

Kiyim ishlab chiqarish bir nechta bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Model yaratish va konstruksiyasini tuzish (tikuv korxona-sining tajriba sexida amalga oshiriladi).
2. Gazlamalarni bichishga tayyorlash (tayyorlov sexida amalga oshiriladi).
3. Gazlamalarni bichish (bichish sexida bajariladi).
4. Buyum tikish (tikuv sexida tikiladi).
5. Buyumni pardozlash (pardozlash yoki tikuv sexida bajariladi).

2.1 BUYUMLARNI ISHLAB CHIQARISHGA TEXNIK TAYYORLASHI TEXNOLOGIK JARAYONI

Ishlab chiqarishni tashkiliy-texnik jihatdan tayyorlashning asoslabki bosqichi kiyimlar modelini yaratish hisoblanadi. Model tayyorlanadigan kiyimning fasoni hamda shakl namunasidir.

Kiyimning yangi modeli modalar uyida hamda malakali ras-som-modelchi yoki modeler-konstruktorlarga ega bo'lgan tikuv-chilik korxonalarida yaratiladi.

Model yaratish jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat: gazla-ma ustida ishlash va model eskizini ishlab chiqish; gazlama va qo'shimcha bezak materiallarni tanlash; model eskizini korxona bosh muhandisi boshchiligidagi muhandis-texnik xodimlardan iborat badiiy-texnik kengashda tasdiqlash; eskiz bo'yicha buyumni rassom-modelchi va texnologik laborantlar hamkorligida mulyaj uslub bilan bichish va tikish; yangi modeldagi kiyimni badiiy-texnik kengash-da ko'rib chiqish va katta badiiy-texnik kengashga tavsiya etish. Katta badiiy-texnik kengash tarkibiga tikuvchilik sanoati, modalar uyi va savdo tashkilotlari xodimlari kiradi. Katta badiiy-texnik kengashdan o'tgan modellar ommaviy ishlab chiqarishga tavsiya

Ayollar	44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60	O-I O-II T-III
	I-144 (141-147) II-150 (147-153) III-156 (153-159) IV-162 (159-165) V-179 (176-182)	

Illova: O — o'zg'in, O' — o'rta, T — to'la va JT — juda to'la.

1.2-jadval

O'g'il va qiz bolalar gavdasining tasnifi

Yosh guruhlari	Yosh	Kiyim o'lchami, sm	Bo'y uzunligi, sm	Kiyim bo'yi
O'g'il bolalar				
Yasli yoshdagilar	3 yoshgacha	22 24 26	72 78 — 84 84 — 90	I I — II I — II — III
Maktabgacha yoshdagilar	3 — 7 yoshgacha	28 30 32	94 — 100 — 106 106 — 112 — 118 112 — 118 — 124 — — 130 — 136	I — II III I — II III I — II III — — IV — V
Kichik maktab yoshdagilar	7 — 12,5 yoshgacha	34 36 38	130 — 136 — 142 136 — 141 — 148 142 — 148 — 154	I — II III I — II III I — II III
Kattamaktab yoshdagilar	12,5 — 15 yoshgacha	40 42 44	148 — 154 — 160 154 — 160 — 166 — 172 157 — 163 — 169 — 175	I — II III I — II III — IV I — II III — IV
O'smirlar	15 — 17,5 yoshgacha	46 48	163 — 169 — 175 — 181 163 — 169 — 175 — 181	I — II III — IV I — II III — IV
Qiz bolalar				
Yasli yoshdagilar	3 yoshgacha	22 24 26 28	72 — 78 — 84 78 — 84 — 90 94 — 100 — 106	I I — II I — II — III I — II — III
Maktabgacha yoshdagilar	3 — 7 yoshgacha	30 32	106 — 112 — 118 112 — 118 — 124 — 130 — — 136	I — II III I — II III — IV
Kichik maktab yoshdagilar	7 — 11,5 yoshgacha	34 36 38	130 — 136 — 142 136 — 142 — 148 142 — 148 — 154	I — II III I — II III I — II III
Katta maktab yoshdagilar	11,5 — 14,5 yoshgacha	40 42 44	145 — 151 — 157 148 — 154 — 160 149 — 154 — 159 — 164	I — II III I — II III — IV I — II III — IV
O'smirlar	14,5 — 17,5 yoshgacha	46 48	154 — 159 — 164 — 169 154 — 159 — 164 — 169	I — II III — IV I — II III — IV

etiladi. Modellarni ishlab chiqarishni texnik tayyorlash tikuvchilik korxonasi tajriba sexida amalga oshiriladi.

Tajriba sexi ishlab chiqarishning asosiy sexlaridan biri bo'lib, bu yerda quyidagi ishlar bajariladi:

1. Model yaratish va konstruksiyasini tuzish.
2. Model namunalarini tikish.
3. Andazalar tayyorlash.
4. Buyumga gazlama sarf normalarini aniqlash.
6. Gazlamalarning fizik-mexanik xususiyatlarini tekshirish.

Bu ishlarni bajarish uchun sexda xodimlar quyidagi guruhlar-ga ajratilgan:

1. Modelchi-konstruktorlar guruhi.
2. Texnologik guruh.
3. Normalovchilar guruhi.
4. Andazachilar guruhi.
5. Gazlamalarning fizik-mexanik xususiyatlarini aniqlash laboratoriyasi.

Yangi modeldagi buyumning konstruksiyasini konstruktor tuzib chiqadi va konstruksiyani tekshirish maqsadida namuna tikiladi. Namuna tikish jarayonida konstruksiyaga o'zgartirishlar kiritib boriladi. O'zgartirish kiritilgan konstruksiya bo'yicha yana ikkinchi namuna tikiladi va ushbu jarayonda konstruksiya bo'yicha etalon-andaza tasdiqlanadi. Etalon-andaza o'rtacha o'lcham-bo'yga yaratilganligi uchun texnik-konstruktor ushbu model tavsiya etilgan boshqa o'lcham-bo'ylarga ko'paytiradi.

Agar model modalar uyida yaratilgan bo'lsa, unda tikuv korxonaning tajriba sexiga modelning namunasi, tavsiya etilgan hamma o'lcham-bo'ydagi andazalar hamda modelning texnik hujjati keltiriladi. Bunda konstruktor namuna va andazalarni texnik hujjatga solishtiradi. Andazalar qanchalik to'g'ri qilinganligini aniqlash maqsadida model namunasi tikiladi.

Tajriba sexi konstruktorlari etalon-andaza qanchalik to'g'ri qilinganligini aniqlab chiqib, shu sexdagi andaza tayyorlash guruhiga beradi. U yerda uch xil andaza tayyorlanadi:

- a) ishchi andazalar — detallarni bichish, bo'rlamalarni tayyorlash uchun ishlatiladi;
- b) yordamchi andazalar — vitachka, cho'ntak, tugma, izma joylari va h.k. ni belgilash uchun ishlatiladi;

d) qo'shimcha andazalar — kiyim detallarini tekislab qirqish uchun ishlatiladi.

Ishchi andazalar 5 ta komplektda tayyorlanadi. Ulardan ikkitasi tajriba sexida gazlama sarflash normasini aniqlash uchun, bittasi tayyorlov sexida bo'rlama tayyorlash uchun, ikkitasi bichish sexiga nuqsonli gazlamalarni bichish va bo'rlamalarda, o'chib ketgan joylarini bo'rlash uchun ishlatiladi. Andazalar 0,9—1,2 mmli qattiq kartondan tayyorlanadi. Qo'shimcha andazalar qirqimiga tunuka-mag'iz qoplanadi. Ko'p ishlatiladigan andazalar duralumin yoki boshqa metall tunukalardan tayyorlanishi mumkin.

Andazalar igna o'rni pichoq o'rnatilgan universal tikuv mashinasida yoki andaza qirqadigan maxsus MRL mashinasida qir-qiladi. Andazalar tekshiriladi va ularning cheti aylantirib tamg'alab chiqiladi. Har qaysi andazada tanda ip yo'nalishi va undan qanchalik chetga chiqish mumkinligi ko'rsatiladi. Detallar chegarasi bir-biriga to'g'ri ulanishi uchun andazalarga kertimlar qo'yiladi. Hamma andazalarga model raqami, o'lchami, bo'yi yoziladi. Andazalar komplektning asosiy detalida shu komplektaga kiradigan andazalar ro'yxati yoziladi. Ishchi va yordamchi andazalar oyda bir yoki ikki marta etalon andaza bilan solishtirib tekshiriladi. Etalon andazalar ham kvartalda bir marta tavsiyada ko'rsatilgan o'lchamlarga solishtirib tekshiriladi.

Normalovchi guruhning vazifasi materiallar harajatini ratsional normalashtirishdan iboratdir, chunki tikuv kiyimlarining tannarxini kamaytirish tadbirlari ichida materiallar harajatini kamaytirish birinchi darajali ahamiyatga egadir. Material mahsulot tannarxining 80—90 foizini tashkil qiladi. Bu vazifani bajarish material sarfini to'g'ri normalashtirish, ulardan foydalanishni nazorat qilishga bog'liq.

Tikuvchilik sanoatida quyidagi gazlama chiqindilari mavjud: andazalar orasidagi chiqindilar, gazlama eni bo'yicha chiqindilar, noratsional qoldiqlar (asosiy bitta to'liq buyumni ishlab chiqarishga yaroqsiz), to'shamalar uzunligi bo'yicha chiqindilar.

Gazlama sarfini normalash jarayonida ushbu chiqindilarni iloji boricha kamaytirish ko'zda tutiladi.

Andazalar orasidagi chiqindilarni kamaytirishning asosiy omillaridan biri, bir necha o'lcham-bo'ydagi andazalarni birlashtirib bichishdir.

Bunda o'licham-bo'ylar quyidagi prinsipda birlashtiriladi: ketma-ket o'licham-bo'y birlashtirish, har xil o'licham-bo'ylarni birlashtirish, o'licham va bo'ylarni andazalar sathi ketma-ket ortib borishi tartibida birlashtirish.

O'licham-bo'ylar birlashtirishini tuzib chiqishdan keyin ular- ga gazlama sarfi normallashtiriladi.

Tikiladigan kiyim chiroyli chiqishi bilan birga unga ketadigan gazlama ham tejamlaroq sarf bo'lishi uchun andazalarni tajribali joylashtirishda ma'lum qoidalarga rioya qilish kerak:

1. Andazalar gazlamaning o'rish va arqoq yo'nalishiga moslab joylashtiriladi.

2. Joylashmada oldin katta detallar andazalarini qo'yib, ular orasiga mayda detallar andazasi joylashtiriladi.

3. Guli bir tomonga qaragan yoki tukli gazlamalarni bichishga mo'ljallangan joylashmada andazalar shunday joylashtiriladiki, kiyim detallaridagi gullar yoki tuklar bir tomonga qaragan bo'lsin. Kiyimdagi simmetrik joylashgan detallarning gullari bir xil joyga to'g'ri kelishi kerak.

4. Bobrik, baxmal, yarim baxmal, velvet kabi gazlamalardan tikiladigan kiyimlar barcha detallarining tuki yuqoriga yo'nalgan bo'lishi kerak.

5. Gazlamaning tuki uzun bo'lib aniq bir tomonga taralgan bo'lsa, kiyim detallarida tuklar pastga qaragan bo'lishi kerak.

6. Andazalarni joylashmaga joylashtiriganda to'shamada gazlamani to'shash usuli hisobga olinadi.

7. Joylashmada joylashtiriladigan andazalar qancha kompleks bo'lishiga va bichiqqlar soniga ahamiyat beriladi.

Andazalar orasidagi chiqindilar miqdoriga ta'sir etadigan omillar quyidagilardan iborat:

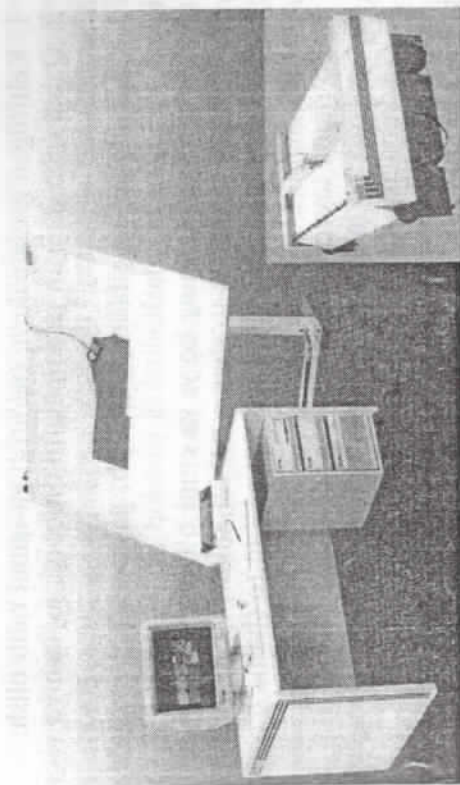
a) joylashmadagi andazalar komplektining soni (bir, bir yarim, ikki va undan ortiq komplekt);

b) gazlamani to'shash usuli (yalang qavat, o'ngini-o'ngiga qaratib va o'ngini pastga qaratib);

d) gazlamaning turi (siding'a, gulli yoki tukli);

e) joylashmaning eni;

f) andazalarni joylashtirishda gazlamaning tanga iplari yo'nalishiga nisbatan yo'l qo'yiladigan chetga chiqishlar, kiyim detallariga tushadigan uloqlar soni;



2.1-rasm. Kiyimni loyihalashtirish tizimi.

g) joylashmadagi o'licham-bo'ylar soni;
h) andazalarning shakli.

Bozor iqtisodiyoti va erkin raqobat sharoitida yengil sanoat korxonalari ishlab chiqarishda va ular rivojlanishida mahsulot sifatli va raqobatbardosh bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Insonlarning zamonaviy sifatli kiyimlarga ehtiyoji doimo ortib borishi tikuv korxonalarining assortimentlarini ko'paytirish bilan bog'liq. Buning uchun esa zamonaviy, takomillashtirilgan texnika va texnologiyalardan foydalanish hozirgi zamon talabidir.

Hozirda bir necha dasturlarni o'z ichiga olgan, avtomatlashtirilgan tizimlar mavjud bo'lib, model o'licham va bo'ylarga ko'paytiriladi, ularning gazlama sarf normasi aniqlanadi va o'licham-bo'ylar har'vicha joylashmalari 1:1 masshtabda bajariladi. Bunday tizimlar CAD CAM (Yaponiya firmasi), Cerber (AQSH), Lectra (Fransiya) va h. k. da andazalarni ko'paytirish, andazalar to'shamalarini va bo'lamalarini tayyorlashda EHM ishlatiladi (2.1-rasm).

2.2. GAZLAMALARNI BICHISHGA TAYYORLASH TEXNOLOGIK JARAYONI

Gazlamani bichishga tayyorlash ishlari tayyorlov sexida amalga oshiriladi. Tayyorlov sexida asosiy vazifasiga ko'ra quyidagi ishlar bajariladi:

1. Keltirilgan gazlamalarni tushirish va qabul qilib olish.
2. Qabul qilib olingan gazlamalarni omborga joylash va vaqtincha saqlash.
3. Gazlamalarning sifatini tekshirish, gazlamadagi nuqsonlarni aniqlash va joyini belgilash.
4. Gazlama to'plarining bo'yi va enini o'lchash.
5. Gazlama to'plarini to'shama uchun xillash va hisoblash.
6. Gazlama to'plarini hisob kartaga asosan to'shama qavatlari-ga qirqish.
7. Bo'rlama tayyorlash.
8. Gazlama bo'rlaklarini to'shama uchun sortlash va saqlash.
9. Gazlamalarni bichish sexiga uzatish.

Gazlamalar konteyner yoki mashinalarda taxlangan holatda rulon yoki toy-toy qilib keltirilib, qo'lda yoki biror mexanizm yordamida tushiriladi.

Yuk tushirish uchun odatda 40—46 modeldagi avtopogruzhichik, 40—15 M elektropogruzhichik, 40—04 A elektropogruzhichik, ESHPV-05 elektroshtabelyor ishlatiladi. Korxonaga kelgan hamma materiallarning assortiment miqdori va sifati mol bilan birga kelgan hujjatlariga (shot-faktura, yuk xati, spetsifikatsiya va shu kabilar-ga) solishtirib tekshiriladi. Gazlama yashiklarda, toylarda yoki rulonlarda kelgan bo'lsa, uning o'rovi buzilmaganligi va umumiy og'irligi, shuningdek, necha o'ramligi va o'ramlarning raqamlari hujjatlardagi yozuvga solishtirib ko'riladi.

Tovarning sifati, qo'yilgan tang'asi texnik hujjatlarga mos kelmay qolsa, korxona mol yuborgan tashkilotdan vakil chaqirib, bu haqda dalolatnoma tuzadi.

Texnik hujjatlarga mos kelgan mollar qabul qilinib, mollarning o'rovi ochiladi va gazlama donalab qabul qilinadi.

Har xil kelgan mol artikullarga binoan alohida-alohida ko'rsatilib, o'lchov quyidomasi quyidagilar yoziladi:

1. Gazlama to'pining to'qimachilik korxonasida qo'yilgan tartib raqami.
2. Gazlama to'pining tikuvchilik korxonasida qo'yilgan tartib raqami.
3. Materialning yorliqda ko'rsatilgan nomi va artikuli.
4. Umumiy uzunligi va eni.

Ochilgan gazlama javonlarda yoki supacha tagliklarda, turiga qarab, yorliq osilgan yon tomoni tashqariga qaratilib, alohida-alohida saqlanadi.

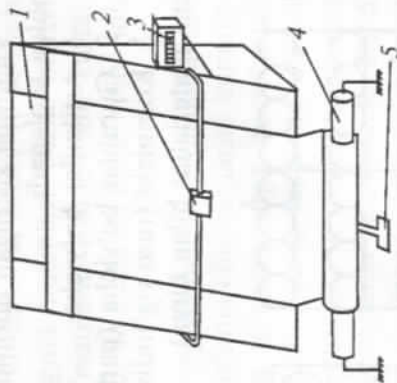
Tikuvchilik korxonalariga keltirilgan gazlamalar soni va sifati bo'yicha tekshirib ko'riladi. Bu uchun 3 metrli oddiy stollar, nuqson topish stanogi, nuqson topish va o'lchash operatsiyalarini birgalikda bajaradigan yarimavtomat mashinalari (RS-1, RS-5, BPM-2, BPM-3, UPRO-1 va hokazo) ishlatiladi.

Gazlamalarning bo'yi bilan eni, nuqson topish vaqtida yoki undan keyin 3 metrli o'lchov stolida gazlamani stol bo'ylab sura borib, o'rama moslama yordamida rulon qilib o'rayotganda, baravariga o'lchanadi. Gazlamaning har 3 metr joyi qo'lda yoki mexanik moslamada bo'rlab qo'yiladi va eni ham o'lchanadi.

Tekshirish vaqtida gazlamada aniqlangan to'qimachilik nuqsonlari bor joylar rangli ip yoki bo'r bilan belgilanadi, bu narsa gazlamani to'shash vaqtida uning nuqsoni bor joyi yaqqol ko'rinib turishi uchun qilinadi. Jun gazlamalarda har 3 metrda eni o'lchanadi va ular ichida eng ko'p takrorlangan en o'lchami shu to'pning haqiqiy eni hisoblanadi. Qolgan hamma gazlamalarda esa kamida 2—3 marta takrorlangan eng qisqa en o'lchami haqiqiy eni hisoblanadi.

Gazlamadan to'g'ri va tejimli foydalanish uchun uning sifatini va nuqson joylarini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Hozirgi

vaqtida aniq o'lchovga ega bo'lish uchun elektron o'lchov asboblardan foydalaniladi. Bu elektron asbob BPM mashinalariga o'rnatiladi. Ko'rsatuvchi ekranga uzatgich mahkamlanadi, elektron hisoblagich esa maxsus kronshcheynga o'rnatiladi. Gazlama to'pini valikka o'rnatilib, pedal bosish orqali harakatga keltiriladi. Elektron asbob orqali avtomatik ravishda gazlama uzunligi aniqlanadi (2.2-rasm). Bu asbob yordamida Sankt-



2.2-rasm. Gazlama sifatini tekshirish BPM mashinasi:

1 — rulon gazlama, 2 — uzatgich, 3 — indikator-tablo, 4 — gazlamani o'ralladigan valik, 5 — gazlamani harakatga keltiruvchi pedal.

qaydnomasiga va har qaysi to'pning pasportiga yozib qo'yiladi.

To'pning pasportida:

1. Gazlamaning artikull raqami.
2. Haqiqiy uzunligi.
3. Bo'laklarning uzunligi.
4. Nuqsonlar oralig'idagi masofalar.
5. Nuqsonlarning o'lchami va nomi.
6. Gazlamaning har qaysi o'lchamida aniqlangan haqiqiy eni.
7. Milki bilan qo'shib o'lchangandagi eni.
8. Milksiz o'lchangandagi eni.
9. Rang, tuki bor-yoqligi va gulining xarakteri ko'rsatiladi.

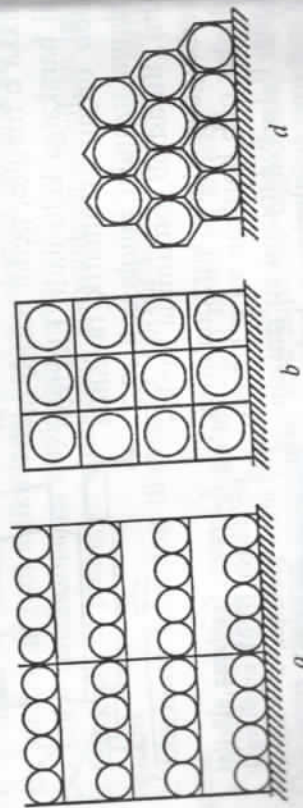
Gazlama to'pning pasporti ikki nusxada yozilib, bittasi to'p gazlamaga yopishtirib qo'yiladi, ikkinchisi tayyorlov sexidagi kartotekada saqlanadi.

O'lchab bo'lingan to'plar rulon qilib o'raltib, $19-20^\circ$ C haroratli xonalarda saqlanadi. Gazlamani saqlash uchun mavjud qurilmalarni 2 guruhga ajratish mumkin:

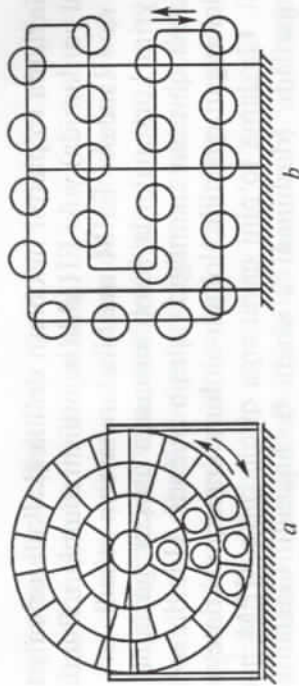
- 1-guruh — statsonar qurilmalar (2.3-rasm).
- 2-guruh — harakatlanuvchi yacheykalari bor qurilmalar (2.4-rasm).

Yuqorida ko'rilgan qurilmalarda gazlamalar yakka yoki guruh holda saqlanadi.

1. Artikullar bo'yicha.
2. Guruhlar bo'yicha (partion).
3. Komplekt (raso yig'indisi) bo'yicha (avra, astar va qo'shimcha materiallar bilan birga).



2.3-rasm. Statsonar qurilmalar: a — ko'p qavatli javon; b — kataksimon javon; d — supacha taglik.



2.4-rasm. Harakatlanuvchi yacheykalari bor qurilmalar: a — baraban tipidagi mexanizatsiyalashgan javon; b — elevator.

Gazlamalarni saqlaydigan qurilmalar tanlashda quyidagi talablar ko'zda tutiladi:

1. Tayyorlov sexi binosidan ratsional foydalanish.

Bu xona balandligidan, xona sahnidan va gazlama saqlash qurilmalarida to'plar qanchalik zich joylashganligidan foydalanish, demakdir.

2. Gazlama to'plarini saqlash, qidirib topish va tashish usullarini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish imkoniyatini berish. Tikuv korxonasining tayyorlov sexida tikiladigan har bir modelga konfeksion karta tuziladi. Unda avra, astar, qo'shimcha materiallarning artikullari, ip va tugma raqamlari, bezak materiallari va ularning namunalari ko'rsatiladi. Konfeksion kartani tayyorlov sexida konfeksioner tuzadi va korxona bosh muhandisi tasdiqlaydi.

Gazlamani bichish jarayonida to'p gazlamadan noratsional qolindilarni va gazlamani to'shshda gazlama chiqindilarini kamaytirish maqsadida gazlama to'plarini to'shamalarga hisoblanadi. Ushbu hisoblash «qoldiqsiz hisoblash», ya'ni ko'p «to'shamali hisoblash» deb nomlanadi. Chunki gazlama to'plarining uzunligi har necha har xil uzunlikdagi to'shamalarga hisoblanadi. Bunda to'shamalarning uzunligi bir-biridan 8—10 sm ortmasligi kerak. Gazlama to'plarini to'shamalarga hisoblaganda bitta hisob kartasiga 7—8 har xil uzunlikdagi to'shamalar kiritiladi. Ushbu to'shamalar asosiy va qo'shimcha to'shamalarga bo'linadi. Asosiy to'shamalarda bir necha o'lcham-bo'y birlashtirib, bichishga mo'ljallangan bo'lib, qo'shimcha to'shamalarda muayyan bitta o'lcham-bo'y buyumlarini bichishga mo'ljallangan.

Gazlama to'plarini hisoblash qo'lda (kalkulator va yordamchi jadval yordamida) yoki EHMda bajarilishi mumkin. Bunda «Kash-tan» va «Razdan» EHM mashinalari tavsiya etiladi.

Ayrim korxonalarda hisob kartasiga asosan, gazlama to'plari, to'shama qavatlar uzunligida qirib olinadi. Har bir to'shamaga mo'ljallangan qavatlar alohida-alohida aravacha-konteynerga so-linadi. Gazlama to'pini qavatlariga qirib olish MPM mashinasida bajariladi. Mashinani 2 ishchi boshqaradi. Gazlamaning bir qavatiga hisob kartasida ko'rsatilgan o'lcham-bo'y andazalar bo'yicha bo'rlab chiqiladi.

Bo'rlama va gazlama qavatlarini solingan aravachalar bichish sexiga uzatiladi.

2.3. GAZLAMALAR BICHISHINING TEXNOLOGIK JARAYONI

Tikuv sexlarini buyum bichiq-lari bilan bir tekis va uzluksiz ta'minlab turish, bichish sexining asosiy vazifasi hisoblanadi.

Bichish sexi gazlamalar to'plamini (avra, astar, qo'shimcha materiallarni) va bichish uchun hujjatlarini (hisob va bichish kar-tasini) tayyorlov sexidan; kerakli miqdorda furniturani (furnitura omboridan; bosh mexanik bo'limidan asbob-uskunaning ehtiyo-t, qismlari va yordamchi moslamalarni; tajriba sexidan andazalarni, texnik hujjatlarini, gazlama sarfini va joylama nusxasini qabul qilib oladi.

Bichish sexining ishlab chiqarish jarayoni alohida-alohida bit-ta yoki guruh ishchilari tomonidan bajariladigan quyidagi texno-logik operatsiyalardan iborat:

1. Gazlama qavatlarini to'shash.
2. To'shama sifatini tekshirish.
3. To'shamaning birinchi yuqori qavatida bo'rlama bajarish yoki tayyor bo'rlamani yozib, o'chgan bo'r chiziqlarini tiklash.
4. To'shamani tamg'lash.
5. To'shamani rasmiy hujjatlashtirish.
6. To'shamani bo'laklarga bo'lish va asosiy katta buyum de-tallarini qirib olish.
7. To'shama bo'laklaridan buyum detallarini tasma pichoqla-bichish mashinasida qirib olish.
8. Bichiq-lar sifatini tekshirish.

9. Bichiq-larni komplektlash.

10. Buyum detallarini raqamlash.
11. Preyskurant yorliq va kalkulyatsion talonlarini chop etish.
12. Buyumning yo'l varaqasini yozish.
13. Avra bichiq detallarini astar, qotirma bichiq detallari bilan komplektlash va preyskurant yorlig'i, kalkulyatsion taloni, yo'l varaqasi bilan bog'lash.
14. Bichiq-larni saqlash (ko'pi bilan 1—2 kun) va tikuv sexiga uzatish.

Bichish sexining asosiy texnologik operatsiyasi gazlama qavat-larini bichish stolida to'shash hisoblanadi.

Bichish sexiga gazlamalar (avra, astar) gazlama to'pi holi-da yoki gazlama to'pidan to'shama uzunligida, qavatlariga qirib olin-gan holi-da aravachalarda keltiriladi. Gazlama hisob kartasiga asosan to'shaladi. To'shamaning asosiy parametrlari — to'shama uzunligi va to'shama balandligi (ya'ni qavatlar soni). To'shama uzunligi bitta buyum gazlama sarfiga va joylamadagi andazalar komplektiga bog'liq. To'shama uzunligi 8—9 m ortsa (ayniqsa, jun gazlamalar uchun) to'shamaning sifatini pasayadi hamda gazlamani to'shash qiyinlashadi.

To'shamaning balandligi 15—18 sm dan ortmasligi kerak. To'shama balandligi, ya'ni to'shamadagi qavatlar soni gazlama tuzilma bog'liq bo'lib, quyidagicha tavsiya etiladi:

Kastumbop gazlamalar	28—34 qavat.
Drap gazlamasi	18—24 qavat.
Ipak va astarli gazlamalar	50—60 qavat.
Ip gazlamalar	100—120 qavat.

Gazlamalarni to'shash jarayonida quyidagi texnik shartlarga rioya qilinadi:

1. Gazlamaning guli va tuki yo'nalishiga e'tibor berish.
2. Barcha qavatlarining milklarini to'shamaning bir tomoniga tekislab, bir-biriga to'g'ri keltirish.
3. Gazlama qavatlarini tartibli joylashtirish yoki tartibli to'g'rilashga yo'l qo'yilmasligi.
4. To'shama oxirida va gazlama uchlari tutashgan joylarda gazlamani uning uzunasiga aniq perpendikular qirish.
5. Gazlamadagi yo'l-yo'l yoki katak gulli to'shamaning hamma qavatlarini ustma-ust bir-biriga to'g'ri keltirish.

Gazlamalarni ikki usulda to'shash mumkin: «o'ngini o'ngiga» qaratib yalang qavat to'shash va «o'ngini pastga» qaratib yalang qavat to'shash.

Asosan simmetrik juft detallardan iborat kiyimlarni bichishda, gazlamani «o'ngini o'ngiga» qaratib to'shab bichganda, bir yo'la ikkita detal chiqadi. Simmetrik detallari yo'q kiyimni bichishda esa detallarni bo'rlab chiqish kerak bo'ladi. Shuning uchun simmetrik juft detallari bo'lmagan kiyimlarni bichishda ko'pincha gazlama «o'ngini pastga» qaratib to'shaladi. «O'ngini o'ngiga» qaratib to'shash andazalar joylashtirishni osonlashtiradi. «O'ngini pastga» qaratib to'shaganda bo'rlavchi juft detallarni joylashtirishda juft detallardan bittasi chap tomon uchun, ikkinchisi o'ng tomon uchun bichiladigan bo'lib joylashtirilishi kerak. Gazlama «o'ngini o'ngiga» qaratib to'shaganda juft detallar aniqroq bichiladi, chunki ular birga bichiladi.

Gazlamani qo'lda yoki mashina yordamida to'shash mumkin. Ust kiyim gazlamalarini to'shashda baravariga ikki kishi ishlaydi. Ular to'shashni boshlashdan oldin hisob kartasi bilan tanishib chiqadi. To'shama stollariga kerakli belgilar qo'yib chiqqandan keyin, to'shama boshlanadigan joyga cheklovchi chizg'ich o'rnatadilar.

Gazlamalar qo'lda to'shaladigan bo'lsa, ishchilar gazlama to'pini maxsus moslamalarga o'rnatadilar va gazlama uchini ikki burchakdigan ushlab, stol ustidan tortib borib, cheklovchi chizg'ichga yetkaziladi. Gazlama uchini cheklovchi chizg'ich bilan bostirib qo'yib milkini to'g'rilaydilar. Qavat oxirini maxsus keskich chizg'ichda kesadilar. Agar gazlama ensiz bo'lsa uni bitta ishchi to'shaydi. To'shovchilar ishini yengillashtirish maqsadida to'shash mashinalaridan foydalanadilar. To'shash mashinalarida gazlama rulonining uchi mashinaga qistiriladi. Bunda to'shash tezligi mashinaning harakat tezligiga baravar bo'ladi. Rulon o'ramini ochish uchun tezlikni o'zgartirish mumkin bo'lgan maxsus o'ram ochar quilmalar ishlatish ham mumkin. Bunda to'shash tezligi mashinaning to'shash tezligiga bog'liq bo'lmaydi. Gazlama rulonning ochilish tezligidan ortiqroq bo'lgani uchun, to'shalgan qavatlar tortilib turmaydi.

Tikuvchilik korxonalarida gazlamalarni ketma-ket, parallel yoki aralash usulda to'shash mumkin. Ketma-ket usulda avval bitta stolga mo'ljallangan to'shamani to'la bajarib bo'lib, keyin navbatdagi

stollarga birin-ketin to'shala boriladi. Bunda gazlama to'plari oxirigacha to'shalishi kutilmaydi. Gazlamani ketma-ket to'shashning afzalligi bichiqchilik stolining sathidan ratsional foydalanishdir. Ketma-ket to'shashning afzalligidan yana biri shuki, unda keyingi stoldagi to'shamalar tayyor bo'lishi kutilmaydi, to'shab bo'lingan stoldagi to'shama qavatlarini qirqilaveradi. Kamchiligi esa, rulon o'ramini ochishni ko'p marta takrorlashda kuzatiladi.

Parallel to'shash usuli shundan iboratki, unda har qaysi gazlama to'pi oxirigacha to'shama stollariga yoki bir necha stolga bir vaqtda to'shaladi, to'shamalar esa barcha to'plar to'shab bo'lingandagina qirqiladi. Parallel to'shash usulida to'shovchilar zvenosi bitta hisob kartasida qancha to'shama ko'rsatilgan bo'lsa, shuncha stolda baravar ishlaydilar. Hisob kartasida bir nechta bo'yi qisqa to'shamalar nazarda tutilgan bo'lsa, brigada zvenolari sarflaydigan vaqtning tenglashtirish maqsadida birorta zveno ikkita qisqa to'shamani bir stolda to'shaydi. Parallel to'shash usulining eng katta kamchiligi shuki, buning uchun bichish sexining sathi anchagina keng bo'lishi kerak.

Gazlamani aralash to'shash usuli parallel to'shash usulining ikki yoki undan ortiq marta ketma-ket takrorlanishidan iborat. Bu usulda to'shalganda, ikki kishidan iborat to'shovchilar bitta hisob kartasida ko'rsatilgan besh-olti to'shamani ikki-uch stolda baravar to'shaydilar.

Bichish ishlarini mexanizatsiyalash yuzasidan konstruktivlik byurolarida va tikuv korxonalarida olib borilayotgan ishlardan biri ko'p qavatli to'shash stollarini yaratishdir. Bunda stollarning qavatlarini ma'lum tartibda o'rin almashib turadi. Har bir stolning konstruksiyasi ikkita texnologik zonadan iborat, ya'ni to'shash va bichish zonalar. Tikuvchilik sanoatida bunday stollarda ikki qavatli mexanizatsiyalashtirilgan stol, gazlamani to'shash va bichishga mo'ljallangan besh qavatli stol va yetti qavatli ANK agregati ko'proq ishlatiladi.

Ikki qavatli mexanizatsiyalashtirilgan stolning konstruksiyasi gazlamalarni faqat ketma-ket usulda to'shashga mo'ljallangan. Ma'lumki, parallel to'shash usulida hisob kartasida ko'rsatilgan to'shamaning hammasi bir vaqtda baravar to'shaladi. Ikki qavatli to'shash stolda esa, to'shalib bo'lingan stol qavatida, to'shama qavatlayotgan vaqtda bo'sh stolda gazlama to'shab turiladi.

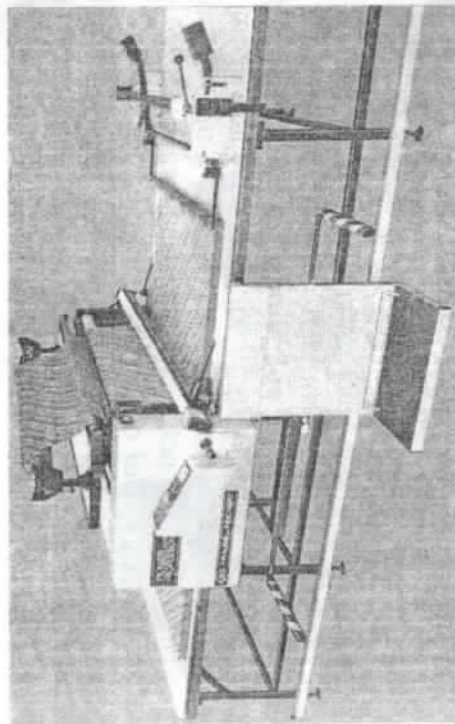
To'shamalar ustki qavatiga bo'rlama joylashtiriladi va to'shama bo'laklarga qirqib bo'linadi. Tikuvchilik sanoatida ishlatiladigan to'qimachilik materiallari xususiyat va tuzilish jihatidan turli xil bo'ladi. Shuning uchun gazlamalarni bichish usuli bir xil bo'lmaydi. Gazlamalarning xususiyatiga, bichish usuliga, korxonaning turiga qarab, bir vaqtda necha qavat gazlamani baravar qirqish mumkinligi aniqlanadi.

Gazlama bichishning **ikki xil usuli: gazlamani universal asbobda bichish va maxsus asbobda bichish** usullari bor. Konstruksiya jihatidan xilma-xil qaychilar va arralar ishlatilib, gazlama bichishning universal usuli kengroq tarqalgan. Bunday usulda to'qimachilik materiallarini har qanday fason va har qanday o'lchamdagi kiyimlarga mo'ljallab bichaverish mumkin. Bunda bir xil kiyimlarni bichib, ikkinchi xil kiyimlarni bichishga o'tishda bichish uskunasini ham, qirqish asbobi ham o'zgartirilmaydi. Universal asbobda gazlama bichishning eng asosiy afzalligi ham shundan iborat. Universal usulning kamchiligi shuki, bunda kiyim detallari aniq bichib olinmay, balki kengaytirilroq bichiladi va bichish jarayonining o'zidan oldingi ishlar, qavatlamni to'shash va tekislash ko'p mehnat talab qiladi.

Ommaviy tikishning rivojlanishi, tikuv fabrikalarining ixtisoslashuvi, mehnat unumdorligini yanada oshirish va tikuv mahsulotlarini yaxshilash zarurati, gazlama bichishning samaraliroq usullarini topishni talab qiladi.

Hozirgi kunda katta tikuv korxonalarida detallarni bichish maxsus dasturlar bo'yicha EHM yordamida amalga oshiriladi. Bunda ko'p ishlar avtomatlashtiriladi. Gazlamalarni to'shash ham maxsus ikkita to'shash va bichish zonasiga ajratilgan stollarda to'shaladi. To'shama to'shash zonasida bajarilgandan so'ng bichish zonasiga havo bosimi yordamida o'tkaziladi. To'shamaning ustiga plyonka yopiladi va havo yordamida stolga sirib qo'yiladi va plyonka tagidagi havo chiqarilib, to'shama qavatlarini bir-biriga nisbatan siljimaslikka keltiriladi. Bichish golovkasining uchi to'shamaning ma'lum nuqtasiga o'rnatiladi. Dastur bo'yicha pichoqli bichish golovkasining detal shaklida trayektoriya bo'ylab harakati natijasida detallar bichiladi. Detaillarga o'lcham va bo'ylar bo'riama namunasi bo'yicha qo'lda yozib qo'yiladi.

Hozirda ko'plab tikuv korxonalarida gazlamani to'shash va bichishda chet el firmalarining avtomatlashtirilgan asbob-uskunalaridan foydalaniladi. Kawakami (Yaponiya), Lectra E7—3

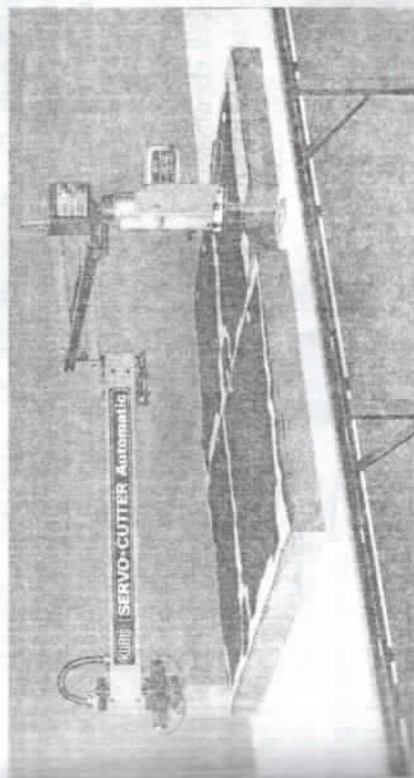


2.5-rasm. Gazlama to'shash stoli.

(Fransiya), Kuris (Germaniya) firmalarining gazlamani to'shash avtomati kompyuterlashtirilgan dasturlar yordamida amalga oshiriladi. Bunda gazlamani to'shash tezligi 100 m/ayl (2.5-rasm).

Germaniyaning Kuris firmasida ishlab chiqarilgan Servo-Cutter— Automatic maxsus bichish mashinasi (2.6-rasm) to'g'ri pichoqli, avtomatik harakatlanuvchi ustunlar bilan jihozlangan. U 7 ÷ 20 sm qalinlikdagi to'shamani kesishga mo'ljallangan.

Tikuvchilik korxonalarida to'shamalarni universal usulda qirqishda ko'ehma bichish mashinalari (EZM — 2 tipidagi tik pichoqli yoki EZDM — 1, EZDM — 2 tipidagi disk pichoqli mashinalar) va statSIONAR mashinalar (RL — 3 lenta pichoqli mashinalar) qo'llaniladi.



2.6-rasm. To'shamani bo'laklarga qirqish mashinasi.

raqamlash qo'lda yoki mashinada bajarilishi mumkin. Qo'lda bo'r yoki qalam yordamida raqam qo'yiladi. 68 klass mashinasida raqam yozilgan qog'oz taloni tikiladi. Bundan tashqari, «Meto» mashinasida bo'yoq yordamida raqam qo'yilishi mumkin.

Detallar komplekti bog'lanib, bichiqlar omboriga joylanadi. Har bir bog'lama komplekti uchun yo'l varag'i 5 nusxada to'ldiriladi va detallar bog'lamiga birlashtiriladi. Yo'l varag'iga buyum nomi, artikuli, o'lcham va bo'yi, bog'lamdagi buyum soni yoziladi. Bundan tashqari bu sexda yorliqlar, kalkulyatsion talonlar nashr etiladi va bog'lama komplektiga birlashtiriladi.

3. TIKUV BUYUMLARINI BIRIKTIRISH USULLARI

3.1. TIKUV BUYUM DETALLARINI IP BILAN BIRIKTIRISH

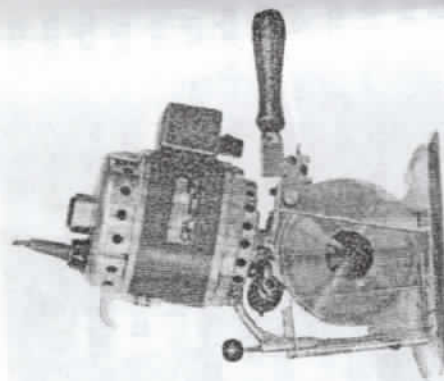
Tikuvchilik sanoatida kiyim detallarini birlashtirish uchun usuli **har ip bilan birlashtirish, yelim bilan birlashtirish, payvandlab birlashtirish.**

Ip bilan birlashtirish qo'lda yoki mashinada bajarilishi mumkin. Ip bilan birlashtirish usulida tikuv buyum detallarini birlashtirishda ipni asosiy vosita hisoblanadi.

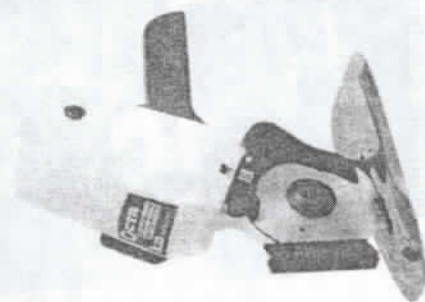
Iplar tabiiy (paxta, ipak, zig'ir), sintetik (poliefir, poliamid) va sun'iy (viskoza, polinoza) tolalardan ishlab chiqiladi. Iplar qat'ioligini belgilash maqsadida shartli raqamlar qabul qilingan. Masalan, kiyim detallarini birlashtirishda oddiy iplarning — 10, 30, 40, 50, 60, 80; ipak iplarning — 18, 33, 65; lavsan iplarning 90/3, 90/4 va kapron iplarning 64/3 raqamlari ishlatiladi.

3.1.1. QO'LDA BAJARILADIGAN ISHLAR HAQIDA MA'LUMOT

Qo'l ishlari ikki guruhga bo'linadi: tik turib bajariladigan ishlar va o'tirib bajariladigan ishlar. Tik turib bajariladigan ishlarda kiyim yoki detal stol ustiga qo'yiladi, o'tirib bajariladigan ishlarda kiyim yoki detalni ham stol ustiga, ham ishchining tizzasiga qo'yib bajarilishi mumkin. Shunga ko'ra ish jihozlari va ish o'rningi tanlab qilinadi har xil bo'lishi mumkin. Ish o'rningi to'g'ri tashkil etilishi har bir operatsiyada mehnat unumdorligini oshirishga yordam beradi va ishning yuqori sifatli chiqishini ta'minlaydi.



2.8-rasm. KM RS—100 disk pichoqli ko'chma bichish mashinasi.



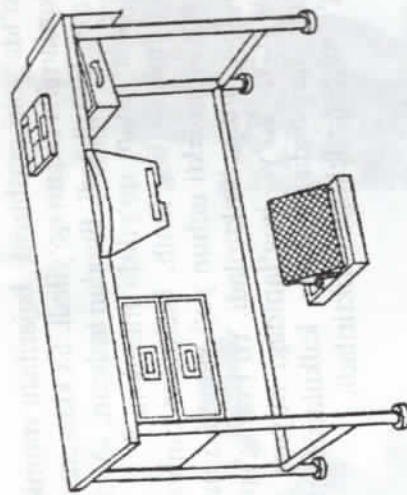
2.7-rasm. KS—AUV tik pichoqli ko'chma bichish mashinasi.

Gazlamani bichishda Mitsubishi (Yaponiya) firmasining MLC—3018 lazer bichish avtomati, Lectra E—96 (Fransiya) pichoqli bichish avtomati jarayonning sifatli bajarilishini ta'minlaydi. Yaponiyaning KM kompaniyasida ishlab chiqarilgan KS—AUV tik pichoqli ko'chma bichish mashinasi (2.7-rasm) va diskli bichish mashinasi (2.8-rasm) barcha turdagi gazlamalarni bichishga mo'ljallangan. Aniqlab qirquvchi bichish pichog'i (2.9-rasm) ayrim bichiq detallarini tekislab qirqish yoki kam qavatli to'shamalarni bichishda foydalaniladi.

Bichiqlar o'lcham va bo'ylar bo'yicha komplektlanadi va sifati tekshiriladi. Detallar bog'lamaning ustki, o'rta va ostki qavatlaridagi detallar sifatining nazorati andazalar yordamida tekshiriladi. Tikish vaqtida detallar adashib ketmasligi uchun raqamlanadi. Detallarni



2.9-rasm. Aniqlab qirquvchi bichish pichog'i.

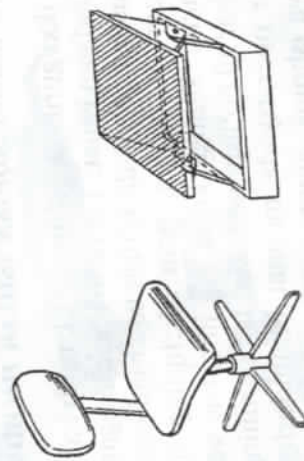


3.1-rasm. Qo'l ishi uchun stol.

Kiyim tikishda qo'l ishlari uchun mo'ljallangan ish o'rni (3.1-rasm), stol va oyoq qo'yiladigan taglik (3.2-rasm) bo'lishi lozim. Stulning konstruksiyasi har xil bo'lishi mumkin, lekin u o'rindiqni burish va balandlikni rostdash, suvanchiqning vaziyatini o'zgartirish imkonini berishi kerak. Stol o'ng tomonining old qismida chegaralangan joy bo'lib, bu yerda qaychi, bo'r va hokazolar saqlanadi. Stol o'ng tomonining yuqori burchagiga organik shisha tagiga chindilar idishi qo'yiladi. Buyumning xili va bajariladigan operatsiyaga qarab ish o'rinlarining o'lchamlari har xil bo'ladi.

Qo'l ishlari bajarishda quyidagi talablar qo'yiladi:

- bir detaldan ikkinchi detalgacha bo'r chiziqlarini o'tkazish uchun solqa qaviq bilan yoki yordamchi andaza bilan bo'rlanadi;
- detallarni bir-biriga vaqtincha qaviqqator bilan ulashda ipning rangi asosiy detal rangidan ancha farq qilishi kerak;



3.2-rasm. Stul va oyoq qo'yiladigan taglik.

- qaviqlarni detallarga tushirishda qaviq yirikligi o'ng tomonida ham, teskari tomonida ham bir xil bo'lishi kerak;

- detallarni ko'klashda qaviqqator shu detallarga solqa qaviqqator usidan yoki bo'r chizig'i ustidan tushiriladi. Ko'klab bo'lgandan keyin solqa qaviq iplari olib tashlanadi;

- qo'l qaviqqatorini bajarishda ishlatiladigan ip raqami qaysi qaviq qayerda bajarilishiga qarab tanlanadi;

- qaviq yirikligi va qaviqqator zichligi gazlama qalin-yupqaligiga va shu qaviqqacha qo'yilgan talablarga bog'liq bo'ladi;

- doimiy qaviq va qaviqqatorlar uchun ishlatiladigan ipning rangi asosiy gazlama rangiga mos bo'lishi shart;

- qo'l ishlari bajarishda tikilayotgan kiyimning sifati va mehnat unumdorligi asbob va moslamalarning to'g'ri tanlanganligiga, ularning sifatiga va ish o'rnida ratsional joylashtirilganligiga ko'p darajada bog'liq bo'ladi.

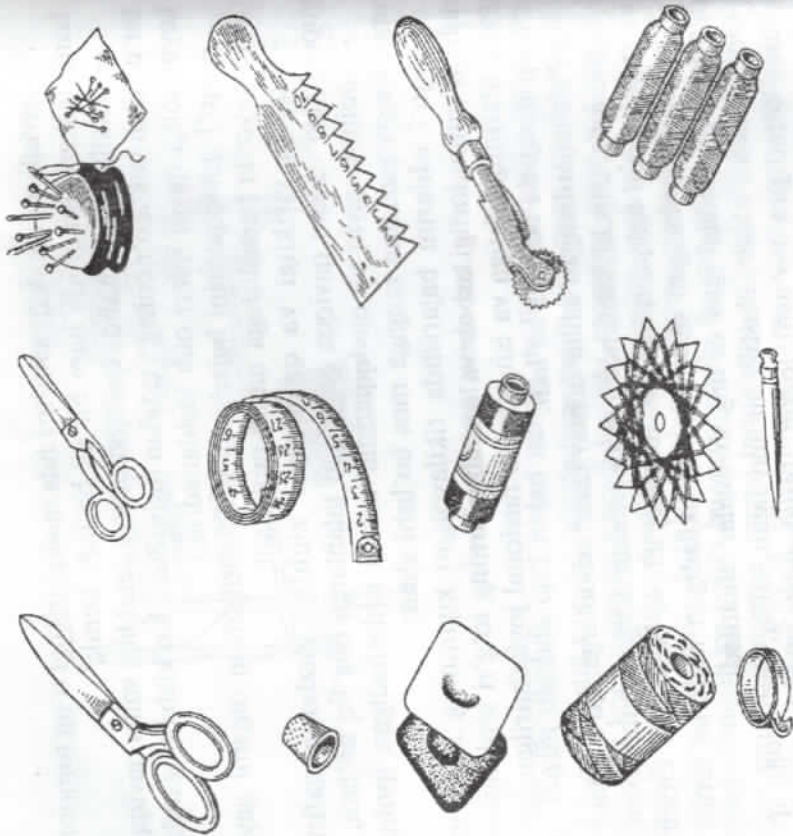
Qo'lida bajariladigan ishlar uchun zarur asboblarga: qo'l ignalari, angishvona, qaychi, santimetrlar, lenta, moslamalarga esa maneken, andaza, pichoqli halqa, qoziqcha, to'g'nag'ich va boshqalar kiradi (3.3-rasm). Bajariladigan operatsiya va tikiladigan material turiga qarab turli raqamdagi igna va angishvonalar ishlatiladi.

Qo'l ignalari o'tkir, elastik, sinmaydigan, silliq, teshigidan ip bemalol o'tadigan bo'lishi lozim. Ignalarning yo'g'onligi va uzunligi, teshiklarning kattaligi har xil bo'ladi. Ignalar uzunligi va diametri bo'yicha 1 dan 12 gacha raqamlarga bo'linadi. Toq raqamli ignalar juft raqamli ignalardan uzunroq bo'ladi.

Angishvona ignani gazlamaga qadash paytida barmoqni ignadan asrash uchun xizmat qiladi. U o'ng qo'lning o'rta barmog'i-ga taqiladi.

Ishlatiladigan iplarning raqami ham ignalar va gazlamalarga moslab tanlanadi. Yupqa ip gazlamalardan kiyim tikishda 50—80 raqamli iplar, chit, satin, flanel kabi ip gazlamalardan yengil bo'ylaklar tikishda 50—60 raqamli iplar ishlatiladi. Yupqa shoyi gazlamalar, masalan, shifon, kreporjet 65, 75 raqamli shoyi iplar 60—80 raqamli paxta iplar bilan, yupqa va yengil shoyi gazlamalar 60—80 raqamli iplar bilan, jun ko'ylaklar 50—60 raqamli iplar bilan tikiladi.

Ichki operatsiyalarini va qirg'ish, detallarni aniq qirg'ish singari yordamchi operatsiyalarini bajarishda ishlatiladigan qaychining shakli



va belbog'larni ag'daradigan moslama ag'darma chok bilan tikilgan detallarni tezda o'ngiga ag'darib, uchini to'g'rilash imkonini beradi.

Detal chiziqlari qog'ozdan gazlamaga yoki kartonga iz tushirgich yordamida ko'chiriladi. Iz tushirgichlar bir necha xil bo'ladi. O'tmas iz tushirgich detallar konturini qog'ozdan gazlamaga, gazlamadan qog'ozga ko'chirish, shuningdek, taxlamalar, vitachkalar, bo'rtma va boshqa chiziqlarni ko'chirish uchun ishlatiladi. Iz tushirgichning diski ko'chiriladigan hizaqdan yurgiziladi, shunda gazlama va qog'ozda uzluksiz chiziq ko'rinishida iz qoladi.

Tishli iz tushirgichdan detallar konturini qog'ozdan qog'ozga yoki kartonga, gazlamadan qog'ozga ko'chirishda foydalaniladi. Tashlangan chiziqlar ustidan bunday iz tushirgich yurgizilganda qalam yoki qog'ozda nuqtalar tarzida iz qoladi.

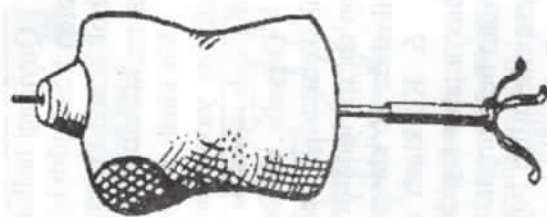
Tikuv buyumlarini tikish jarayonida qo'l ishlatilgan quyidagi texnik shartlarga rioya qilish kerak:

1. Yordamchi chiziqlar (bort va yoqa burchaklari ag'darma burchaklarining, bezak baxyaqatorlarining va h.k. chiziqlari) qo'shimchalar andazalar yoki chizg'ichlar yordamida bo' r bilan belgilanadi. Chiziqlar yo' g'onligi 0,1 sm dan oshmasligi lozim.

Bichilgan detallarni andaza qo'yib tekshirishda, bo'r chiziqlarining ichkari tomoni andaza kontur chizig'iga mos kelishi lozim.

Belgi chiziqni iz tushirgich bilan ko'chirganda uning g'ildidagi chiziq qalinligining o'rtasidan yuritilishi lozim.

Buyumni kiydirib ko'rishga tayyorlashda va boshqa vaqtinchi zavoiqatorlarni bajarishda pishitilgan oddiy ip, shuningdek, rangli rangli yoki oq iplarni ishlatish lozim.



3.4-rasm. Maneken.

2 3 -m m Oo'lda bajariladigan ishlar uchun asboblari.

3.3-rasm. Qo'ruq va baltalarni...

[illegible]

Ko'klangan iplarni so'kib tashlash va detal burchaklarini to'g'atish uchun dukcha ishlatiladi, u bir tomoni uchli qilingan metall tashlash uchun dukcha ishlatiladi, iborat ingichka sterjen tarzida bo'ladi plastmassa yoki suyakdan namlab — isitib ishlov berish jarayo Cho'tnak qopqoq chetlari namlab — isitib ishlov berish jarayoni shablon tipidagi maxsus moslama yordamida tekislanadi. Xlastul

Quyidagi hollarda detallar ko'klangadi: ikki detalni, ulardan birida solqa hosil qilib birlashtirishda, murakkab detallar chetini ag'darma chok bilan tikishda, detallar o'rtasidagi va biriktirish chokidagi to'g'ri va murakkab chiziqli qirqimlarni bir-biriga to'g'ri keltirishda.

Ko'klash operatsiyasini osonlashtirish va tezlashtirish hamda sifatini yaxshilash uchun detallar oldin to'g'nag'ichlar bilan to'g'nab olinadi.

Duxoba, shifon va shu kabi kiyim detallarini tikayotganda surilib ketmasligi uchun ular bir-biriga yaqin, orasi 0,5 sm bo'lgan qo'sh qaviqqator bilan ko'klangadi. Bunday detallarni biriktirib tikishda ko'klangan ikki qaviqqator orasidan baxyaqator yuritiladi.

6. Ko'klash qaviqqatorlari keyingi tikish paytida mashina baxyaqator tagida qolmasligi uchun hamma ko'klash ishlari bo'r bilan belgilangan chiziqdan detailning qirqimi tomonga 0,1—0,15 sm yaqinlashtirib bajariladi.

7. Ko'klash qaviqqatorlari bir-ikki qayta qaviq bilan puxtalab qo'yiladi.

8. Detailning vaqtincha ko'klab qo'yilgan iplarini olib tashlash uchun qaviqqatorni har 10—15 sm oraliqda qaychi bilan qirqib, so'ngra iplar uchidan tortib olinadi.

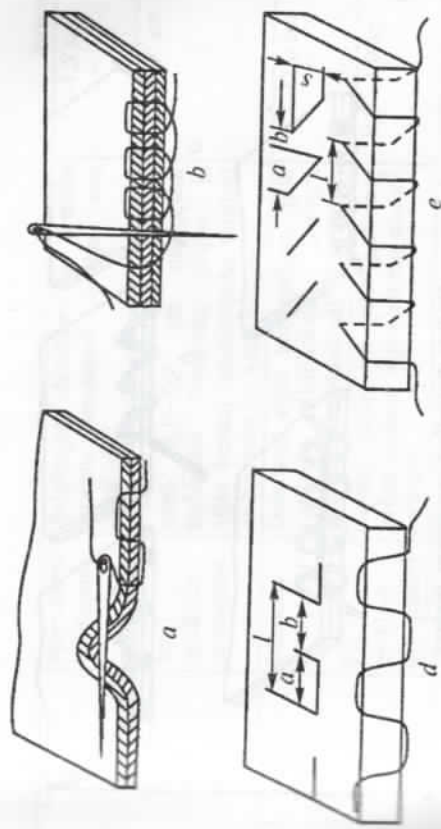
9. Doimiy qaviqlarda va qaviqqatorlarda gazlama rangidagi ip ishlatiladi. Jun va ip gazlamalardan tikiladigan buyumlarga 50—80-raqamli oddiy ip ishlatiladi, ipak gazlamadan tikiladigan buyumlar uchun 65—75-raqamli ipak ipi, sun'iy va sintetik tolali gazlamalardan tikiladigan buyumlar uchun 60—80-raqamli oddiy ip ishlatiladi. Bezaklar bezak rangidagi ip bilan tikiladi. Teshiklar esa gazlama rangidagi ip bilan qadaladi, tirgakli tugmalar esa gazlama rangidagi ip bilan qadaladi.

10. Ignalarning raqami gazlama qalinligiga va bajariladigan operatsiyaning xarakteriga mos bo'lishi lozim.

11. Ichkaridagi qaviqqatorlarning uchlari ikki-uch qaviq bilan puxtalab qo'yiladi.

12. Ipak ip bilan bajariladigan bezak qaviqqatorlarning (izma yasash, puxtalashda) uchlari teskari tomondan uch-to'rt qaytm qaviq bilan puxtalab qo'yiladi.

Qaviq — gazlamaga igna qadalgan ikki joy o'rtasida iplarini o'rinishi, qaviqlarning tuzilishi har xil bo'lib, gazlamaning o'rni va teskarisida ipning qanday yotishiga bog'liq.



3.5-rasm. To'g'ri va qiya qaviqlarni hosil qilish usullari:

a va *b* — qo'lda qaviq solish usullari; *d* — to'g'ri qaviq, *e* — qiya qaviq (*l* — to'g'ri qaviq yirikligi; *a* — gazlama o'ngidagi ipning uzunligi; *b* — gazlama o'ngidagi interval; *s* — qiya qaviq yirikligi).

Qaviqlarning uzunligi ipning uzunligi va gazlama o'ngidagi interval bilan belgilanib, qaviqning xiliga va ishlanayotgan materialning qalinligiga bog'liq (3.5-rasm).

Qaviq va qaviqqatorni qo'lda bajarishda diametri 0,6—1,8 mm, uzunligi 30—75 mm bo'lgan 1—12 raqamli ignalardan foydalaniladi (3.1-jadval).

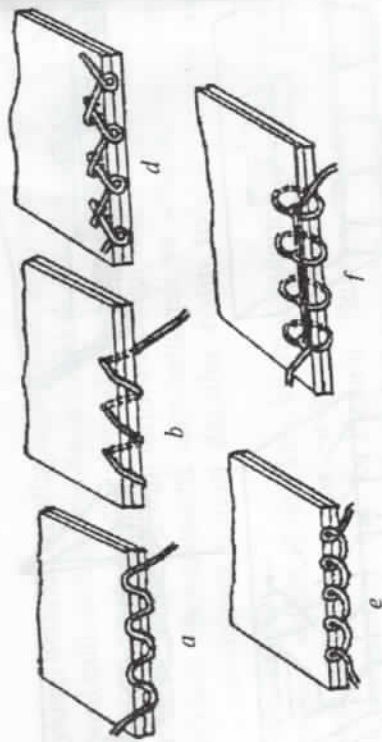
3.1-jadval

Igna va iplardan gazlamaning xiliga qarab foydalanish

Gazlamaning nomi	Igna nomeri	Igna diametri, mm	Igna uzunligi, mm	Iplarning nomeri Paxta ip	Ipak ip
6-7 yilak va ich kiyimlik gazlamalar	1,2,3	0,6—0,7	30—40	80,60,50	65—75
8-10 raqamli gazlamalar	4,5,6	0,6—0,9	30—40	50,40	25
11-12 raqamli gazlamalar	7,8,9,10	0,9—1,2	40—50	40,30	18

Qaviq solishning asosan ikki usuli mavjud. Birinchi usulda bir gazlamaning bir tomonidan sanchilib, shu tomonidan chiqariladi, ikkinchi usulda esa igna bir tomondan sanchilib, boshqa tomondan chiqariladi.

Qo'lda bajariladigan qaviqlar besh xil bo'ladi: to'g'ri, qiya, to'g'ri-qiya, halqasimon va izma qaviqlar (3.6-rasm).



3.6-rasm. Qo'lda bajariladigan qaviq turlari:

a — to'g'ri qaviq, *b* — qiya qaviq, *d* — iroqisimon qaviq, *e* — halqasimon qaviq, *f* — izma qaviq.

Qaviqlar tuzilishi jihatidan oddiy va murakkab bo'ladi. Oddiy qaviqlar: to'g'ri sirma qaviq, qiya sirma qaviq, yo'rma qaviq, qiya biriktirma qaviq, yashirin biriktirma qaviq, iroqisimon biriktirma qaviq, solqa qaviq, tepchima qaviq, yolg'on qaviq, to'rsimon qaviq, to'r qaviq. Murakkab qaviqlar halqa va puxtalama qaviqlardan iborat.

3.2-jadvalda qo'lda bajariladigan ishlar terminologiyasi berilgan.

3.2-jadval

Qo'lda bajariladigan ishlar terminologiyasi

T.r	Qaviq nomi	Qaviqqator nomi	Qo'llash doirasi	Qaviq uzunligi
1	To'g'ri qaviq	Sirma qaviqqator	Kiyim detallarini vaqtincha biriktirishda ishlatiladi. Qaviq uzunligi detallarni solqasiz sirmalashda solqa hosil qilib sirmalashda	3—5 sm 1,5—3 sm
	Bostirma qaviqqator		Detallarning bir-biriga vaqtincha sirti bo'yicha biriktirish. Yo'l-yo'l va katak gazlamalarda ishlatiladi. Qoplama cho'ntakni old bo'lakka biriktirish	3—5 sm 0,7—2 sm
	Bukib ko'klash qaviqqatori		Solqasiz	
	Ziy ko'klash qaviqqatori		Solqa bilan	
			Kiyim etagi va yeng uchlarini bukib ko'klash	1—3 sm
			Cho'ntak qopqog'i, yoqa cheti, man-jet chetini ziy chiqarib ko'klash	0,7—1 sm

davomi

Nusxalama qaviqqator	Belgilangan chiziqlarni bir detal dan ikkinchi simmetrik detalga aniq o'tkazish	1—1,5 sm
Burmalar hosil qiladigan qaviqqator	Detalda qaviqlardan ikkita parallel orasi 0,1—0,4 sm qaviqqator tushiriladi. Detailning qirrimi ip bilan kerakli uzunlikkacha tortiladi va burmalar bir xilda teriladi.	0,3—0,7 sm
Bostirma qaviqqator	Detailarni silijib ketmaydigan qilib vaqtincha biriktirish. Siding'a gazlamalarda ishlatiladi.	0,7—2,0 sm
Ziy ko'klash qaviqqatori	Gulsiz, yupqa va qalin gazlamalardan tikilgan kiyimlarning chetini ko'klash	0,5—1,0 sm
Yo'rma qaviqqator	Qirrimlarni titilib ketishdan saqlash	0,5—1,0 sm eni 0,3—0,4 sm
Tepchima qaviqqator	Asosiy detalga qotirma biriktirish hamda detalga turg'unlik va elastiklik berish	0,5—0,7 sm eni 0,3—0,5 sm orasi 0,5—0,7 sm
Biriktirma qaviqqator	Detailning ochiq qirrimlarini bukib yashirin biriktirish	0,3—0,5 sm eni 0,1 sm
Iroqisimon qaviqqator	Qalin gazlamadan tikilgan buyumlarda detalning ochiq qirrimi titilib ketmasligi uchun bukib biriktirish	0,5—0,7 sm
Yashirin biriktirma qaviqqator	Berk qirrimli detallarning bukilgan chetlarini doimiy mahkamlash	1 sm da 3—4 qaviq
Yolg'on qaviqqator	Kiyim detallarining chetlarini bezashda foydalaniladi. Qaviq ipi detalning o'ngida va teskarisida uncha bilinmaydi.	0,15—0,2 sm 1 sm da 2—3 qaviq
To'r qaviqqator	Mashinalar bilan tikish qiyin bo'lgan joylarni tikish	1 sm da 2—3 qaviq
To'rsimon qaviqqator	Buyum astarini yeng o'miziga doimiy biriktirish	1,5—2 sm
Mahkamlash qaviqlari	Qaviqqatorlar uchlarini bitta yoki ikkita halqasimon qaviq bilan mahkamlash	
Izmalar	Sitilib ketmasligi uchun izma qirrimlarini yo'rmas	1 sm da 12—15 qaviq
Puxtalamalar	Izma, cho'ntak uchlarini puxtalash, puxtalash uzunligi 0,3—1,5 sm	1 sm da 7—10 qaviq
Tugma chatish	Tugmalar faqat taqish uchungina emas, balki bezash uchun ham ishlatiladi	3—4 qaviq bilan
Ilgak chatish	Detailning teskarisiga ip gazlama parchasi qo'yib chatish	3—4 qaviq bilan

3.1.2. MASHINADA BAJARILADIGAN ISHLAR HAQIDA MA'LUMOT

Mashina ignasi yordamida gazlamada hosil qilingan qo'shni teshiklar orasidagi iplar chalishuvining bitta tugallangan sikli **baxya** deyiladi. Ketma-ket qator takrorlangan baxyalardan baxyaqator hosil bo'ladi.

Igna o'tgan ikki qo'shni teshiklar orasidagi masofa baxya yirikligini ifodalaydi.

Tikuvchilik buyumlari tayyorlash jarayonlaridagi asosiy texnologik jihoz, tikuv mashinasi hisoblanadi. Ularni umumiy ishlarga mo'ljallangan mashinalarga, bajariladigan ishlar yoki baxyaqatorlarning xili bo'yicha ixtisoslashtirilgan mashinalarga va yarimavtomatlarga ajratish mumkin. Tikuv mashinalaridan, ayniqsa, maxsus tomatlarga ajratish mumkin. Tikuv mashinalaridan operatsiyalarni bajarishga ketadigan vaqt ancha qisqaradi, mahsulot sifati yaxshilanadi.

Baxyaqatorlar konstruksiyasiga va qayerda qo'llanishiga ko'ra turli tikuv mashinalarida bajariladi. Tikuv mashinalarida moki baxya va zanjirsimon baxya hosil qilinadi. Gazlamalarni ulashda ko'pincha moki baxyali mashinalar, trikotaj polotnolar, shuningdek, boshqa elastik gazlamalardan tikiladigan detallarni ulashda zanjir baxyali mashinalar ishlatiladi. Mashina baxyalari tikish, yo'rmarsh va aralash (tikish va yo'rmarsh) baxyaqatorlarini hosil qiladi.

Moki baxya ikki ipdan: ustki ipdan va ostki ipdan hosil qilinadi. Ustki va ostki ip tikilayotgan gazlamalar orasida chalishib, gazlama ustidan uzluksiz joylashgan ip qatorini hosil qiladi, bu iplar to'g'ri chiziqli, siniq chiziqli bo'ylab yoki boshqacha joylashishi mumkin. Moki baxya mashinalarida uch xil baxyaqator: choklash baxyaqatori, siniq baxyaqator va yashirin baxyaqatori bajarish mumkin. Moki baxya baxyaqatorga nisbatan to'g'ri chiziqli yoki siniq bo'lib joylashishi mumkin. Moki baxyaqatorlar ikki ipli, uch ipli, to'rt ipli, besh ipli bo'lishi mumkin.

Moki baxyalar bir chiziqli va ko'p chiziqli bo'lishi mumkin. Siniq baxya ignani baxyaga ko'ndalang sanchib yoki materialni baxyaga ko'ndalang qilib hosil qilinadi, masalan, tugma, halqa va mahkam lagichlarni qadashda, qaviq uzunligi 1,5—10 mm. Uchma-uch ulashda va detallarning qirqimini titilishdan saqlashda shunday baxyaqator qilinadi.

Zanjirsimon baxyalarning ochiq, yashirin va yo'rmarshlangan xillari bo'ladi. Zanjir baxya hosil qilishda moki o'rмага chalishirgani

qo'llaniladi. Zanjir baxyalar bir, ikki, uch va to'rt ipli bo'lishi mumkin. Zanjir baxyalar hosil qilishda nisbatan ip ko'p ketadi, lekin ular ancha elastik va pishiq chiqadi. Zanjirsimon baxyaqatorning asosiy xususiyatlaridan biri baxyaqatorning oxirgi uchidan oson so'kilishidir. Shuning uchun bir ipli zanjirsimon baxyaqatorni ko'pincha vaqtinchalik birlitirib ko'klash, detal ziylarini ko'klash, detal chetlarini bukib ko'klash operatsiyalarini bajarishda ishlatiladi.

Kiyim detallarining qirqimlarini yo'rmarsh uchun ko'pincha ikki ipli zanjirsimon baxyaqator ishlatiladi. Ikki va uch ipli zanjirsimon yo'rma baxyaqatorlarning so'kilishi qiyin, shuning uchun ular detallar qirqimlarini titilishdan saqlaydigan operatsiyalarda, tikish va yo'rmarsh uchun ishlatiladi.

Tikuv buyumlarini tikishda mashinada bajariladigan ishlar quyidagi texnik shartlar asosida bajariladi:

1. Barcha ichki baxyaqatorlar asosiy gazlama rangidagi ip bilan tikiladi.

2. Mashina ishlarini bajarishda iplarning, mashina ignalarining raqami va baxyaqator zichligi gazlama qalinligiga va bajariladigan operatsiyalar xarakteriga mos bo'lishi kerak.

3. Jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan buyumlarning barcha bezak baxyaqatorlari, shuningdek, izma va puxtalamalari ipak ip bilan tikiladi. Lavsan qo'shilgan zig'ir totali buyumlarni tikishda 50-tomoli oddiy ip ishlatiladi. Bezak baxyaqator iplarining rangi avra gazlama rangiga mos yoki shu model uchun mo'ljallangan boshqa rangda bo'lishi mumkin. Barcha ichki baxyaqatorlar ipining rangi gazlama rangiga mos bo'lishi kerak.

4. Bezak baxyaqatorlaridagi ustki iplarning uchlari teskari tomonga chiqarilib, tugib qo'yiladi yoki 3—4 qaviq bilan qo'lda puxtalanaadi.

5. Choklash mashinasida bajariladigan ichki baxyaqatorlar uchlari (masalan, yon, yelka qirqimlari, yeng detallarini birlitirib tikishda) uzunligi 0,7—1 sm li ikkita qaytma baxyaqator bilan, maxsus mashinada uzunligi 1,5—2 sm li ikkita qaytma baxyaqator bilan puxtalanaadi.

Ochiq choklarning barcha qirqimlari maxsus mashinada yo'rmarshda, maxsus moslamada arra tishli qilib qir qilishi yoki qirqimini qir qoldirib bukib tikilishi kerak.

6. Bosh chiziqli bo'yicha baxyaqator tushirishda (masalan, yenglarni puxtalashda, kiyim etagini bukib tikishda) choklarning baxyaqatorlari bo'lan ushiga kamida 1,5—2 sm o'tishi kerak.

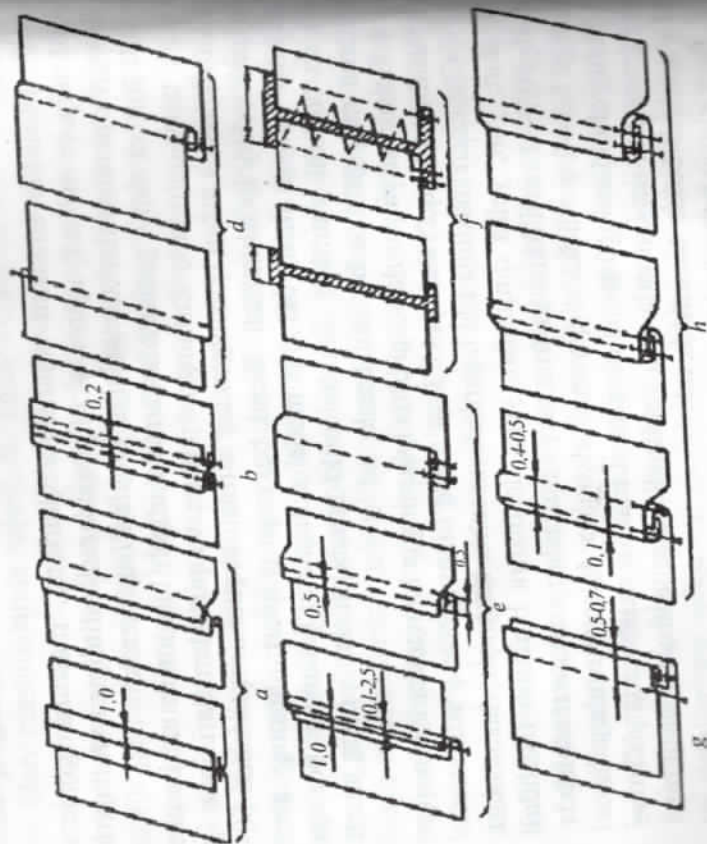
2. Detallarni choklashda, choklarni bostirib tikishda, bezak baxyaqator yuritishda yo'naltiruvchi chizg'ichlardan foydalanish tavsiya etiladi.

3. Biri to'g'ri qirqimli, ikkinchisi qiya qirqimli ikki detalni birlashtirganda, qiya qirqimli detal pastga — igna plastinasi ustiga, to'g'ri qirqimli detal esa yuqoriga qo'yiladi.

4. Har xil qalinlikdagi gazlamalardan bichilgan ikkita detalni birlashtirishda qalin detal pastga qo'yilishi kerak.

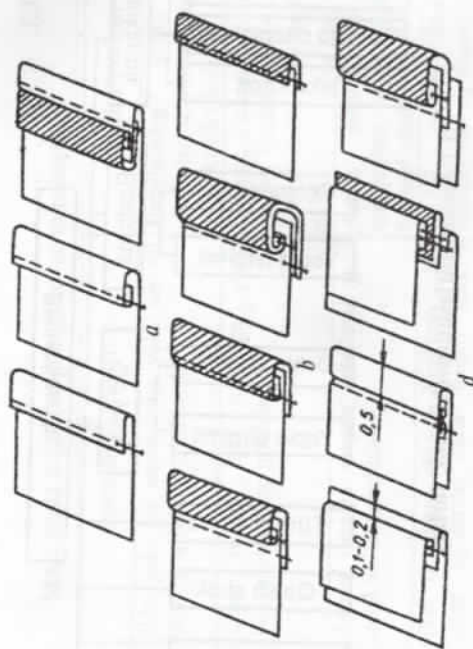
5. Ikki detalning birini solqa hosil qilib birlashtirishda solqa hosil qilinadigan detal pastga — igna plastina ustiga qo'yiladi.

Mashinada bajariladigan choklar konstruksiyasiga va vazifasiga ko'ra uch turli bo'ladi: birlashtiruvchi choklar, ziy choklar va bezak choklar. Birlashtiruvchi chok (3.7-rasm) kiyim detallari va uzellarini bir-biriga birlashtirishda ishlatiladi, ziy chok (3.8-rasm) bilan



3.7-rasm. Birlashtiruvchi chok turlari:

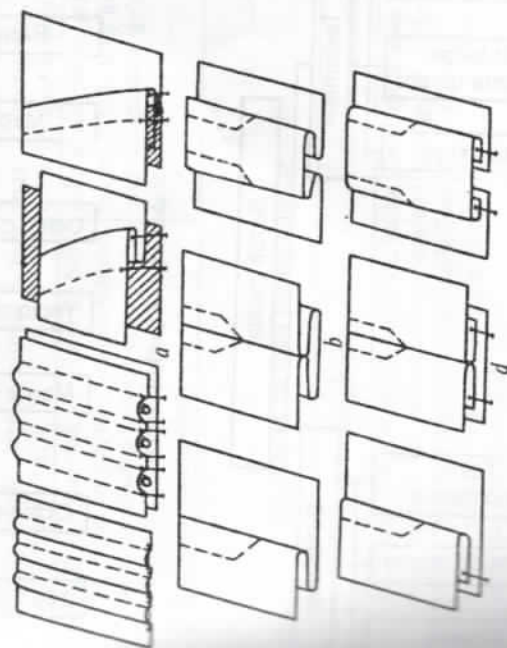
a — biriktirmachok; b — yormachok; d — qo'ymachok; e — bostirmachok; f — tutashirmachok; g — qo'sh chok; h — ichki chok.



3.8-rasm. Ziy chok turlari:

a — bukma chok; b — mag'iz chok; d — ag'darma chok.

kiyimning hamma ziylariga, detal chetlariga ishlov beriladi, bezak choklar (3.9-rasm) kiyim detallari va umuman kiyimni bezashda ishlatiladi.



3.9-rasm. Bezak chok turlari:

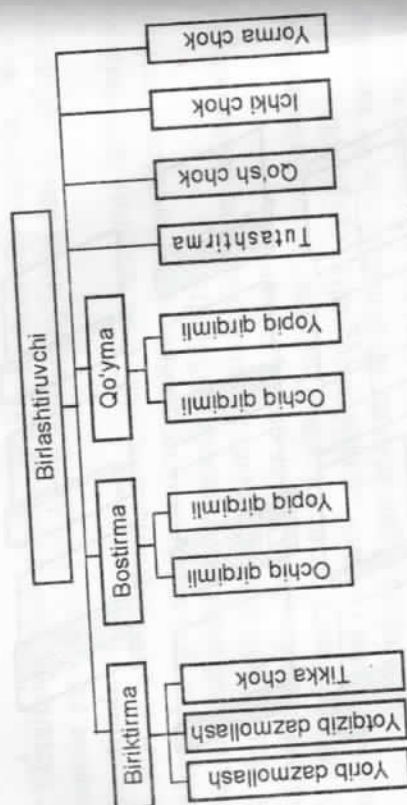
a — bukma choklar; b — bezak taxlama; d — birlashtiruvchi taxlama.

Mashinada bajariladigan ishlar terminologiyasi

Operatsiya nomi	Operatsiya xarakteri	Ishlatilish sohasi
Biriktirib tikish	Ikki yoki bir necha teng yoki har xil detallar qirqimini biriktirish	Detallarning yelka, yon qirqimlarini, yubka detallarini biriktirib tikish
Yoritib tikish	Chok haqini ikki tomonga yoritib baxyaqator bilan puxtalash	Dazmol tutmaydigan gazlamadan tikiladigan detallarni yorma chok bilan biriktirib tikish
Uchlab tikish	Asosiy detalga mayda detallarni yoki detal bo'laklarini ulash	Asosiy detalga cho'ntak qopqog'ini ulash, yubkaga belbog' ulash
Ag'darma chok bilan tikish	Ikki detalning chetini biriktirib tikib unga ag'darma chok haqini ichkari tomonga qoldirib, detal ziyni hosil qilish	Bortni, yoqani, cho'ntak qopqog'ini ag'darma chok bilan tikish
Buklab tikish	Detal chetlarini, kichik taxlamalarni bukib mahkamlash uchun baxyaqator yuritish	Ayollar paltosini astar etagi, ko'ylaklar uchi va adingning ichki qirqimini bukib tikish
Baxyaqator tikish	Bir tomonga qaralib dazmollangan chok haqi ustidan yoki detal ziyidan taxlama ustidan baxyaqator yuritib mahkamlash	Yelka choki, yon choki va tirsak choklari ustidan baxyaqator bostirib tikish
Mag'iz bo'rtma tikish	Detal qirqimlarini titilishdan saqlash yoki bezash uchun, detallar chetini bezash uchun, detallar qirqimi uchiga mag'iz qo'yib tikish	Astarsiz buyumlarning choklari, adip chetlari, etaklariga, yoqa o'mizlariga, yeng uchlariga mag'iz qo'yish
Qavish	Ikki yoki undan ortiq detallarni bir-birining ustiga qo'yib, turg'unligini oshirish yoki biron shakliga keltirish uchun yashirin baxyalni yoki ikki tomonga o'tadigan baxyaqator yuritib ulash	Adip qaytarmasini, ostki yoqani qavish, astar bilan isituvchi qatlarni qo'shib qavish

Choklarga bo'lgan texnik talablar

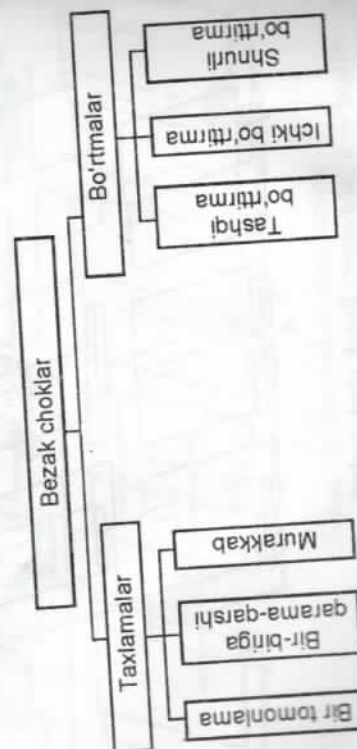
Bo'rtmalar turlari	Asosiy texnologik operatsiyalar	Choklar parametri, sm
Bo'rtma bo'rtma	Biriktirma chok. Old bo'lak, ort bo'lak, yubka, yeng qirqimlarini biriktirib tikish, yenglarni yeng o'miziga o'tqazish, ko'ylakning ko'krak qanini yubkaga ulash, shinning yon va odim qirqimlarini biriktirib tikish	Detal qirqimidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 1,0—1,5
Bo'rtma bo'rtma	Asosiy detallarni biriktirib tikish, manjetlarni yengga ulash, yoqa va bortlarni ag'darma chok bilan tikish	Detal qirqimidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,5—0,8



3.1-sxema. Birlashtiruvchi chok turlari.



3.2-sxema. Ziy chok turlari.



3.3-sxema. Bezak chok turlari.

Buyumlar nomi	Asosiy texnologik operatsiyalar	Choklar parametri, sm
Ayollar ko'ylagi	Biriktirib yo'rtmalash choki. Hamma gazlamalardan tikiladigan detallarni biriktirish	Detal qirqimidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,7—0,8
Erkaklar ko'ylagi	Old va ort bo'laklarni biriktirib tikish, yenglarni yeng o'rtiziga o'tqazish, yon va yelka qirqimlarini biriktirib tikish	Detal qirqimlaridan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,7—0,8
Ayollar ko'ylagi	Ochiq qirqimli qo'yma chok. Qotirma qismlarini biriktirib tikish	Qirqimdan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,3—0,5
	Tasmani bostirib tikish	Tasma milkidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq modelga bog'liq
Ayollar ko'ylagi	Yopiq qirqimli qo'yma chok. Manjet, yoqa, qoplama cho'ntak, taqima, qopqoqni bostirib tikish	Bukilgan ziyidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq modelga bog'liq. Qirqimdan baxyaqatorgacha — 0,7—0,8
Ayollar ko'ylagi	Ikki qirqimli yopiq qo'yma chok. Bortlarga ishlov berish, yoqalarni tayyorlab o'tqazish, manjetni tayyorlab yengga ulash	Bukilgan ziyidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,1—0,2 sm baxyaqatorgacha bo'lgan qirqimigacha bo'lgan oraliq — 0,5—0,7
Ustki kiyim	Tutashtirma chok. Bort qotirmasining vitachkalarni va qismlarini biriktirib tikish, yoqa qotirmasi bo'laklarini biriktirish	Siniq baxyaqator kengligi — 0,5 baxyaqator dan detal qirqimlarini tutashgan joygacha bo'lgan oraliq — 0,5—0,7
Ayollar ko'ylagi	Ichki chok. Detal uloqlarini biriktirish, detallarni biriktirish	Baxyaqatorlar o'rtasidagi oraliq — 0,3—0,7. Bukilgan ziyidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,1—0,2
Ayollar ko'ylagi	Qo'sh chok. Yalang qavat yoqani yoqa o'rtiziga o'tqazish, yalang qavat manjetni yengga ulash	Detal qirqimidan birinchi baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,3—0,5. Detal ziyidan ikkinchi baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,5—0,7
Ko'rtqa-yostiqlik jildlari	Ko'rtqa-yostiqlik jildlarining detallarini biriktirish	Detal qirqimidan birinchi baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,3—0,5. Detal ziyidan ikkinchi baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,5—0,7

Ichki kiyim	Ochiq qirqimli mag'iz chok. Ichki kiyim detallari qirqimiga tasma yoki lenta qo'yib mag'izlash	Mag'iz kengligi modelga bog'liq, tasma milkidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,3—0,7
Ichki kiyim	Yopiq qirqimli mag'iz chok. Detal qirqimlariga mag'iz qo'yib tikish	Mag'iz kengligi modelga bog'liq, mag'izning bukilgan ziyidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,1—0,3
Ayollar ko'ylagi	Ochiq qirqimli yoki yo'rtmalgan bukma chok. Adip mag'izlarining ichki qirqimlarini bukib tikish	Bukilgan ziyidan choklash baxyaqatorgacha — 0,1—0,3 siniq baxyaqatorgacha — 0,2—0,7 detal qirqimidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq — 0,5—0,7
Erkaklar ko'ylagi, kiyimlari	Yenglarining kesim qirqimlarini bukib tikish	Bukilgan ziyidan baxyaqatorgacha bo'lgan oraliq modelga bog'liq qirqimdan baxyaqatorgacha — 0,3—0,7
Ayollar ko'ylagi	Yopiq qirqimli bukma chok. Buyumlarning etagini, yeng uchlarini bukib tikish	Detalning bukilgan ziyidan ichki bukilgan ziyigacha bo'lgan oraliq modelga bog'liq. Ichki bukish haqining kengligi 0,7—1,0
Erkaklar ko'ylagi	Detal chetlarini bukib tikish, ko'ylak etagini bukish	Detalning bukilgan ziyidan ichki bukilgan ziyigacha bo'lgan oraliq modelga bog'liq. Ichki bukish haqining kengligi — 0,5—0,7

Birlashtiruvchi choklarda detallar chokning ikki tomonida yotadi.

Chokdan, orqa, yon, yelka, yeng qirqimlarini biriktiruvchi choklar.

Yopiq choklar detallar chetiga yoki qirqimiga ishlov berishda ishlatiladi.

Choklar chokning bir tomonida bo'ladi. Masalan, buyum etagini, yeng uchini ishlovda, bort, yoqalarga ishlov berishda.

Bezak choklar detal va buyumlarni bezashda ishlatiladi. Bu chokdan qomaga shakl berishda (orqa, yubka etagi buklamalarida) ishlatiladi.

Choklar tuzilishiga, ya'ni chokdagi baxyaqatorlarining joylashishi, qirqimlar kattaqligi va joylashishi bo'yicha guruhlar va kichik guruhlar bo'linadi.

Birikirma choklar (3.7-rasm, a) kiyim detallaridagi yon, yelka, yeng va boshqa qirqimlarni biriktirish uchun ishlatiladi. Ikki detal o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, qirqimlari bir-biriga to'g'riylanadi va maxsus moslamasi bor tepkili mashinada tikiladi. Baxyaqator bilan ziy orasidagi masofa chokning turiga bog'liq bo'ladi. Birikirma choklar ikki tomonga yotqizib, bir tomonga yotqizib va qayirmay dazmollanishi mumkin.

Qirqimlari ikki tomonga yotqizilgan yoki dazmollab qotirilgan biriktirma choklar ikki tomondan bezak baxyaqatorlar bilan puxatlanishi, ya'ni **yorma chok** bilan (3.7-rasm, b) tikilishi mumkin. Namlab-isitib ishlash qiyin bo'lgan kiyimlardagi choklarni biriktirish va puxtalashda, shuningdek, yubkaning old, ort bo'laklarini bezash hamda ulashda yorma choklar ishlatiladi. Yorma chokni bajarishda detallar qirqimi biriktirib tikiladi-da, hosil bo'lgan chok haqini ikki tomonga yorib, ma'lum oraliqda chokning ikki tomonidan bostirib tikiladi.

Qo'yma chok (3.7-rasm, d) ochiq va yopiq qirqimli bo'ladi. Ochiq qirqimli qo'yma choklar bort qotirmasi, yoqa qotirmasi, yeng uch qotirmasi detallarini biriktirishda ishlatiladi. Bunda detallar qirqimlari qotirmasi detallarini biriktirishda ishlatiladi. Bunda baxyaqator yuritiladi bir-biri ustiga 1 sm kenglikda o'tqazilib, o'rtasidan baxyaqator yuritiladi. Yopiq qirqimli qo'yma chok koketkalarni, qoplama cho'ntaklarni asosiy detalga bostirib tikishda ishlatiladi. Bunda detal qirqimi bezak baxyaqatoridan 0,5—1,5 sm ortiq kenglikda ichkariga bukib, asosiy detal ustiga qo'yib bezak baxyaqator yuritiladi.

Bostirma choklar ham (3.7-rasm, e) biriktirma choklar kabi yon yelka qirqimlarini, kiyim old bo'laki va ort bo'lagini, koketkalarni yubka bo'laklarini, yenglarni va boshqa detallarni ulash uchun ishlatiladi. Bostirma choklar ochiq qirqimli va bir qirqimli yopiq bo'ladi. Ochiq qirqimli bostirma chok hosil qilish uchun ikki detalning o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi va bezak baxyaqatoridan 0,5—0,7 sm kengroq chok bilan biriktirib tikiladi. Chok haqi bir tomonga yotqizib dazmollanadi detalning o'ng tomonidan modelga muvofiq bezak baxyaqator yuritiladi. Bir qirqimi yopiq bostirma chok hosil qilish uchun ikki detalni o'ngini ichkariga qaratib, ostki detalni bezak baxyaqator kengligi chiqarib qo'yib, biriktirma chok bilan tikiladi. Chok haqi bir tomonga yotqizib dazmollanadi va o'ng tomondan bezak baxyaqator yuritiladi.

Tutashirma chok (3.7-rasm, f) qotirmali gazlama va material

talab qilingan hollarda bort qotirmasidagi vitachkalarni biriktirib tikish uchun ishlatiladi. Tutashirma chokni universal mashinada yoki siniq baxyaqatorli mashinada tikish mumkin. Universal mashinada tikishda detal tagiga gazlama parchasi qo'yiladi va ikkita parallel baxyaqator yuritiladi va bu baxyaqatorlar orasidan siniq baxyaqator yuritiladi. Siniq baxyaqatorli mashinada gazlama parchasi qo'yilmay ulasa ham bo'ladi. Yelimlab ulashda esa detal tagining bir tomoniga yelim surtilgan gazlama parchasi qo'yib dazmollab yopishtiriladi.

Qo'sh chok (3.7-rasm, g) ichki kiyimlar, choysahablar, ustki kiyim cho'ntak xaltalari, ip gazlamadan bolalar yengil kiyimlari tikishda ishlatiladi. Bu chokni bajarish uchun detallar teskarisi ichkariga qaratib qo'yiladi va 0,3—0,4 sm masofada biriktirib tikiladi, so'ng tikilgan detallar ag'darilib, o'ngi ichkariga qaratib qo'yiladi va chok to'g'riylanib, ikkinchi baxyaqator yuritiladi. Chok kengligi 0,5—0,7 sm bo'ladi.

Ichki chok (3.7-rasm, h) ichki kiyimlar, maxsus kiyimlar va astarsiz kostumlar tikishda ishlatiladi. Ichki chokni oddiy bir ignali mashinada yoki qo'sh ignali maxsus mashinada tikish mumkin. Universal mashinada tikishda ikki detal o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, ostki detalning qirqimi 0,5—0,7 sm chiqarib qo'yiladi va biriktirib tikiladi. Detaillar ikki tomonga yoyilib, kengroq chiqarilgan detal qirqimini ichkariga bukib, bukilgan ziydan 0,1—0,2 sm masofada bostirib tikiladi. Qo'sh ignali maxsus mashinada tikishda moslama yordamida qirqimlarni ichkariga bukib, ikkita baxyaqator yuritiladi.

Ziy choklar (3.8-rasm) yoqa, yoqa o'mizi, bortlar, yeng va yeng o'mizi, shim pochalariga ishlov berishda detallar qirqimlarini titilish uchun o'rash va bezash maqsadida ishlatiladi. Ziy choklarga ag'darma, bukma va mag'iz choklar kiradi.

Bukma chok (3.8-rasm, a) ochiq va yopiq qirqimli hamda mag'iz qirqimli bo'ladi. Ochiq qirqimli bukma chok adipning ichki choklarini, yoqa o'mizi, yeng o'mizi, etak va yeng uchlarining mag'izlarini hamda yengil kiyim bezak detallari chetini ishlashda ishlatiladi. Detalning qirqimi teskarisiga 0,5—0,7 sm bukiladi, bukilgan ziydan 0,1—0,3 sm masofada baxyaqator yuritiladi. Yopiq qirqimli bukma chok hosil qilishda tikilayotgan detal chetini ikki tomonda bukib ko'klab yoki ko'klamay bukilgan ziydan 0,1—0,2 sm masofada universal yoki maxsus mashinada bostirib tikiladi. Yopiq qirqimli bukma chok ayollar ko'ylagi etagini, yeng uchini, erkaklar ko'ylagi etagini bukib tikishda ishlatiladi. Mag'iz qirqimli bukma

chok yubka, palto kabi ustki kiyimlarning etaklariga ishlov berishda ishlatiladi.

Mag'iz chok (3.8-rasm, b) ochiq qirqimli, yopiq qirqimli va tasmasi bo'lishi mumkin. Ochik qirqimli mag'iz chok ust kiyim, masalan, yubka etagini, shim pochagini titilishdan asrash va qirqimlarini bezash uchun ishlatiladi. Ochik qirqimli mag'iz chok tikishda qiya bichilgan gazlama parchasi o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, asosiy detal bilan gazlama parchasi qirqimlari bir-biriga to'g'rilanib, 0,3—0,4 sm masofada baxyaqator yuritiladi. Gazlama parchasi asosiy detal atrofini aylantirib o'tkaziladi va chok kengligida kant hosil qilinadi. Ulangan chokdan 0,1—0,15 sm masofada bostirma baxyaqator yuritiladi. Yopiq qirqimli mag'iz chok maxsus buklagichli mashinada tikiladi. Agar maxsus moslama bo'lmasa, asosiy detal teskarisiga (o'ngini ichkariga) qilib qo'yiladi, qirqimlari tekislanib ulanadi. Mag'iz detalning o'ngiga ag'dariladi va chok berkitiladi. Mag'izning qirqimini ichkariga bukiib, mag'izning bukilgan ziyidan 0,1 sm masofada bostirib tikiladi.

Yopiq qirqimli mag'iz chokka ikki buklangan gazlama bo'lagi bilan ishlov berilishi ham mumkin. Bunday chok yoqa va yeng o'rtasida ishlov berishda hamda bezak chok vazifasida ishlatiladi.

Ag'darma chok (3.8-rasm, d) biriktirma chokning bir turi bo'lib, detal chetidan ziy chiqarib, ramka yoki kant hosil qilib tikiladi. Ag'darma chok bilan bortlar cheti, qirgma cho'ntak og'zi, taqimlar cheti kabi joylar tikiladi.

Ag'darma chok hosil qilish uchun ikki detal o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, qirqimlari tekislanadi va chetidan 0,5—0,7 sm masofada baxyaqator yuritiladi. So'ngra chok haqining ortiqchasi qirqilib, detallar o'ngiga ag'dariladi va bir detal ziyidan 0,1—0,3 sm kant hosil qilib yoki eni 0,4—0,6 sm ramka hosil qilib ziy tekislanadi va ba'zi hollarda chok bezak baxyaqator bilan puxtalantiriladi.

Bezak choklar (3.9-rasm) kiyim detallarini bezashda ishlatiladi.

Bo'rtma choklar (3.9-rasm) kiyim detallardan iborat bo'ladi. Bo'rtma choklar (3.9-rasm, a) mayda taxlamachalar va shnur qo'yib bo'rttirilgan bo'rtma choklardan iborat.

Mayda taxlamachalar bluzka va ko'ylaklarda bezak sifatida ishlatiladi. Gazlama qalinligiga qarab taxlamachalar eni 0,1—0,3 sm olinadi. Maxsus moslamalar yordamida bukma va bosma taxlamachalar hosil qilinadi. Shnur qo'yib bo'rttirilgan choklar uski va yeng kiyimda bezak sifatida ishlatiladi. Bunday choklar maxsus tepki oddiy mashinada yoki maxsus mashinada tikilishi mumkin.

Detalni ham teskari, ham o'ngi tomondan baxyaqator yuritib tikilgan bo'rtma choklar ikki xil usulda bajariladi. Asosiy detalning teskarisiga belgilangan chiziq bo'yicha asosiy gazlamadan yoki qalinligi asosiy gazlama bilan bir xil bo'lgan gazlama bo'lagidan qo'yiladi va o'ngidan belgilangan chiziq bo'yicha tikiladi. Keyin asosiy detal shu ulangan bo'lagi ulangan chokdan o'ngini ichkariga qilib qayiriladi, detal bo'ylab bukilgan joydan 0,1—0,2 sm ichkaridan yoki belgilangan chiziq bo'yicha ikkinchi baxyaqator yuritiladi. Baxyaqator bukilgan joyga yaqinlasha borib, yo'q bo'lib ketishi kerak, shunda gazlama o'ngidan bo'rtma hosil bo'ladi.

Gazlama bo'lagini mahkamlash uchun u detalning biror tomoniga qayiriladi, ko'klanadi, dazmollanadi va o'ngiga modelda mo'ljallanganiga ko'ra bezak baxyaqator yuritiladi.

Bezak taxlamalar vitachkaning bir turi hisoblanib, kishi bemaolol harakatlanishi va kiyim yaxshi yopishib turishi, shuningdek, kiyimni ko'rkamlashtirish uchun taxlamalar kiyimning asosiy detallarida bo'ythalanadi. Ular biryoqlama, qarama-qarshi, ikki tomonlama, butun bo'yiga (3.9-rasm, b) tikilgan bo'ladi. Har bir taxlama teskari tomondan uchta chiziq — o'rta chiziq, yon chiziq va tikish oxirini belgilaydigan chiziq bilan belgilanadi. Taxlamalarning chuqurligi modelga muvofiq olinadi. Detailarni bichishda taxlamalar uchun ulaning chuqurligidan ikki marta katta chok haqi qoldiriladi. Masalan, taxlamaning chuqurligi 2 sm bo'lsa, 4 sm chok haqi qoldirilishi kerak.

Detail belgilangan o'rta chiziq bo'yicha o'ngini ichkariga qaratib tikiladi va maxsus mashinada yon chiziq bo'yicha yirik baxyaqator uchun ko'klanadi, so'ngra mashinada biriktirib tikiladi. Baxyaqator chet ko'ndalang yo'nalishda to'g'ri yoki oval shaklda tugatiladi. Shundan keyin ko'klash iplari olib tashlanadi, modelga muvofiq taxlama bir tomonga bukiladi va dazmollanadi. Taxlama o'ngidan modelda mo'ljallanganiga muvofiq masofada bezak baxyaqator yuritiladi.

Byoyqlama taxlama ikki bo'lakdan iborat detalda ham ishlatiladi mumkin. Bunda detal qismlaridan biriga teskari tomondan barcha andaza yordamida yon chiziq va baxyaqator oxirini belgilagan chiziq tushiriladi. Detailarning o'ngi ichkariga qaratib tikiladi, qirqimlari tekislanib, belgilangan chiziq bo'ylab taxlama va biriktirib tikiladi. So'ng maxsus mashinada qirqimlari

Mashina chok turlari

Chok turi	Chok sxemasi	Chokni bajarish xususiyati
Biriktirma chok		2 va 3 detallarning qir-qimlarini to'g'ri lab baxyaqator 1 yuritiladi
Yotqizib dazmollangan biriktirma chok		Baxyaqator 2 bajarilgandan so'ng 1 va 3 detallari chokdan ikki tomonga yotqiziladi va chok haqi yorib dazmollanadi
Yotqizib dazmollangan biriktirma chok		Baxyaqator 2 bajarilgandan so'ng 1 va 3 detallari chokdan ikki tomonga yotqiziladi va chok haqi bir tomonga yotqizib dazmollanadi
Ag'darma chok		1 va 2 detallari ag'darma chok 3 bilan tikiladi va detallar o'ng tomonga ag'darilib dazmollanadi. Detaillarni mustahkamlash uchun bukilgan ziyda vaqtinchalik yoki bezak baxyaqator 4 yuritiladi
Ag'darilgan ag'darma chok		Detaillarni biriktirma chok 1 bilan ulangandan keyin 2 va 3 detallar o'ngiga ag'dariladi va detal 2 dan ziy chiqarib to'g'rilanadi. Detaillar holatini mustahkamlash uchun detal 3 ziyi yaqinida vaqtinchalik yoki bezak baxyaqator 4 yuritiladi

yo'rmlanadi. Taxlamaga qoldirilgan chok haqi bir tomonga bukib dazmollanadi. Taxlama tikilgan ko'klash iplari olib tashlanadi.

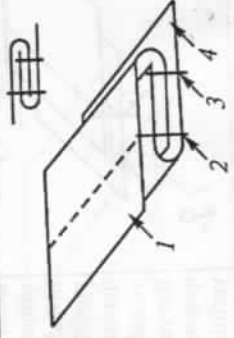
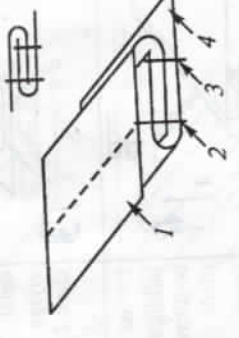
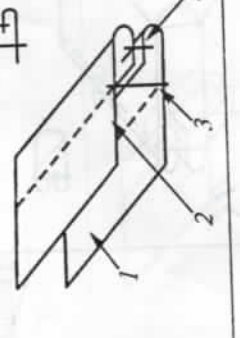
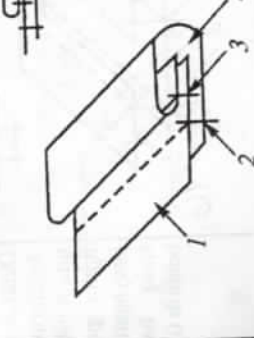
Bir-biriga qaragan taxlamalar — o'ngidagi taxlamalari bir-biriga qarab, teskarisidagisi esa qarama-qarshi tomonga yo'nalgan taxlamalardir. Bir-biriga qaragan taxlama teskarisidan uchta chiziq — o'rta chiziq, yon chiziq va tikish oxirini belgilaydigan chiziq bilan belgilanadi. Taxlamalarning chuqurligi modelga muvofiq bo'lib, bir taxlama chuqurligini to'rta ko'paytirilib olinadi. Masalan, agar bir taxlamaning chuqurligi 3 sm bo'lsa, bichish paytida taxlama uchun taxlamani qaratib dazmollanadi. Bir-biriga qaragan taxlama biriktirish taxlamasi 12 sm haq qoldiriladi. Bunda ishlov berishda uchta detal vazifasini ham o'tashi mumkin. Bunda ishlov berishda uchta detal ikkita asosiy va uchinchi detal — asosiy gazlamadan tayyorlangan bo'lak ishtirok etadi. Bo'lakning eni bichiqdagi taxlamaga qoldirilgan haqdan ikki marta katta olinadi.

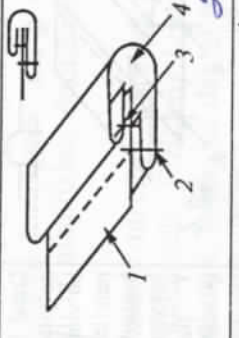
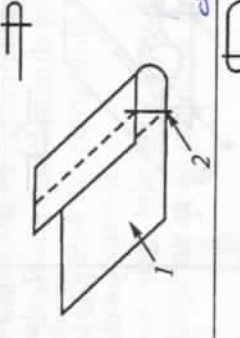
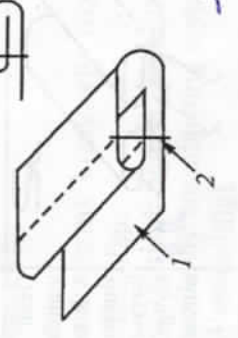
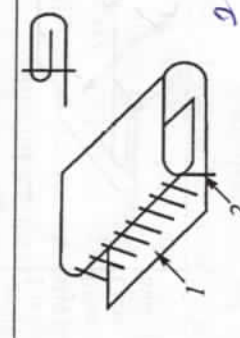
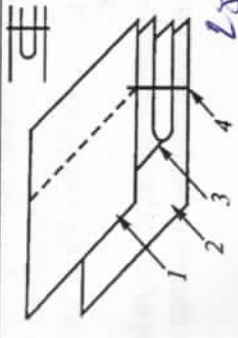
Ikki tomonga qaragan taxlamalar bir tomonga qaragan taxlamalar kabi, bitta detaildan, lekin faqat o'ng tomondan belgilanadi va ishlov beriladi. Detal belgilangan chiziqlar bo'yicha teskari tomoni ichkariga qilib qo'yiladi, bukib ko'klanadi, biriktirib tikiladi, ikki tomonga yoritiladi va o'rta chokka aniq keltirilib dazmollanadi. Bunday taxlama ayni vaqtda biriktirish taxlamasi vazifasini ham o'taydi.

Birlashtiruvchi taxlamalar (3.9-rasm, d) kiyimni bezash maqsadida hamda bezak baxyaqator uchun chok haqi qoldirilmagan hollarda ishlatiladi. Bunday taxlama gazlama o'ngidan va teskarisidan modelda ko'zda tutilgan ikkita chiziq: o'rta chiziq va yon chiziq bilan belgilanadi. Taxlamaning o'rta chizig'i tagiga teskari tomondan asosiy gazlamadan bichib olingan bo'lak qo'yiladi. Bo'lakni qaviqator uning o'rta chizig'i bo'yicha tikib ulanadi. Asosiy detal o'ngini ichkariga qarab bukiladi, gazlama parcha ikki bukilib, qarama-qarshi tomonga yotqiziladi va birinchi baxyaqatordan 0,2—0,3 sm oraliqda ikkinchi baxyaqator yuritiladi. Chok haqi bilan gazlama parchasi bir tomonga qaratib dazmollanadi. Detailning o'ng tomondan modelga muvofiq kenglikda bezak baxyaqator yuritiladi. 3.3— va 3.4-jadvalda mashinada bajariladigan ishlar terminologiyasi va choklarga bo'lgan texnik talablar berilgan. 3.5-jadvalda mashina chok turlari texnik shartlari bilan keltirilgan.

Chok turi	Chok sxemasi	Chokni bajarish xususiyati
Oddiy ramkali ag'darma chok		Detal 2 dan ramka hosil qilish uchun ikki bukulanadi. Unga detal 3 ning o'ngini pastga qaratib qo'yiladi va baxyaqator 1 yuritiladi. Keyin detal 3 chok atrofida o'ngini yuqoriga qaratib aylantiriladi va dazmollanadi.
Murakkab ramkali ag'darma chok		3 va 4 detallarini birlashtirish uchun detal 1 bilan tikiladi va chok haqi yoritib dazmollanadi. Keyin detal 3 dan ramka hosil qilish uchun bukulanadi. Baxyaqator 1 ga parallel holda chok 2 yuritiladi.
Yorma chok		Yorma chok birlashtirish uchun detal 1 bilan birlashtiriladi. Birlashtirish uchun detal 3 bajari- gandan keyin chok haqi yoritib dazmollanadi. Keyin detal 3 dan ramka hosil qilish uchun bukulanadi. Chok haqlarini 1 va 5 detallariga puxtalash uchun 2 va 4 baxyaqatorlari yuritiladi.
Ochiq qirgimli bostirma chok		1 va 4 detallari birlashtirish uchun detal 3 bilan tikiladi. Keyin detal 1 chok atrofida aylantirib, detal 2 yuritiladi. 1 va 4 detallarining chok haqi qirgimlari ochiq qoladi.
Bir tomoni yopiq qirgimli bostirma chok		1 va 4 detallari birlashtirish uchun detal 3 bilan tikiladi. Keyin detal 1 chok atrofida aylantirib, detal 2 yuritiladi. Detal 1 ning chok haqi baxyaqator bilan yopiladi.

Chok turi	Chok sxemasi	Chokni bajarish xususiyati
Ochiq qirgimli qo'yma chok		Detal 1 detal 3 ning ustiga shunday joylash-tiriladiki, baxyaqator yuritiladigan qirgimlari qarama-qarshi tomonga yo'nalgan bo'lishi kerak. Baxyaqator 2 detal qirgimlariga parallel qilib yuritiladi.
Bir tomoni yopiq qirgimli qo'yma chok		Detal 3 ning o'ng tomoniga detal 1 ning bukilgan ziyini qo'yib qirgimlari to'g'ri-lanadi va detal 1 ning bukilgan ziyiga parallel bostirma chok 2 yuritiladi.
Yopiq qirgimli qo'yma chok		1 va 3 detallarining bukilgan ziyi tomondan bostirma chok 3 yuritiladi. Detal 1 qirgimlarini ichkariga buklab, ziy tomondan bostirma chok 2 beriladi.
Tutashtirma chok		Detal 3 o'rtasiga 1 va 5 detallarining qirgimlari tutashirib qo'yiladi va ikkita parallel 2 va 4 baxyaqator yoki bitta siniq baxyaqator bilan bostirib tikiladi.

Chok turi	Chok sxemasi	Chokni bajarish xususiyati
Ishki chok		Baxyaqator 3 ni yuritish uchun 1 va 4 detallarining o'ngi ichkariga qaratib qo'yiladi, bunda qirqimlarning paralleligi saqlanadi va detallar bir-biridan ma'lum masofada joylashtiriladi. Keyin detal 4 ning qirqimi detal 1 ning yonidan aylantiriladi va baxyaqator 3 yuritiladi.
Qulf chok		Ikki ignali qo'shimcha moslamali mashinada 1 va 4 detallarining qirqimlarini bukib, baxyaqator yuritiladi.
Qo'sh chok		1 va 2 detallari ag'darma chok 4 bilan birlashtiriladi. Detaillar o'ngiga ag'dariladi va baxyaqator 3 yuritiladi. Chok haqi baxyaqator 3 bilan puxta lanishi kerak.
Bir tomoni ochiq qirqimli mag'iz chok		Asosiy detal 1 mag'iz 4 bilan birlashtiriladi. Mag'izni asosiy detal atrofidan aylantirib, birlashtirilgan chokdan narida bostirma chok 2 yuritiladi.

Chok turi	Chok sxemasi	Chokni bajarish xususiyati
Yopiq qirqimli mag'iz chok		Asosiy detal 1 mag'iz 4 bilan birlashtiriladi. Mag'izni asosiy detal atrofidan aylantirib, ochiq qirqimini ichkariga bukib birlashtirilgan chokdan narida bostirma chok 2 yuritiladi.
Ochiq qirqimli buk'lama chok		Detail 1 ning cheti teskari tomonga buklanadi va detal qirqimiga hamda bukilgan chetiga parallel bostirma chok 2 yuritiladi.
Yopiq qirqimli buk'lama chok		Detail 1 chetini ikki qavat buklab, universal mashinada detal ziyiga parallel bostirma chok 2 yuritiladi.
Yopiq qirqimli buk'lama chok		Maxsus mashinada yashirin qaviq bilan tikiladi.
Mag'izli bostirma chok		Detail 2 o'ngiga ikki buklangan mag'iz 3 va uning ustiga detal 1 qo'yiladi, qirqimlarini to'g'rilab, bostirma chok 4 bilan ulanadi. Keyin 1 va 2 detallari chok atrofida aylantiriladi va mag'izdan kant hosil qilinadi.

Chok turi	Chok sxemasi	Chokni bajarish xususiyati
Bo'rtma chok		Detal 1 ostiga bo'yлама 2 qo'yiladi. Detal 1 ni bo'yлама 2 ga ikkita parallel chok 3 va 4 bilan bostirib tikiladi. Ikkita baxyaqator orasida detal 1 da bo'rtma hosil qilinadi. Detal 1 ostiga bo'yлама 2, ularning orasiga shnur qo'yilib, ikki tomondan parallel baxyaqator 3 va 4 yuritiladi.
Taxlama		Detal 2 bukish chizig'i yonidan bitta baxyaqator 1 bilan chok bajariladi. Bukish chizig'idan baxyaqator chizig'igacha bo'lgan masofa modelga muvofiq bo'ladi. Asosiy detal 1 o'ngi ichkariga qaratib buklanadi va detal 2 o'ngiga qo'yiladi. Detal 2 zivi yonidan baxyaqator 3 bilan chok yuritiladi. Chok kengligi modelga muvofiq bo'ladi.

3.2. TIKUV BUYUM DETALLARINI YELIMLAB BIRIKTIRISH

Sintetik smolalar paydo bo'lgandan buyon yelimlab ulash tikuv sanoatida keng tarqalgan. Ko'p texnologik jarayonlarda yelimlab ulashning afzalliklari detallarni boshqa usulda ulashga nisbatan katta.

Yelimning asosiy tarkibiy qismlari bog'lovchi, erituvchi va qo'shimcha moddalardir. Fizikaviy holati jihatidan yelim suyuq, quyuv, yuqori elastik, qattiq va dag'al bo'ladi.

Yelimlar termoplastik va termoreaktiv bo'ladi.

Tikuvchilik sanoatida termoplastik yelimlar qo'llaniladi. Asosi qizdirilganda suyuqlanib, soviganda yana qotadigan yelim termoplastik yelim deyiladi.

Yelimlarga quyidagi talablar qo'yiladi:

1. Gazlamalarga nisbatan adgeziya yuqori bo'lib, chok pishiq chiqishi.
2. Yuqori elastiklik.
3. Mayinlik.
4. Suvga va kiyimni kimyoviy tozalashda ishlatiladigan moddalarga chidamliligi.
5. Ob-havo o'zgarishlariga va yorug'likka chidamliligi.
6. Fizik-mexanikaviy xossalarning kiyim kiyiladigan sharoitdagi temperaturaga chidamliligi.
7. Qimmat va taxchil bo'lmalik.

Tikuvchilik sanoatida yelimli materiallar kiyim detallariga uqa qo'yish, detal chetlarini pishiqlash, yoqa, manjet, yeng uchiga qotirma yopishtirish, kiyim etagini bukib yopishtirish, bort qotirmalarini tayyorlash, cho'ntak qopqog'i, yoqa kabilarni yelimlab yig'ishda ishlatiladi. Quyidagi yelimli materiallar kiyimning shaklini tug'un qiladi va ko'rkamlashtiradi:

- bir tomonga nuqtalar tarzida polietilen qoplangan yarim-qattiq qotirmali gazlama;
- bir tomoniga yaxlit polietilen qoplangan yoqabop qotirmali gazlama;
- yelim qoplangan uqabop qotirmali gazlama;
- qotganda qattiqlashadigan modda shimdirilgan qotirmali material;
- o'rgimchak uya tipidagi yelimlangan noto'qima material;

- yelim qoplangan noto'qima qotirmali material;
- yelim ip.

Uqa va qotirmalarga ishlatiladigan materiallarning bir tomoniga P—54, P—548, P—12(6/66) surkab yopishtiriladi.

Yuviladigan kiyimlarga (erkaklar va ayollar ko'ylagi, bluzkalari) yuqori bosim ostida olingan polietilen ishlatiladi. Yelimli materiallarga quyidagilar kiradi: yelim ip, o'rgimchak uya tipidagi noto'qima yelim materiallar, yelim plyonka, asosi ip gazlama, sintetik gazlama va trikotaj polotnosidan iborat bir tomoniga yelim kukun sepilgan qotirmali material (dubirin). Bunda quyidagi parametrlarga e'tibor beriladi: harorat, vaqt, bosim va namlik.

Yelim ip 0,3—0,5 mm qalinlikda yakka ip bo'lib, P—548, P—12(6/66) poliamid smolasidan olinadi. Yuviladigan kiyimlarda ishlatiladigan ip yuqori bosimda olinadigan polietilendan tayyorlanadi. Yelim ip bortlar, yoqa chetlari, cho'ntak qopqog'ichetlari, kiyim etagini ko'rinmaydigan qilib puxtalashda ishlatiladi.

Quyidagi 3.6-jadvalda yelim chok turlari keltirilgan. Bular detallarni biriktirishda, kiyim uzellariga ishlov berishda qo'llaniladi.

3.6-jadval

Chok nomi	Chokning grafik tasviri va sxemasi
Yuza bo'yicha biriktirma chok (ochiq qirqimli qoplama)	
Ochiq qirqimli buklama chok	
Yopiq qirqimli buklama chok	

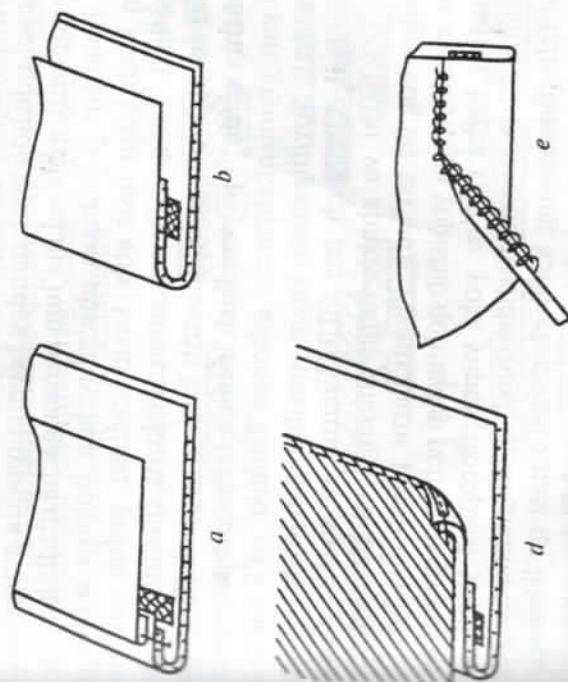
O'rgimchak uya tipidagi noto'qima yelim materiallar, P—548, P—12(6/66) poliamid yelimining eritmasidan olingan tolalar biri biri bilan tartibsiz chalishganidan hosil bo'lgan noto'qima materialdir. Bu yelim material kiyim etagi va yeng uchini bukli yopishtirishda ishlatiladi.

Yelim plyonka, termoplastik polietilen yelimidan tayyorlangan materialdir. Bu materialni maxsus mashinada 3—6 mm kenglikda kesib olinadi, keyin ulanadigan detallar chetiga maxsus MPP—I yoki PPT—2 mashinasida yopishtiriladi.

Detal qirqimlari va ziylarini puxtalashda hozirgi vaqtda o'rgimchak uya tipidagi yelim to'r, yeng istiqbolli kimyoviy materialdir. 3.10-nomda ag'darma chok bilan tikiladigan bort chetiga (a), adip old bo'lak bilan yaxlit bichilgan bort chetiga (b), adipga astar ulangan chok chetiga (d), kiyim etagini bukish haqiga (e) qo'yilishi ko'rsatilgan. Erkaklar kastumining detallarini yelim to'r bilan yopishtirishda quyidagi parametrlarga rioya qilinadi: pressing harorati 140—150° C, press bosimi 0,03—0,04 MPa, presslash davomiyligi 15—20 s, namlik 40 foiz. Yelim to'rni qo'llash natijasida mahsulot sifati yaxshilanadi va mehnat unumdorligi oshadi.

Kiyim detallarini turg'unlashtirish, ularning tashqi ko'rinishini va sifatini yaxshilash uchun ularga yelimli qotirmalar yopishtiriladi.

Kiyim detallariga qotirma yopishtirmasdan shakl berish mumkin. Bu usulda suyuqlik fazasidagi polimer aralashma kiyim detallarining teskari tomoniga sepiladi. Yelim aralashmasi bir necha sekund issiqlik ta'sir etishi natijasida qotadi. To'g'ridan to'g'ri



3.10-rasm. Kiyim detallariga o'rgimchak uya yelim qo'yilishi.

ikkita plastinka orasiga joylashtiriladi. Plastinkalar orasida issiqlik o'tirishiga yuqori chastotali tok elektr maydonida polimerlardagi dipol (bir-biridan muayyan masofada joylashgan qarama-qarshi ishorali elektr zaryadli) molekulalar siljib, muayyan ish bajarishi sabab bo'ladi. Issiqlik ta'sirida material yumshab, payvandlanadi.

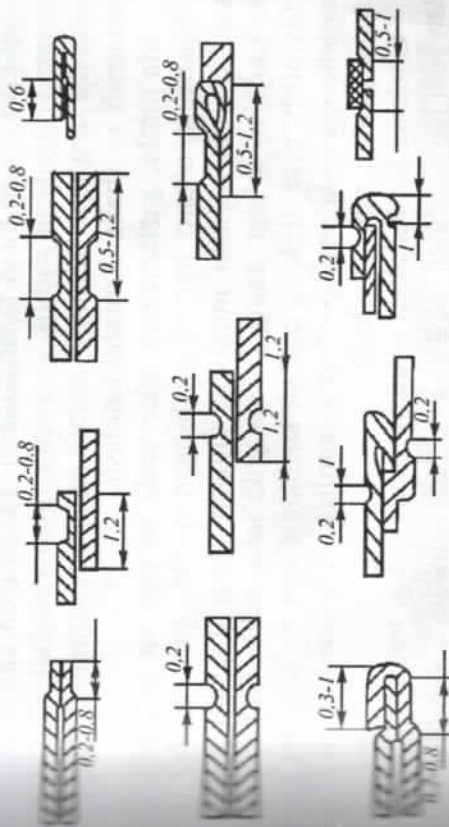
Termoplastik material yuqori chastotali maydonda juda tez payvandlanadi. Masalan, qalinligi 0,15—0,2 mm bo'lgan plashlik polivinilxlorid plyonka 2—3 sekundda payvandlanadi.

Ultratovush bilan payvandlash usulida termoplastik materialga ultratovush tebranishi va bosim ta'sir etadi. Tebranayotgan jism shu tebranish energiyasini yutib, uni issiqlikka aylantiradi. Ultratovush chastotali tebranishlar bir-biriga tegib turgan detallar orqali o'tayotganda bu tebranishlarning mexanik ta'siri va to'qinlanishi ta'sirida material payvandlanadi.

Payvandlash yo'li bilan biriktirma, qo'yma, bukma, tutashtirma choklar hosil qilish mumkin (3.11-rasm).

Biriktirma payvand chok suv o'tkazmaydigan bo'lib, boshqa payvand choklarga qaraganda oddiyroq. Bu chok pishliqlikni talab qilmaydigan va suv o'tkazmaydigan joylarda qo'llaniladi.

Ochiq qirqimli bukma payvand chok bort cheti, yoqa chetiga ishlov berishda, kiyim etagini va yeng uchini bukib payvandlashda ishlatiladi. Ochiq qirqimli qo'yma payvand chok suv o'tkazmaydigan kiyimlarning yelka, yon, yeng va boshqa qirqlarini biriktirish uchun ishlatiladi.



3.11-rasm. Kiyim detallarini payvandlab biriktirish choklari.

turg'unlashtirish texnologiyasini qo'llash natijasida tikuvchilik korxonasidagi qo'shimcha qotirmalarni detallarga yopishtirish operatsiyalariga hojat qolmaydi. Yelimlab ulash usuli detallar va umuman kiyimlar tikishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirishga imkon beradi.

3.3. TIKUV BUYUM DETALLARINI PAYVANDLAB BIRIKTIRISH

Tikuvchilik korxonalarida kiyim tikishda polivinilxlorid qoplangan materiallar ko'p ishlatilmoqda. Bu materiallarning asosi ip gazlama, sun'iy va sintetik tolali material yoki trikotaj polotno bo'lib, uning ustiga polivinilxlorid qoplangan bo'ladi. Bundan tashqari, plyonka shaklidagi materiallar ham ishlatiladi. Bu materiallarni ip bilan ulashda choklar uncha pishiq chiqmaydi va suv o'tkazuvchan bo'ladi. Ularni yelimlab, ulab bo'lmaydi, chunki issiq pressda presslash mumkin emas. Bundan tashqari yelimning hojati yo'q, chunki termoplastik plyonkalar va polivinilxlorid qoplangan materiallarning o'zi termoplastik xususiyatga ega. Shuning uchun bu materiallardan kiyimlar tayyorlashda payvandlab ulash usulidan foydalaniladi. Payvandlash yo'li bilan pishiq choklar hosil qilish, ayrim detallarni esa bezash ham mumkin. Payvand choki hosil qilishda hech qanday begona modda aralashtirilmaydi.

Termoplastik material ma'lum haroratgacha qizdirilganda, yuksak elastik holatdan yopishqoq cho'ziluvchan holatga o'tadi, shunda ma'lum kuch bilan ta'sir etib, keyin sovitilsa, pishiq payvand chok hosil bo'ladi. Tikuvchilik sanoatida, elektrda qizdirib payvandlash, yuqori chastotali tok va ultratovush bilan payvandlash usullari bor.

Elektrda qizdirib payvandlash usulida termoplastik materialning ulanadigan joyini qizdiruvchi asbobda kontakt yo'li bilan qizdirib yumshatiladi. Sovitilgandan keyin yumshatilgan joyda payvand chok hosil bo'ladi. Qizitgich har xil o'lchamli va shaklli elektr asbobi bo'lib, o'lchami va shakli detal shakliga va payvandlanadigan materialga bog'liq bo'ladi. Plyonkalarni payvandlashda, plyonka qizigan metall yuziga yopishib qolmasligi uchun, payvandlanayotgan detal ustiga kalka qog'oz yoki yupqa ftoroplast yopib qo'yiladi. Elektrda qizdirib payvandlashda rolkli qizdirgichdan foydalaniladi yoki «Pfaff» firmasining 8300 klass mashinasi qo'llaniladi.

Yuqori chastotali tok bilan payvandlashda termoplastik material yuqori chastotali o'zgaruvchan elektr tok bilan qiziydigan

Bir qirqimi yopiq qo'yma payvand chok ochiq qirqimli qo'yma payvand chokdan birmuncha pishiqroq va chiroylroq bo'lgani uchun, uni termoplastik qoplamali hamma materiallarning asosiy detallarini biriktirib payvandlashda ishlatish tavsiya etiladi.

Tutashtirma payvand chok ostki yoqa, adip bo'laklarini biriktirib payvandlashda ishlatiladi.

3.4. TIKUV BUYUMLARIGA NAMLAB-ISITIB ISHLOV BERISH

Kiyim tikish texnologik jarayonida namlab-isitib ishlash anchagina o'rin egalaydi. U tikuvchilik buyumlarining sifatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bunday ishlash yordamida kiyimga ma'lum shakl beriladi va uning ko'rinishi yaxshilanadi.

Namlab-isitib ishlash berish yordamida tikuvchilik buyumlarini ma'lum shaklga kiritish va bezash kiyim tikishga ketadigan vaqtning anchagina qismini oladi. Masalan, ust kiyim tikishga ketadigan umumiy vaqtning 20—25 foizi namlab-isitib ishlash operatsiyalariga sarflanadi.

Buyumlarning sifati va tashqi ko'rinishi ko'p jihatdan tikish jarayonidagi hamda uzil-kesil pardozlashdagi namlab-isitib ishlashga bog'liq. Namlab-isitib ishlash berishdan asosiy maqsad buyum detallariga hajmiy-fazoviy shakl berish va har xil choklarni ishlash, uzil-kesil pardozlash, detallarni yelim bilan biriktirishdan iborat. Namlab-isitib ishlash berish jarayonida gazlamaga namlik, issiqlik va bosim bilan ta'sir qilinadi. Bu jarayon uch bosqichdan iborat: 1) tolalarni namlik va issiqlik bilan yumshatish; 2) bosim bilan ma'lum shakl berish; 3) issiqlik va bosim yordamida namlikni ketkazish va shaklini mustahkamlash.

Ma'lumki, gazlamadagi iplar unda bo'yiga va ko'ndalangiga joylashgan, o'zaro har xil chalishgan bo'lib, gazlamaning tuzilish qatlamlarida bo'lishi mumkin. Gazlamaning tuzilishi shunda bo'lganidan tolalar uning yuzida yoki ichkarisida bo'lib, ularni chiyralash, cho'zilish va qisilish kuchlanishlari bo'ladi (bu kuchlanishlarga tolalarning chiyratilganligi va ularning bir-biriga chalishganligi sabab bo'ladi).

Gazlama biror shaklga kiritilayotganda ipdagi tolalar o'simlikdan yoki hayvonlardan olingan, sun'iy yoki sintetik ekanligini hisobga olish lozim. Namlab-isitib ishlashda gazlamadagi tolalarning molekulyar

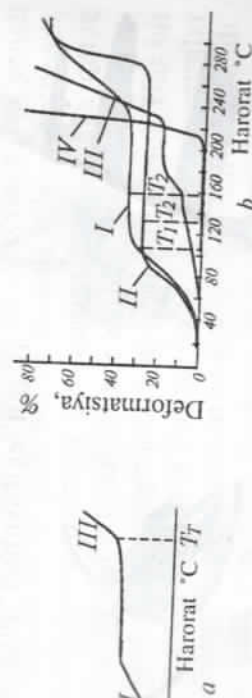
bog'lanishlarini bo'shashtirib yuboradigan sharoit sun'iy yo'l bilan yaratiladi. Shunda yetarli darajada turg'un deformatsiya bo'lishiga erishish ehtimoli va imkoniyati keskin ortib ketadi. Ishlab chiqarishda bu maqsadga erishish uchun issiqlik va namlikdan foydalaniladi. Har qanday jism qizdirilsa, undagi molekullarning kinetik energiyasi kuchayib, natijada molekulyar bog'lanish bo'shashtiriladi.

Tikuvchilikdagi amorf (shaklsiz) polimer tolalar uch xil fizikaviy holatda bo'ladi. Bular shishasimon, yuqori elastik va yopishqoq-cho'ziluvchan holatlardir. Bu holatlarning har biriga muayyan fizik xossalalar kompleksi mos keladi.

Past haroratdagi (tikuvchilik materiallari uchun harorat odam badanining va atrofdagi havoning haroratidir) shishasimon holatda deformatsiya kam va yo'qoladigan bo'ladi. Yuqori haroratdagi yopishqoq-cho'ziluvchan holatda deformatsiya katta, yo'qolmaydigan bo'ladi. Buning sababi polimerning yumshab oqishidir. Polimerlarga xos yuqori elastiklik holati, shishasimon va yopishqoq-cho'ziluvchan holatlar orasidagi birona harorat oralig'iga to'g'ri keladi.

Qizdirilganda polimer shishasimon holatdan yuqori elastiklik holatiga o'tayotganda deformatsiya asta-sekin orta borsa ham, lekin u baribir yo'qoladi. Yuqori molekulyar polimer materiallar deformatsiyasining haroratga qanday bog'liq ekanini 3.12-rasmda ko'rsatilgan.

Yuqori elastiklik holatida (II va III orasida), harorat yopishqoq, cho'ziluvchan holat paydo bo'ladigan darajaga yetguncha, harorat ko'tarilishi natijasida deformatsiya kam o'zgaradi. Demak, namlab-isitib ishlash berish jarayonida materialni qizdirish T_s dan T_g gacha haroratlarda bo'lishi kerak. T_g dan ortiq qizdirish



3.12-rasm. Yuqori molekulyar polimer materiallar deformatsiyasining haroratga bog'liqligi (a); jun, ip va zig'ir tolali gazlamalar deformatsiyasining haroratga bog'liqligi (b).

esa mutlaqo foydasiz, chunki bunda deformatsiya ortmay turib, vaqt va energiya sarf bo'ladi.

Ikkinchi rasmda jun (I), ip (II) va zig'ir tolali (III) gazlamalar deformatsiyasining haroratga bog'liqligi ko'rsatilgan.

Namlab-isitib ishlash usullari va jihozlari

Tikuvchilikda uch xil namlab-isitib ishlash bor: dazmollash, presslash va bug'lash.

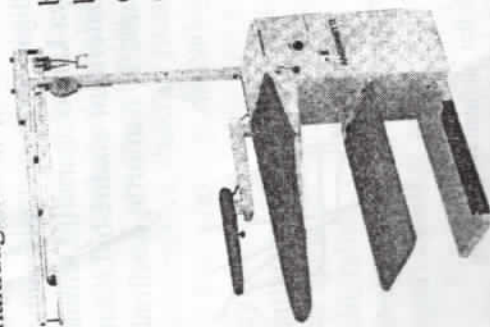
Dazmollash. Dazmolning qizigan sathini gazlamaga biroz bo'sib, namlangan detal bo'ylab surib, namlab-isitib ishlash dazmol-lash deb ataladi.

Qizdirish usuliga qarab dazmollar bug', elektr va bug'-elektr dazmollarga bo'linadi. Bug' dazmollarining elektr dazmollaridan farqi shundaki, ular detalni dazmollash bilan birga, uni bug'lab ham beradi. Bug' dazmollarida namlab-isitib ishlash dazmol-matosiz bajariladi. Bug' dazmollarida ishlash uchun maxsus dazmol-stollari mavjud (3.13-rasm). Unda nam deyarli ovozsiz so'riladi, dazmollanayotgan gazlama yaxshi quriydi va yaxshi soviydi. Dazmol stolining yuzasi isitilib, unda nam so'rilishi uchun vakuum hosil qilingan bo'ladi. Ish stolining balandligini o'zgartirib turishga mo'ljallangan. Bu dazmollash uskunasini kompleksida har xil shakldagi dazmollash yostiqlari bor (3.15-rasm).

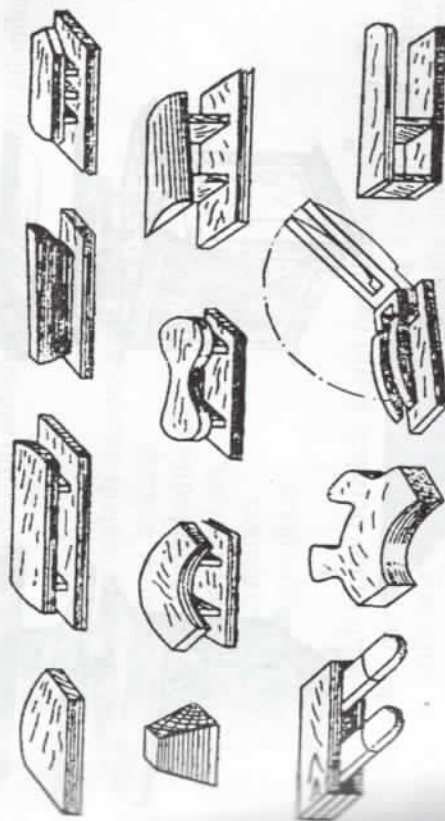
Bug'-elektr dazmollar bug' dazmol bilan elektr dazmol birlashmasidan iborat bo'lib, unda oddiy qizdirish yo'li bilan quruq bug' hosil qilinadi. Buning uchun elektr dazmoliga (3.14-rasm, a) o'rnatilgan egiluvchan shlang orqali sh



3.14-rasm. Bug' elektr (a) va elektr (b) dazmollar.



3.13-rasm. Dazmollash stoli.



3.15-rasm. Dazmol qoliplarining turlari.

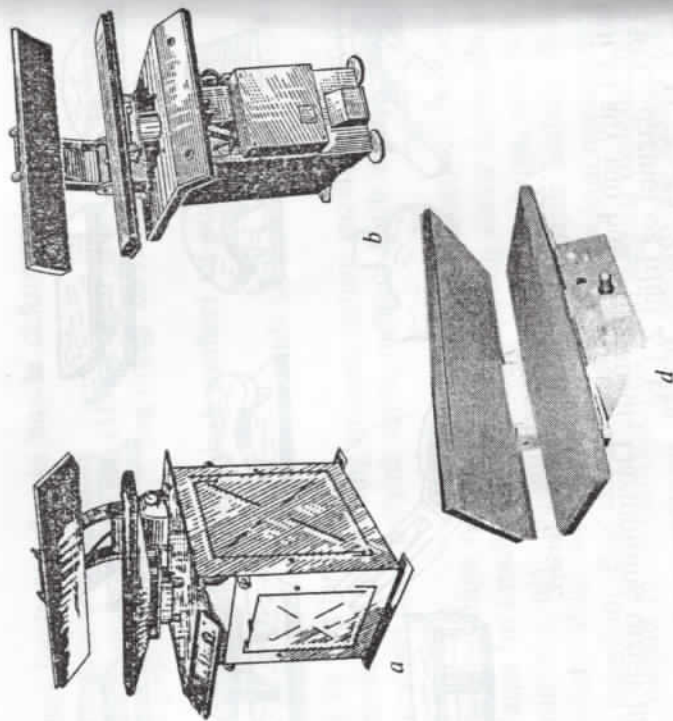
beriladi va suv isib bug'ga aylanadi. Dazmolning qizish harorati 60–230°C, dazmol og'irligi 2,1 kg.

U–3, U–5 elektr dazmollarida (3.14-rasm, b) qizish harorati 60–240°C bo'lib, barcha turdagi gazlamalarga namlab-isitib ishlash berishga mo'ljallangan.

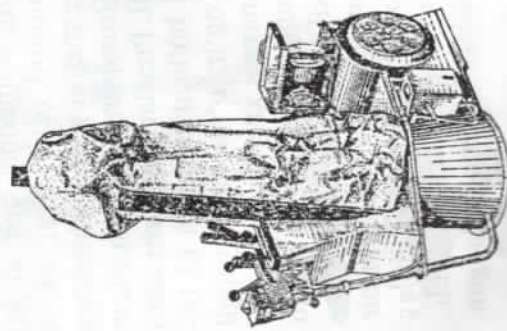
Presslar namlab-isitib ishlashdagi eng sarmehnat operatsiyalarini mexanizatsiyalashtirishga, ish unumini oshirishga, ishlash kuchini yaxshilashga va ishchilar mehnatini yengillashtirishga mo'ljallangan beradi. Presslar bir-biridan yuritmasining tipi, presslash kuchini va yostiqlarining xili bilan farq qiladi. Presslarning yuritmalari mexanik, elektr, pnevmatik va gidravlik bo'lishi mumkin (3.16-rasm). Presslash kuchiga qarab presslar og'ir, o'rtacha va yengil presslarga, vazifasiga ko'ra universal va maxsus xillarga bo'linadi.

Press yostiqlarining harorati ishlanadigan gazlamaga qarab o'rnatiladi. Agar gazlama tarkibida har xil tolalar bo'lsa, yostiqlash harorati issiqqa eng sezgir tolaga moslab o'rnatiladi. Har bir pressda ikkita: ustki va ostki yostiqlar bo'ladi. Tikuv buyumlar presslarning chekini buklay uchun buklovchi presslar ishlatiladi. Ular universal yoki muayyan bir ishni bajarishga mo'ljallangan.

Bug'lash. Bug'lash — gazlamani qizdirilgan sathlar ta'sirida bo'sib, balki bug' bosimi ta'sirida namlab-isitib ishlash deganidir.



3.16-rasm. GP—2,5 gidravlik press (a), pnevmatik yengil yarim-avtomat press (b), TV/PTA 120P pnevmatik press (d).



3.17-rasm. Bug'li havo manekeni.

Bug'lash gazlama tolalaridagi kuchlanishni yo'qotadi, ya'ni tolalarni yaltiramaydigan qiladi. Gazlamalarni tikuv filikalarida ishlatishdan oldin bug'lash dekotirovka qilinadi. Bug'langanda gazlamaga nam bug' purkaladi. Nam bug' gazlamani namlaydi, ham isitadi. Tolalar namdan shishadi va qiziydi. Qizralarining kinetik energiyasi tolalarning mexanik ta'sir etadi.

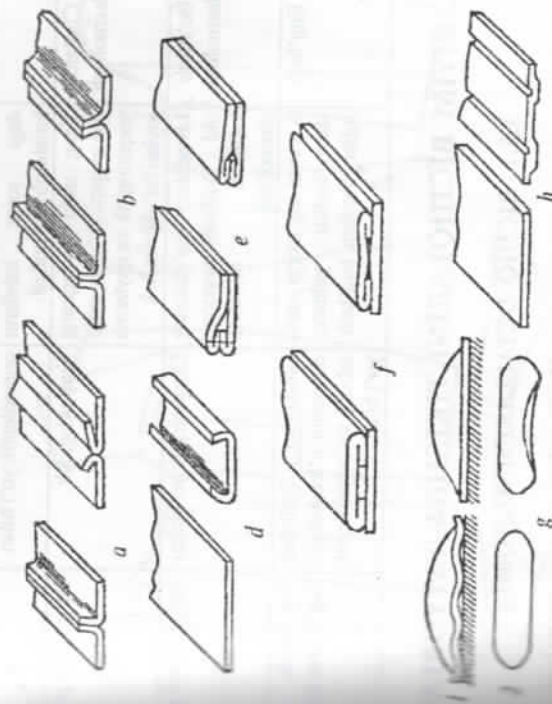
Tayyor kiyimni bug'li havo manekeni ham dazmollash, ham bug'lash mumkin (3.17-rasm).

Yuqorida aytilgan uch xil namlab-isitib ishlab chiqarish usullari natijasida tikuvchilarning

sanoatida quyidagi namlab-isitib ishlab chiqarish usullaridan foydalaniladi (3.7-jadval):

1. Yorib dazmollash.
2. Bir tomonga yotqizib dazmollash.
3. Detallar chetini buklash.
4. Dazmollab yupqalashtirish.
5. Kiritirib dazmollash.
6. Cho'zib dazmollash.
7. Bo'rttirib dazmollash.
8. Bug'lash.

Namlab-isitib ishlov berishda kiyim detallari og'irligining 7,5—15 foizgacha miqdorida namlanadi, biroq kiyimni eng oxirgi dazmollash, yoki bug'lash jarayonida bug'ning miqdori cheklanmaydi. Kiyim detallarining namlab-isitib ishlab chiqarish usullari va ushundan keyingi ko'rinishining sxematik tasviri 3.18-rasmida berilgan.



3.18-rasm. Kiyim detallarining namlab-isitib ishlab chiqarish usullari: a — yorib dazmollash; b — bir tomonga yotqizib dazmollash; c — dazmollab yupqalashtirish; d — kiritirib va cho'zib dazmollash; e, f — bo'rttirib dazmollash; g — bug'lash; h — bug'lash.

Tikuvchilikda namlab-ishtib ishlash operatsiyalari

T.r	Operatsiya-lar turi	Jarayonning amalda ishlatilishi	Jarayon sifatini aniqlash usuli	Jarayon bajariladigan uskunalar turi
1	Yoritib dazmollash	Ust kiyimning yon, yelka kabi choklarini yoritib dazmollash	Gazlamani «qo-chish» burchagiga binoan va organoleptik usul bilan	O'rt va yengil vaznli presslar, dazmol
2	Bir tomonga yotqizib dazmollash	Ayollar ko'ylagining yon, yelka, tirsagidagi	Yuqoridagidek	Yengil vaznli press, dazmol
3	Bukib dazmollash	Qoplama cho'ntak, cho'ntak qopqog'i, yeng uchi, kiyim etagini buklash	Yuqoridagidek	Buklash presslari
4	Yupqa-lashtirish	Kiyim borti, yoqasi, etagini dazmollab yuqalashtirish	Yupqalanish miqdoriga binoan va organoleptik yo'l bilan	Yengil, o'rt va og'ir vaznli presslar
5	Kiristitirib dazmollash	Kiyim old qismidagi, qo'tirma, vitochkalar oxiri-dagi solqa kabilarni kiristitirib dazmollash	Detahning yassi joylarini o'ltirish va organoleptik yo'l bilan	Og'ir vaznli presslar
6	Cho'zib dazmollash	Yeng ustki bo'lagining old qirgimi bo'ylab, ostki yoqaning tik va qaytarma joylari bo'ylab va h. k.	Yuqoridagidek	Og'ir vaznli presslar
7	Bo'rtitirib dazmollash	Listochka, ko'ylakning old taqilma qopqog'i kabilarni bo'rtitirib dazmollash	Organoleptik yo'l bilan	Yengil vaznli press
8	Bug'lash	Kiyimni eng oxirgi marta dazmollashda yaltiroq-ligini yo'qotish, bug'lash	Bleskomer (yaltirash darajasini o'ltiraydigan asbob) va organoleptik yo'l bilan	Bug'lagich, press, bug'li havo manekeni

3.5. KIYIM BICHIQLARINI TIKISHGA TAYYORLASH

3.5.1. BICHIQ DETALLARINING NOMI

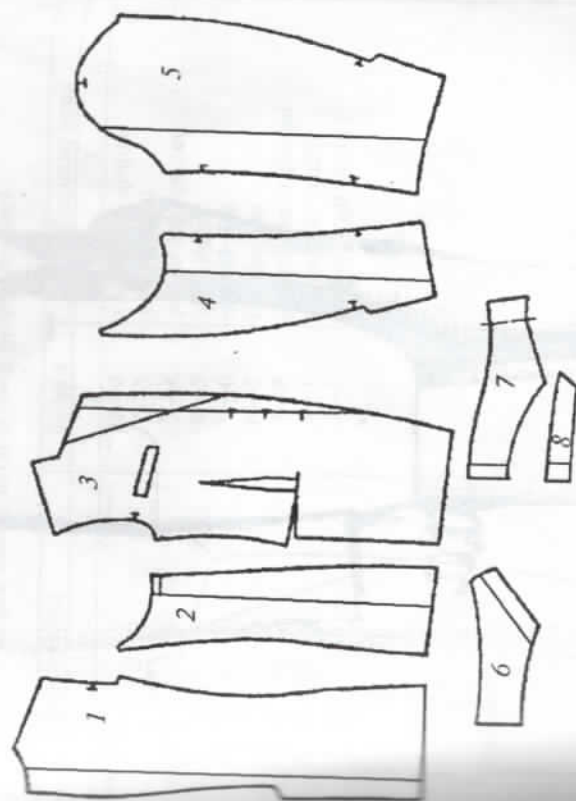
Ustki kiyim bichig'ining detallari uchta asosiy guruhga bo'linadi: **avra** detallari, **astar** detallari va **qotirma** detallari.

Pidjak avra bichig'ining detallari pidjak tikishga mo'ljallangan gazlamalardan quyidagi miqdorda bichiladi: old bo'lak — 2 ta, ort bo'lak — 2 ta, yeng ustki bo'lak — 2 ta, yeng ostki bo'lak — 2 ta, ustki yoqa — 1 ta, ostki yoqa — 1 ta (ikki qismdan iborat).

yoqa ko'tarmasi — 1 ta, adip — 2 ta, cho'ntak qopqog'i — 2 ta, cho'ntak mag'izlari — 2 ta, ko'krak listochkasi — 1 ta. Pidjak avra detallari 3.19-rasmda ko'rsatilgan.

Pidjak astari bichig'ining detallari astarlik gazlamalardan avra detali shakliga moslab bichiladi. Ular ham avra detallari singari nomlanadi: old bo'lak — 2 ta, ort bo'lak — 2 ta, yeng ustki bo'lak — 2 ta, yeng ostki bo'lak — 2 ta, cho'ntak qopqog'i astarlari — 2 ta, yon cho'ntaklar ko'rinnasi — 2 ta, bar tutgich — 1 ta, ilgich — 1 ta, ko'krak cho'ntak xaltasi — 1 ta, ichki cho'ntak xaltasi — 2 ta.

Qotirma bichig'i detallari qotirma gazlamalardan, ya'ni zig'ir tola, ip, qil tolali va h. k. gazlamalardan bichiladi va quyidagicha nomlanadi: bort qotirmasi — 2 ta, yelka taglik — 2 ta, yoqa qotirmasi — 1 ta (ikki qismdan iborat). Qotirmabop ip gazlamalardan yon cho'ntak xaltalari — 2 ta, yon cho'ntak bo'ylamalari — 2 ta, ko'krak cho'ntagi bo'ylamasi — 1 ta, yeng uchi qotirmalari — 2 ta — bichiladi.



3.19-rasm. Erkaklar pidjagining asosiy detallari:

1 — ort bo'lak; 2 — qirgma yon bo'lak; 3 — old bo'lak; 4 — yengning ostki bo'lak; 5 — yengning ustki bo'lak; 6 — ostki yoqa; 7 — ustki yoqaning qaytarmasi; 8 — yoqaning ko'tarmasi.

3.5.2. BICHIQ DETALLARINING QIRQIM NOMLARI

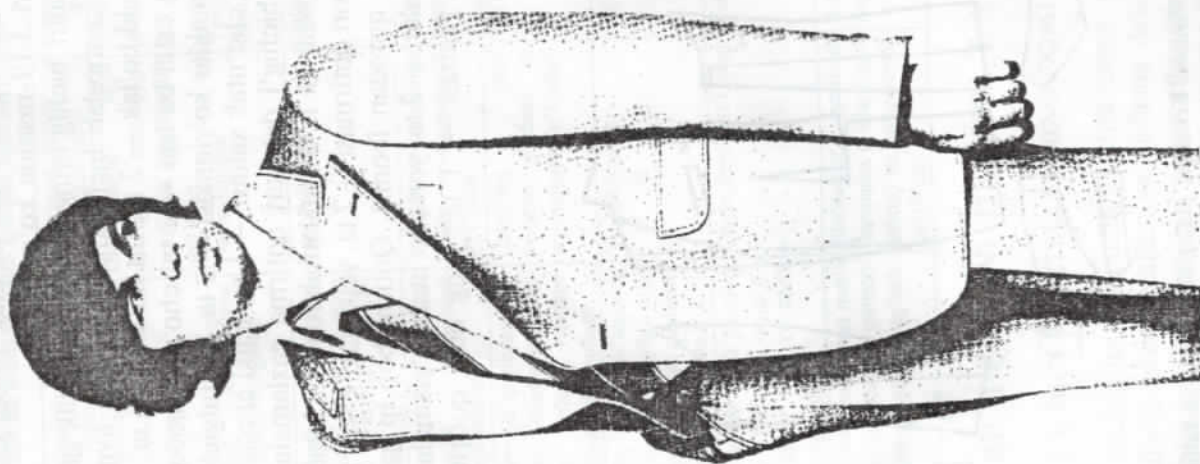
Kiyim tikishda bichiq detallari qirqimlarining yagona nomlari ishlatilishi lozim. Erkaklar pidjagi detallari qirqimlarining nomlari tunda (o'rish) ipi yo'nalishi 3.8-jadvalda keltirilgan.

Ustki kiyim avrasi, astari va qotirma detallari bichiqqa nisbatan quyiladigan texnik shartlarga muvofiq bichiladi. Pidjak detallarida tunda ipi yo'nalishi quyidagicha bo'lishi kerak: old bo'lakda old bo'lak o'rta qismi chiziqlariga, ort bo'lakda ort bo'lak o'rta chizig'iga, adipda tashqi qirqimga, yeng ustki va yeng ostki bo'lagida old qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa, uski yoqada yeng o'rta chizig'iga parallel bo'lishi kerak. Pidjak asosiy detallarining gazlama turiga qarab tunda ipi yo'nalishiga nisbatan belgilashga yo'l qo'yishi 3.9-jadvalda ko'rsatilgan.

3.8-jadval

Pidjak asosiy detallarining qirqim nomlari

Detallar nomi	Belgisi	Qirqimlar nomi
1	2	3
Old bo'lak	1-2 2-3 3-4 4-5 5-6 6-7 7-8 8-1 7-1	yoqa o'mizi qirqimi yelka qirqimi yeng o'mizi qirqimi yon qirqimi etak qirqimi bort qirqimi adip qaytarma qirqimi adip qaytarma uchi adip qayirish chizig'i



Erkaklar kastumi.

1	2	3
Yon bo'lak	1—2 2—3 3—4 4—1	o'miz qirqim ort yon qirqim etak qirqim old yon qirqim
Ort bo'lak	1—2 2—3 3—4 4—5 5—6 6—7 7—8 8—1	yoqa o'mizi qirqimi yelka qirqimi yeng o'mizi qirqimi yon qirqimi etak qirqimi kesim qirqimi kesim yuqori qirqimi o'rta qirqim

1	2	3
Yeng ostki bo'lagi	1—2 2—3 3—4 4—5 5—6 6—1	yeng qiyalama qirqimi old qirqimi yeng uchi qirqimi kesim qirqimi kesim yuqori qirqimi tirsak qirqimi
Yeng ostki bo'lagi	1—2 2—3 3—4 4—5 5—6 6—1	o'miz qirqimi old qirqimi yeng uchi qirqimi kesim qirqimi kesim yuqori qirqimi tirsak qirqimi
Ostki va ostki yoqa	1—2 2—3 3—4 4—5 5—1	qaytarma qirqim yoqa uchlari qirqimi raskep qirqim ko'tarma qirqim o'rta qirqim
Yoqa ko'tarmasi	1—2 2—3 3—4 4—1	ko'tarma yuqori qirqim yon qirqimi ko'tarma pastki qirqim o'rta qirqim

Kiyim detallarining tunda ipi yo'nalishidan og'ish miqdori

T.r	Detallar nomi	Ruxsat etilgan og'ish	
		Sidiring'a gazlama %	Gulli yoki katak gazlama, %
1	Old bo'lak	1	0
2	Ort bo'lak	2	0,5
3	Ustki yeng	4	1
4	Ostki yeng	6	3
5	Ustki yoqa	1	0
6	Ostki yoqa	0	0
7	Adip	5	0

Tanda ipi yo'nalishidan chetlashish (og'ish) miqdori detal bo'yi-ga qarab belgilanadi va quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$\Delta l = \frac{L \cdot \%}{100}$$

bu yerda:

L — tanda ipining me'yoriy uzunligi, ya'ni detal bo'yi,

% — berilgan detal va gazlama turi uchun belgilangan og'ish foizi,

Δl — tanda ipining yo'nalishi me'yorda belgilangan og'ish bur-chagiga nisbatan uzunligi, sm.

Masalan, old bo'lak bo'yi 80 sm ga teng bo'lsa, old bo'lak etagidagi chetga chiqish (og'ish) bir tomonga yoki narigi tomon ga tanda ipiga nisbatan 0,8 sm ni tashkil etadi.

Bichiq detallarini tikishga tayyorlashda ular tekshirib chiqiladi Buning uchun avval kiyim tikish me'yoriy hujjatlari bilan-tanishib chiqish kerak. Tekshirish avra va astar gazlama bichiq detallarini bor-yo'qligini aniqlashdan boshlanadi. Modelga binoan kons-ruksiya chiziqlari, gazlamaning guli aniqlab olinadi; tukning yo'nalishi, detallar o'rish va arqoq iplari yo'nalishi bo'ylab qanchalik to'g'ri bichilganligi va bichiq detallarida to'qimachilik nuqson bor-yo'qligi tekshiriladi.

Detallar o'ichamining aniqligi bichiq bog'lamidagi ustki va ostki detallarga andaza qo'yib tekshiriladi. Agar avra, astar yoki bog'otirmasining detallari torroq yoki ruxsat etilgan chetlatishda ortiqroq bo'lib qolgan bo'lsa, unda bichiq ishlab chiqarish yuborilmaydi. Avraning har bir detalida yordamchi andazalar bilan vitachkalar, cho'ntaklar, taxlamalar, bo'rta choklar va h. k. joyi

belgilab olinadi. Cho'ntak o'rni avraning o'ngi tomonidan tikish turi va usuli qandayligiga qarab belgilab olinadi.

Ommaviy tikuv deganda ishlab chiqarish korxonalarida bitta to'shamadan ko'p miqdorda kiyim bichish tushuniladi. Tikish va yig'ish jarayonida detallarni adashtirib yubormaslik uchun avra detallarining o'ng tomoniga raqam yozilgan talonni 68—I klass maxsus mashinasida tikib qo'yiladi. Astar bichig'i detallarida teskari tomoniga «Meto» mashinasida, bo'yoq yordamida raqam qo'yiladi. Bichiq detallaridagi raqamlar yaxshi ko'rinish turadigan va kiyim-ni tikishga xalaqit bermaydigan joyiga qo'yiladi (3.10-jadval).

3.10-jadval

Bichiq detallaridagi raqam belgilari qo'yiladigan joy

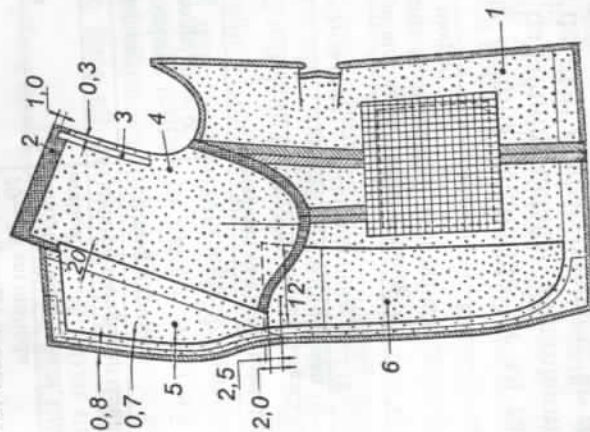
Gazlama	Detal	Belgi qo'yiladigan joy
Avra	Old bo'lak	Etakdan va bort qirgimidan 10—15 sm oraliqda
	Ort bo'lak	Etakdan va yon qirgimidan 10—15 sm oraliqda
	Yeng ustki bo'laki	Yeng kengligining o'rtasida yeng qiyamasi qirgimidan 15 sm oraliqda
	Yeng ostki bo'laki	Yeng bo'yi va kengligi o'rtasida
	Adip	Kengligining o'rtasida yuqoridagi qirgimidan 20—25 sm oraliqda
Astar	Ustki yoqa	Kengligining o'rtasida, istalgan uchidan 10 sm oraliqda
	Ostki yoqa	Qaytarmasining chap uchida
	Cho'ntak qopqog'i, listochka, qoplama cho'ntak, manjet, mag'iz va ko'rinma	Detalning o'rtasida
	Old bo'lak	Etagidan va o'rt qirgimidan 10—15 sm oraliqda
	Ort bo'lak	Tagi va yon qirgimidan 10—15 sm oraliqda
	Yengning ustki va ostki bo'laklari	Uchi qirgimidan 10—15 sm oraliqda
	Ko'rinma, cho'ntak xalta, manjet, bar tutgich detallarining ulloqlari	Detal o'rtasida

Bitta kiyimning hamma detallarida bir xil raqam yozilishi kerak. Yordamchi qatlamning detallari raqamlanmaydi. Astar va yordamchi qatlam detallari modeli, o'ichami, ko'rinishi va rangi atidan avra detallariga mos bo'lishi lozim.

3.5.3. DETALLARGA QOTIRMA YOPISTIRISH

Kiyimning tashqi ko'rinishini yaxshilash maqsadida shakli barqaror bo'lishi, kiyish jarayonida yaxshi saqlanishi, tikish vaqtini qisqartirish uchun detallarga yelimli qotirma materiallar qo'yiladi. Yelimli qotirma yassi yostiqli maxsus presslarda yopishtiriladi. Presslovchi sathning harorati 140—150° C, presslash davomiyligi 10 s, presslovchi yuzaning bosimi 0,3—0,5 kgs/sm bo'lishi kerak. Qotirma materiallar va ularni yopishtirish usullari modelning texnik tavsifiga muvofiq qo'llanadi. Yelimli qotirma materiallar sifatida ip, viskoza va boshqa gazlamalar hamda yelim kukun qoplangan noto'qima materiallar ishlatiladi. Yelimli qotirma materiallardan old bo'laklarning asosiy qatlami sifatida va alohida detallarning qotirmasi sifatida foydalaniladi.

Yelimli qotirmadan detallar bichganda asosiy detallardan 0,3—0,5 sm kichikroq bichiladi, bundan maqsad shuki, yelim qotir- maning chetki qirqlari biriktirma choklarga 0,1—0,2 sm kirishi kerak. Yelimli qotirmalarning tunda ip yo'nalishi asosiy detal tunda ipi yo'nalishi bilan bir xil bo'lishi kerak.



3.20-rasm. Old bo'lakka bort qotirmasini yopishtirish:

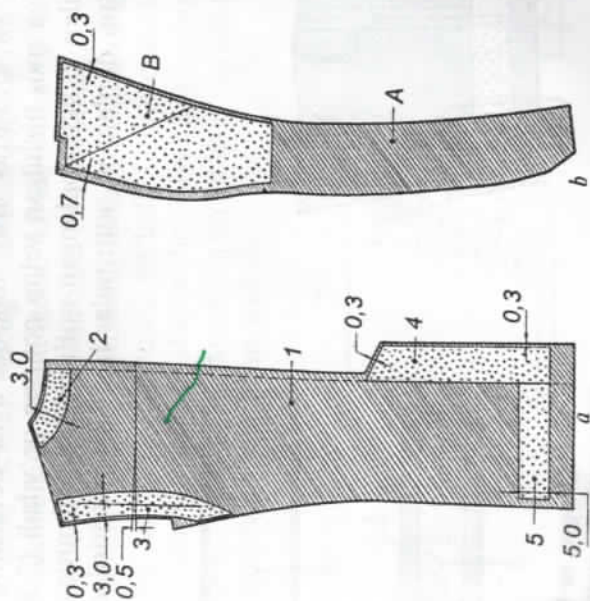
1 — old bo'lak, 2 — bort qotirmasi, 3 — yelim uqa, 4 — bort qotirmasi ikkinchi qavat, 5 — adip qaytarma qotirmasi, 6 — izma osti qotirmasi

Erkaklar pidjagida bort qotirmasi ikki qavat qilib bichiladi (3.20-rasm). Bular asosiy va qo'shimcha qotirma bo'lib, qo'shimcha qotirmaning o'rish iplari asosiy qotirmaning iplariga nisbatan 30°C yoki 75°C burchak ostida bichilgan bo'ladi. Ikki qavat qotirma old bo'lakka bir vaqtda qo'yib yopishtiriladi va shakl beriladi.

Ort bo'lak bo'yin va yeng o'miziga, etak qirgimiga va ort bo'lak kesimiga qirgimdan 0,3 sm masofada yelim qotirma qo'yiladi (3.21-rasm, a). Bo'yin va yeng o'mizi atrofiga qo'yiladigan qotirma 45°C burchak ostida bichiladi.

Hozirgi vaqtda kiyim sifatini yaxshilash maqsadida ko'p zonalali termoplastik qotirma materiallar ishlatiladi. Bunday qotirma materiallar uchta zonaga ajratib to'qilgan bo'lib, birinchi zona viskoza, ip, jun tolalarga tabiiy yoki sintetik qil aralashtirilgan bo'ladi. Ikkinchi zona yumshoqroq bo'lib, turli tolalar navbat bilan almashtirib ishlatiladi. Uchinchi zona yumshoq zona bo'lib, bir xil ipdan siyrakroq to'qiladi.

Adip qaytarmasiga trikotaj polotnoli qotirma ko'p zonalali qotirma ustiga 2—3,5 sm o'tib turadigan qilib yopishtiriladi (3.21-rasm, b).



3.21-rasm. Ort bo'lak (a) va adipga (b) yelim qotirmasini yopishtirish.

3.6. BEZAK BERUVCHI ELEMENTLARNI TAYYORLASH

Kiyimning estetik talablarga mos ko'rinishda bo'lishiga ma'nyiligi, qalinligi va boshqa xususiyatlari turlicha bo'lgan gazlamalarni ishlatib erishiladi.

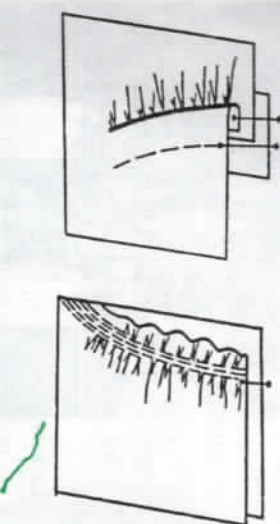
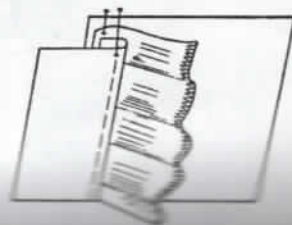
Kiyimni bezashda xilma-xil buklamalar, bo'rtirma choklar, bo'rtma choklar, baxyaqatorlar kabi bezaklarga, hoshiyalar, etak burmalar, oddiy burmalar bilan bezashga va furnitura bilan bezashga katta o'rin beriladi.

Qo'sh etaklarning, etak burmalarning qirqimlari maxsus mashinada siniq baxyaqatorlar bilan tikiladi.

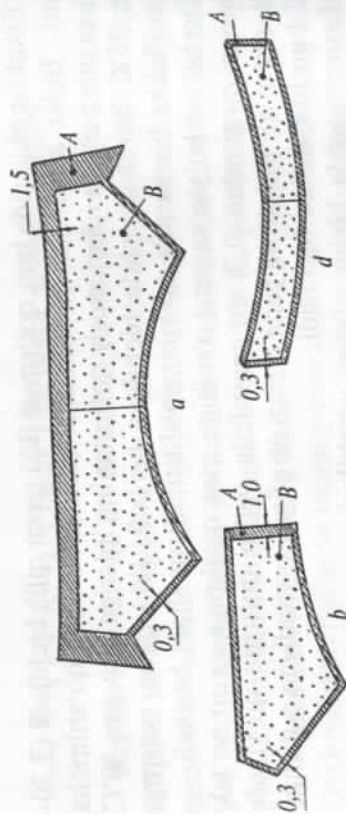
Koketka yoki kirtma chetiga qo'yima burma ulanganda, uni avval asosiy detalga ulab olinadi. Bunda, qo'yima burmaning tenkarisiga, asosiy detal o'ngi esa ustiga qaragan bo'ladi. Keyin koketka qo'yima burma ulangan chokni yopib turadigan qilib qo'yilib, asosiy detalga bostirib tikiladi (3.25-rasm).

Burmalar (3.26-rasm) ayollar va bolalar kiyimida bezak sifatida yoki vitachkalar o'rinda ishlatiladi. Tikuvchilik sanoatida burmalar hosil qilish uchun maxsus tepkili, ikki ignali mashinadan foydalaniladi. Qoplama cho'ntak, bandlar, belbog', cho'ntak qopqog'i kabi detallar ham bezak hisoblanadi. Shuningdek, kiyim xilma-xil tikma gul, mo'yina, izma va furnitura kabilar bilan ham bezaladi.

Jiyaklar hozirgi vaqtda kiyimlarni bezash uchun keng ishlatiladi. Jiyak har xil rangli va naqshli bo'ladi. Uning cheti to'g'ri va shakldor bo'lishi mumkin. Shakldor chetli jiyak kiyimning o'ngiga bostirib tikiladi. Uni belgilangan chiziq bo'yicha o'ngi bilan qo'yib, o'rtasidan bostirma chok bilan tikiladi.



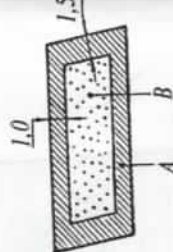
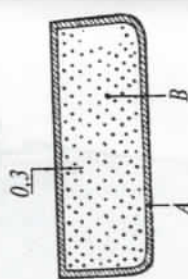
3.25-rasm. Koketkaga yoki qo'yimaga qo'yima burma ulash. 3.26-rasm. Bezak burma. 3.27-rasm. Qirqma tikish.



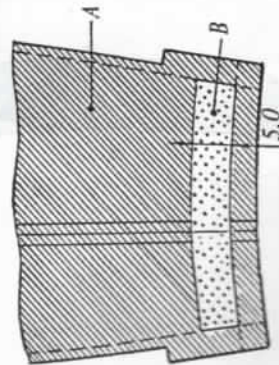
3.22-rasm. Ustki yoqa (a), ostki yoqa (b) qaytarmasi va ko'tarmasiga (d) yelim qotirma yopishtirish.

Yoqaning mustahkamligini oshirish va berilgan shaklni saqlab turish uchun ustki va ostki yoqa qaytarmasi va ko'tarmasi detallariga qotirmali material avra qirqimidan 0,3 sm masofada qo'yiladi (3.22-rasm). Yeng uchlarining puxtaligini oshirish va shaklni saqlash uchun eni 5 sm li yelim qotirmasi qo'yiladi (3.23-rasm). Cho'ntak qopqog'i va cho'ntak listochkasiga avra detalning tanda ip yo'nalishiga mos bichilgan yelim qotirma qo'yiladi (3.24-rasm).

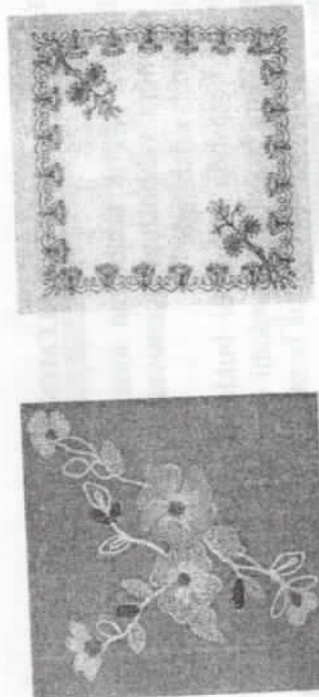
Polietilen kukun qoplangan qotirmalar namlanmasdan, poliamid kukun qoplangan qotirmalar ho'llab yopishtiriladi.



3.24-rasm. Qopqog' va listochkaga yelim qotirma yopishtirish: A — asosiy detal; B — yelim qotirma.



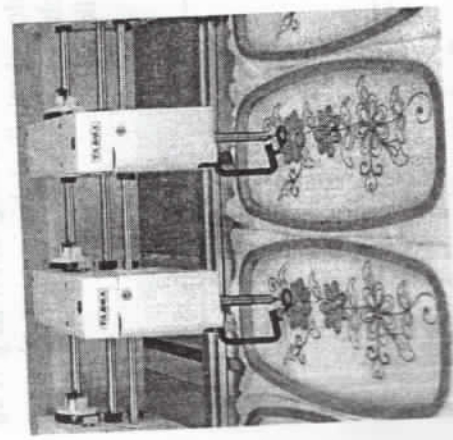
3.23-rasm. Yeng uchiga yelim qotirma yopishtirish.



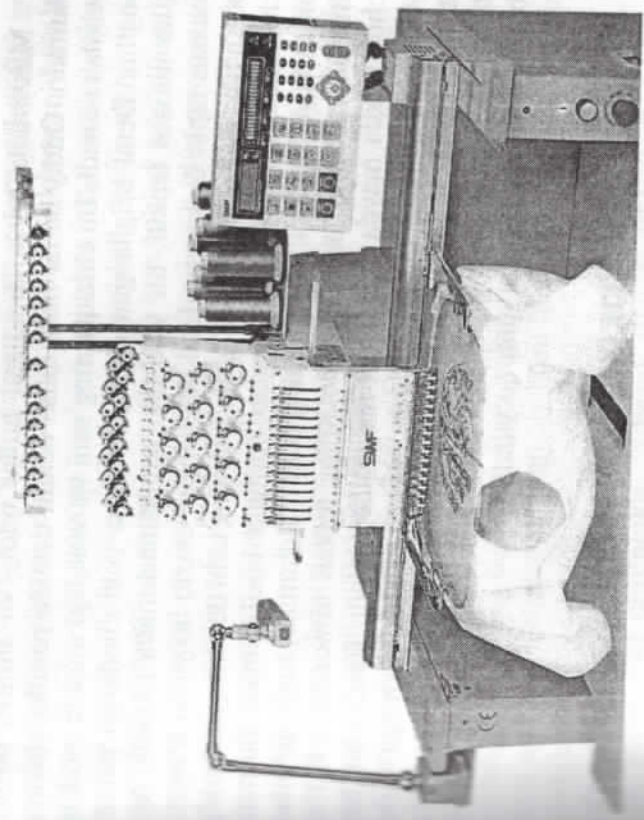
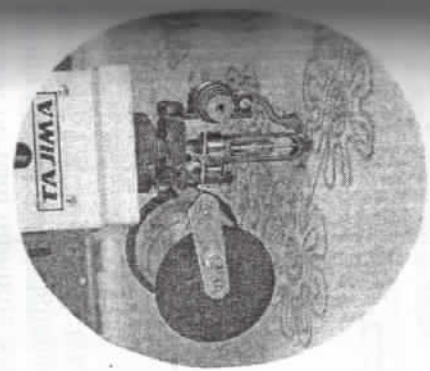
3.28-rasm. Kiyimga rangli iplar yordamida gul solish.

To'rdan asosan ayollar va bolalar kiyimini bezashda foydalaniladi. To'r detalning o'ngiga belgilangan chiziq bo'yicha qo'yiladi va to'ming chetidan 0,1 sm ichkaridan universal mashinada yoki maxsus mashinada bostirib tikiladi.

Qirqmalar (3.27-rasm) vitachkalarining bir turi bo'lib, ayni vaqtda bezak elementlaridan biri hisoblanadi. Qirqmali detallarni bichishda qirqimlaridan biri ikkinchisidan uzunroq olinadi. Qirqmaning uzun tomoni bo'yicha burma hosil bo'lishi uchun ikkita baxyaqator tushiriladi. Detaillarning o'ngi ichkariga qilib qo'yiladi va chetlari to'g'rilanib ko'klanadi yoki terilgan detal tomondan 0,7—1 sm masofada tikiladi. Chok haqi yo'rmlanadi va detalning burmasiz tomoniga yotqizib dazmollanadi. Modelga muvofiq chok bostirma bo'lishi mumkin.



3.29-rasm. Kiyimga gul tikadigan zanjirsimon ikki ipli avtomatlar.



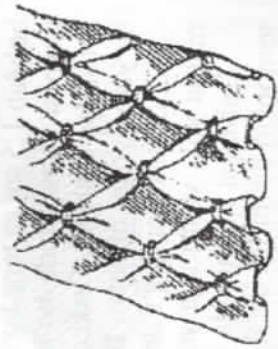
3.30-rasm. Kiyimga naqsh tikadigan avtomat.

Applikatsiyalar bostirib tikishda siniq baxyaqatorli mashinadan foydalaniladi. Har xil rangli ipdan, rangli shnurlardan gul shakliga moslab ikki ipli zanjirsimon baxyaqatorlar yuritish yo'li bilan gazlamani bezash mumkin (3.28- va 3.29-rasm).

Hozirda kiyimga bezak beruvchi baxyaqatorlar dasturlangan tikuv mashinalari yordamida amalga oshirilmoqda. Kiyimga turli naqshlar tikadigan avtomatlar mavjud bo'lib, ular ma'lum masofaga avtomatik tarzda surilib, kerakli operatsiyalarni bajaradi (3.30-rasm).

Buflar (3.31-rasm) qo'lda yoki mashinada tayyorlanishi mumkin.

Qo'lda tayyorlanadigan buflar detalning teskari tomonidan nuqtalar yoki chiziqlar tarzida belgilab olinadi. Buflar qatorlari orasidagi masofa 0,8—1 sm, nuqtalar orasidagi masofa 0,5 sm bo'lishi zarur.



3.31-rasm. Buf tikish.

Mashinada tayyorlanadigan buflar oddiy va shnurlı bo'lishi mumkin. Oddiy buflar hosil qilish uchun detalda parallel chiziqlar belgilab olinadi. Bu chiziqlarning soni va orasidagi masofa modelga bog'liq. Detal belgilangan chiziq bo'yicha yoki chetlariga parallel qilib maxsus tepkili, bir yoki ikki ignali mashinada tikiladi. Agar maxsus tepki bo'lmasa, detal belgilangan chiziq bo'yicha o'ngidan bo'sh baxiyalar bilan tikiladi. Ustki iplarning uchi detalning teskarisiga chiqariladi va baxiyalarni taranglab, burmalar hosil qilinadi. Burmalar bir tekis yoyib chiqiladi, iplarning uchi mahkamlab, tugib qo'yiladi. Bu baxiyalarning uchlari, detalning teskari tomonidan, 0,1 sm chuqurlikda mayda taxlamalar hosil qilib tikiladi. Barcha buf baxiyalarining uchlari mayda taxlamalarning tikish choklariga kirishi zarur. Buflar cho'zilib ketmasligi uchun, asosiy gazlamadan bichilgan bo'lak ularning tagiga detal teskarisidan tanda iplarini buf baxiyalariga parallel qilib qo'yiladi.

4. USTKI KIYIM TIKISH TEXNOLOGIYASI ASOSLARI

4.1. KIYIMNING MAYDA DETALLARINI TIKISH

Erkaklar va ayollar ustki kiyimini tikishda kiyimdagi mayda detallar, ya'ni cho'ntak qopqog'i, bandlar, kamartutqich, belbo'y va h. k. ga ishlov berib olinadi.

Qopqog' cho'ntakning detali bo'lib, u cho'ntak og'zini berkitib turadi hamda kiyim bezagi vazifasini bajaradi. Cho'ntak qopqog'i avra gazlamadan, ostki qopqog' astarligi cho'ntak og'zi qirg'ini Cho'ntak qopqog'i avrasining uzunligi cho'ntak og'zi qirg'ini uzunligiga yon va pastki qirg'ini bo'ylab 0,7 sm, yuqori qirg'ini bo'ylab 1,5 sm ga teng bo'ladi. Astarining tanda (o'rish) ipi detalning uzunasi yo'nalishida bo'ladi, bu esa cho'ntak qopqog'ni cho'ntak ketishdan saqlaydi. Ostki cho'ntak qopqog'i yon va pastki tomonlari bo'ylab avraga nisbatan 0,2—0,3 sm torroq qilib bichiladi.

Cho'ntak qopqog'i detallari universal mashinada, yarim avrat matda yoki yelim uqa yordamida ulanadi (4.1-rasm a, b, d).

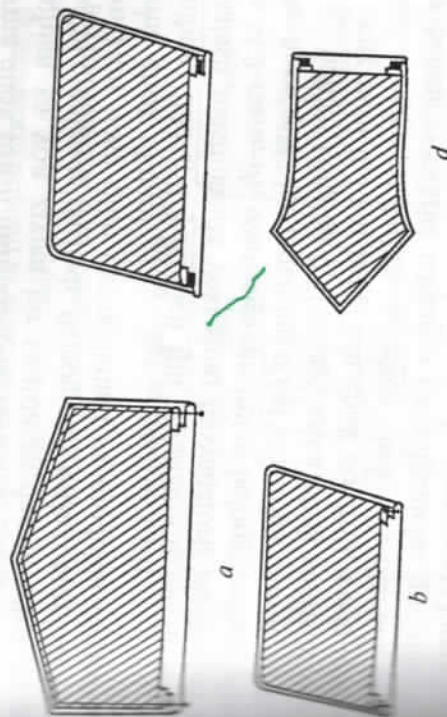
Universal mashinada tikishdan oldin avra bilan astarning o'rtasidagi tomonlari bir-biriga qaratib qo'yiladi, qirg'ini to'g'rilanadi va astar tomondan to'g'ri sirma qaviq bilan, burchaklarda solqa hosil qilib

biriktirib ko'klanadi. Cho'ntak qopqog'i astar tomondan 0,5 sm kenglikdagi ag'darma chok bilan tikiladi, ko'klangan ip olib tashlanadi. Cho'ntak qopqog'i uchlari qalinlashib qolmasligi uchun burchaklarida chok haqi 0,2—0,3 sm qoldirib kesib tashlanadi. Cho'ntak qopqog'i o'ngiga ag'dariladi va burchaklari to'g'rilanadi. Cho'ntak qopqog'i avrasidan 0,2 sm ziy hosil qilib qiya qaviq solib yoki maxsus mashinada ko'klanadi. Cho'ntak qopqog'i pressda ostki qopqog' tomonidan dazmollanadi.

Cho'ntak qopqog'i yarimavtomat mashinada tikilsa, avra va astar qopqog' detallarining chetlarini ichkari tomonga bukib, avradan ziy hosil qilib bostirib tikiladi.

Cho'ntak qopqog'i detallari yelim uqa yordamida ulanadigan bo'lsa, yelimlab yopishtiradigan apparatdan foydalaniladi. Buning uchun avra va astar detallari qolip yordamida teskari tomonga bukib presslanadi, avraning bukilgan ziyiga yelim uqa qo'yiladi yoki yelim lukun sepiladi. Detaillar avradan ziy hosil qilib juflanadi va presslab yopishtiriladi.

Bandlar (4.1-rasm) ustki kiyim old bo'laklarida, ort bo'laklarda, yenglar va cho'ntaklarda bezak sifatida ishlatiladi. Model qandayligiga qarab, ularning shakli va o'lchamlari har xil bo'lishi



4.1-rasm. Cho'ntak qopqog'iga va bandga ishlov berish usullari: a — yarimavtomatda bostirib tikish; b — universal mashinada ag'darma chok bilan tikish; d — qopqog'ni va bandni yelim bilan yopishtirish.

4.2. TIKUV BUYUMLARI DETALLARIGA DASTLABKI ISHLOV BERISH

Har qanday kiyimni tikish jarayoni alohida detallar va uzellarni tikib, ularni asosiy detalga ulashdan iborat bo'ladi. Ust kiyimlardan palto, plash, kurtka, kastum, pidjak va shu kabilarni tikish usullari o'xshash bo'ladi. Ustki kiyim uzellarini tikishning umumiy ketma-ketligi quyidagilardan iborat:

1. Old bo'lakni tayyorlash va bort qotirmasiga ulash.
2. Adipni tayyorlash va old bo'lakka ulash.
3. Old bo'lak bilan ort bo'lakni ulash.
4. Yoqani tayyorlash va yoqa o'miziga o'tqazish.
5. Yengni tayyorlash va o'mizga o'tqazish.
6. Isituvchi qatlamni va astarni tayyorlash, ularni avraga ulash.
7. Kiyimga so'nggi ishlov berish va uni uzil-kesil pardozlash.

Tikish texnologiyasining takomil topishi, kiyim konstruksiyasining o'zgarishi yoki gazlama xususiyatlarining o'zgarishi natijasida ishlov berish jarayoni tartibi o'zgarishi mumkin.

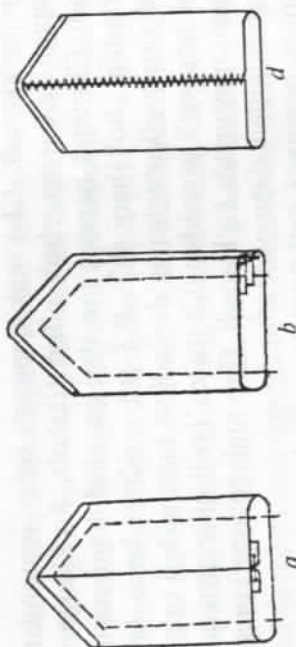
Qirqimlarga ishlov berish, vitachkalarni biriktirib tikish, cho'ntaklarni tikish, koketkalarni, ustki yoqani ostki yoqaga tikib, adipni old bo'lakka biriktirish kabi operatsiyalar yelim qotirma usulidan foydalanib bajariladi.

Gazlamaning xili, ishlov berish usuli va mavjud jihozlarning turiga qarab biriktirish choklarining qirqimlariga ishlov berish turlicha bo'ladi. 4.1 — jadvalda detal qirqimlariga ishlov berish usullari berilgan.

4.1-jadval

Detal qirqimlariga ishlov berish usullari

Qirqimga ishlov berish turi	Qirqim sxemasi	Izoh
Ishlov berilmaydigan qirqim		Titilmaydigan gazlama qirqimlarida, berk choklarda ishlatiladi
Avra tiabli qirqim chida qirqib		Titilmaydigan gazlama qirqimlarida ishlatiladi



4.2-rasm. Belbogga ishlov berish usullari:

a — belbog' uchini ag'darma chok bilan tikish; b — belbog' yon ziya va uchini ag'darma chok bilan tikish; d — belbog'ni siniq baxyaqatorli mashinada tikish

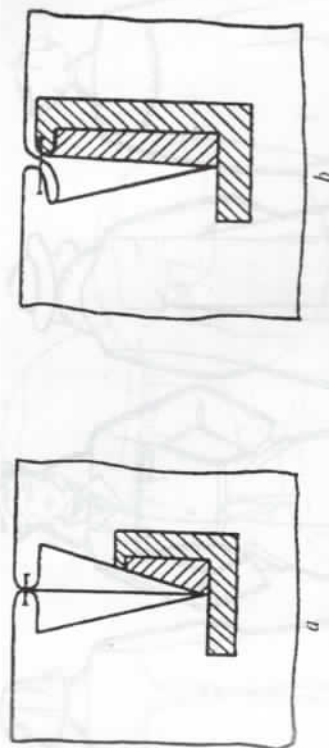
mumkin. Band avra va astar detallarining bichilishi va ularga ishlov berish bosqichlari cho'ntak qopqog'iga ishlov berish singari bajariladi.

Belbog'ni tikishda gazlamaning o'ngi ichkariga qaratib buklanadi. Uzunlasiga chok solinadi. Chokni o'rtaga to'g'rilab, belbog'ning uchiga ag'darma chok tushadigan chiziqni belgilab olinadi. Shu chiziq bo'ylab ag'darma chok o'tkaziladi (4.2-rasm, a). Belbog'ning uchi, 0,3 sm chok qoldirib, qirqib tashlanadi. Maxsus moslama yordamida belbog' o'ngiga ag'darib dazmollanadi. Yupqa gazlamalardan belbog' tikilganda uning yon ziya va uchi bo'ylab ag'darma chok solish mumkin (4.2-rasm, b). Bunda, belbog'ning bir uchiga va yon ziyaiga bir vaqtda ag'darma chok solinadi. Belbog'ni o'ngiga ag'dariladi. Belbog'ning ostki tomonidan kengligi 0,2 sm kant hosil qilib dazmollanadi va modelda mo'ljallangan bostirma chok tikiladi.

Belbog' ikki ipli yoki uch ipli zanjirsimon baxya soladigan yo'rmalash mashinasida yoki siniq baxyaqatorli mashinada tikilganda (4.2-rasm, d), uzunlasiga qirqimlari belbog' enining o'rtasida tutashadigan qilib, gazlamaning o'ngi ichkariga qaratib buklanadi. Belbog' uchiga kengligi 0,5 sm ag'darma chok solinadi. Belbog'ning yeng uchi 0,3 sm kenglikda chok qoldirib, kesib tashlanadi. Belbog' o'ngiga ag'darilib, uchidagi chok to'g'rilanadi. Shunda keyin belbog' teskarisi ichkariga qaratilganicha qirqimlarini yon tomoniga surib ustma-ust qo'yib, maxsus mashinada butun uzunlik bo'ylab bo'sh tortib baxya solinadi. Chok qirqimlari tutashgan holda keltirib to'g'rilanadi. Belbog' dazmollanib, modelda mo'ljallangan bezak baxyaqator yuritiladi.

№	Qirqimga ishlov berish turi	Qirqim sxemasi	Izoh
3	Maxsus mashinada yo'rmash		Uski kiyim va ko'ylak qirqimlarida ishlatiladi
4	Qirqimni bukib baxyoqator yuritish		Titilmaydigan gazlamalardan tikilgan ko'ylak qirqimida ishlatiladi
5	Qirqimga mag'iz qo'yish		Qalin gazlamalarning qirqimlarida ishlatiladi
6	Qirqim bo'y lab yelim surkash		Detallarni yelimlab yopishtirishda ishlatiladi
7	Qirqimni kuydirish		Kimyoviy tolali gazlama qirqimlarida ishlatiladi
8	Turli xil kimyoviy moddalarni shimdirish		Kimyoviy tolali gazlama qirqimlarida ishlatiladi
9	Qo'lda yo'rmash		Yakka tartibdagi tikishda ishlatiladi

Kishi gavdasiga mos shakl berish, kiyimning gavdaga yaxshi yopish turishini ta'minlash uchun kiyimga asosiy detallarda vitachkalar qilingan. Vitachkalar kiyim yuqorisida va belida bo'lishi mumkin. Yuqoridagi vitachkalar yelka chokidan, yoqa o'mizidan, yeng o'mizi yoki chokdan boshlanadi. Beldagi vitachkalar kiyimning belga yopish turishini ta'minlaydi. Vitachkalar qirqma va yaxlit bo'lishi mumkin.



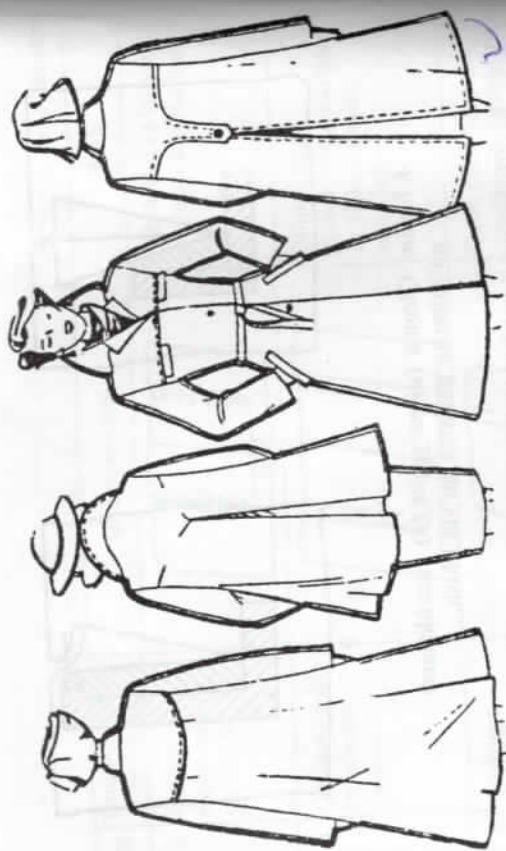
4.3-rasm. Qirqma (a) va yaxlit (b) vitachkalarni qo'shimcha gazlama qo'yib tikish.

Ust kiyimdagi vitachkalar asosan qirqma bo'ladi. Bunday vitachkalarni tikish uchun old bo'lak o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, qirqimlari tekislanib, belgilangan chiziq bo'ylab biriktirib tikiladi. Vitachka choki to'yoq bo'lguncha toraytirib boriladi va vitachka qirqimi oxiridan 1—1,5 sm o'tkazib tugatiladi. Qirqma vitachkalar uchlari tagiga uzunligi 5—6 sm bo'lgan jun, ip gazlama bo'laklari qo'yib tikiladi. Vitachkalarni maxsus yostiqlari bor press-da yoki dazmolda yorib dazmollanadi (4.3-rasm, a).

Yaxlit vitachkalarni (4.3-rasm, b) old bo'lak teskarisiga uchta chiziq — o'rta chiziq, konstruksiya chizig'i va vitachka oxirini cheklash chiziq chizib belgilanadi. Vitachkalar o'rta chiziq bo'ylab tikiladi va konstruksiya chizig'i bo'ylab biriktirib tikiladi. Vitachkaning bittasini qirqimdan boshlab-uchi tomon, ikkinchisini esa uchidan qirqim tomon biriktirib tikiladi. Vitachkaning qiya yo'naldagi tomonini mashina platformasi tomondan qo'yiladi. Biriktirib tikayotganda vitachkaning butun uzunligi bo'ylab yoki uchining o'ziga vitachka uzunligining cheklaydigan chiziqdan 1,5—2 sm o'tkazib butun gazlamadan, jun zig'irtola va ip gazlamadan yoki noto'qima materiallardan parchalar qo'yiladi. Vitachka yorib dazmollanadi. Vitachka uchida hosil bo'lgan solqa kirishitirib dazmollanadi.

Bel chizig'idan boshlanadigan yaxlit vitachkalarni va ko'krak vitachkalarni butun uzunasi bo'ylab yon qirqim tomondan gazlama parchasi qo'yib tikiladi.

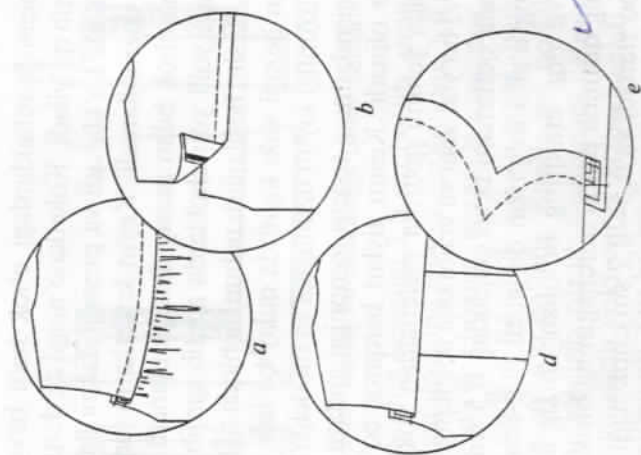
Old bo'lak koketkalari ko'rinishining tuzilishiga ko'ra to'g'ri, shakldor, alohida bichilgan va asosiy detal bilan yaxlit



4.4-rasm. Ayollar ustki kiyimida koketka turlari.

bichilgan bo'lishi mumkin (4.4-rasm). Koketkalar asosiy detalga biriktirma, bostirma, qo'yma yoki bo'rtma chok bilan ulanadi (4.5-rasm). Koketkani asosiy detalga biriktirishdan oldin asosiy detalda taxlamalar, bo'rtma choklar, vitachkalar tikib olinadi yoki burmalar hosil qilinadi. To'g'ri va ovalsimon shakldagi koketkalar biriktirma chok bilan ulanganda (4.5-rasm a, d) koketka asosiy detalga o'ngini o'ngiga qilib, qirgimlarini to'g'rilab koketka tomondan 1,0 sm kenglikdagi chok bilan biriktiriladi. Chok koketka tomonga yotqizib dazmollanadi.

Modelga muvofiq bezak baxyaqator mo'ljallangan bo'lsa, dazmollangandan keyin ma'lum kenglikda baxyaqator yuritiladi. Koketka asosiy detalga bostirma chok bilan ulanadigan bo'lsa, koketkaning teskarisi tomonga yordamchi andaza bilan pastki ziy chizig'i, asosiy detalga esa koketkaning ziy chizig'i chiziladi. Koketkaning pastki qirgimi qolip yordamida falspressda yoki dazmolda bukib dazmollanadi. Koketkaning pastki ziyini oldin maxsus mashinada yoki qo'lda bukib, ko'klab olinadi. Koketkani uning o'ngini yuqoriga qilib, pastki ziyi asosiy detal o'ngi ustiga qo'yib bukib, ziyini asosiy detalda belgilangan chiziqqa to'g'ri keltirib qo'yiladi va koketka ziyidan modelga muvofiq kenglikda bostirib tikiladi.



4.5-rasm. Old bo'laklar bilan koketkalarni biriktirish usullari:

a — bostirma chok bilan tikish, b — oldin yelimlab, keyin bostirib tikish, d — biriktirma chok bilan tikish, e — murakkab shaklli koketkani bostirma chok bilan tikish.

Koketkani asosiy detalga yelim plyonka bilan yopishtirilganda (4.5-rasm, b), uning teskari tomonidan pastki qirgimi bukib dazmollanib, bukilgan ziyiga yelim plyonka qo'yiladi. Koketka asosiy detal ustiga qo'yiladi va presslab yopishtiriladi. Keyin koketka ziyidan modelga muvofiq kenglikda bostirib tikiladi.

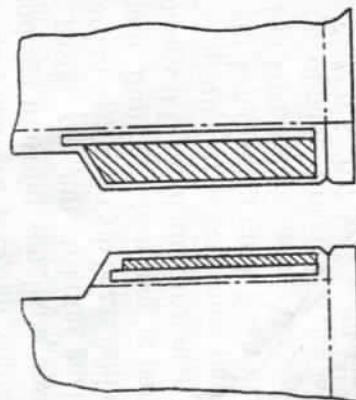
Koketkalarining pastki ziyi jun, trikotaj gazlama, charm va boshqa xil materiallardan mag'iz qo'yib bezatilishi mumkin. Mag'iz oldin tayyorlab olinadi. Buning uchun mag'iz parchasi teskarisini chiqariga qilib uzunasiga ikki bukiladi, qirgimlari to'g'rilanadi va dazmollanadi. Mag'iz qirgimlari koketkaning pastki ziyiga qo'yib olinadi va 1,0 sm kenglikdagi chok bilan ulanadi.

Murakkab shakldagi koketkalarni asosiy detalga ulashdan avval chokkaga ishlov berib olinadi. Koketka ziyiga avra gazlamadan dazmolda parcha qo'yib, 0,5—0,7 sm kenglikdagi ag'darma chok to'g'rilanadi. Murakkab shakldagi koketkani dazmolda ag'darma chok to'g'rilanadi va 1,0 sm kenglikdagi chok bilan ulanadi.

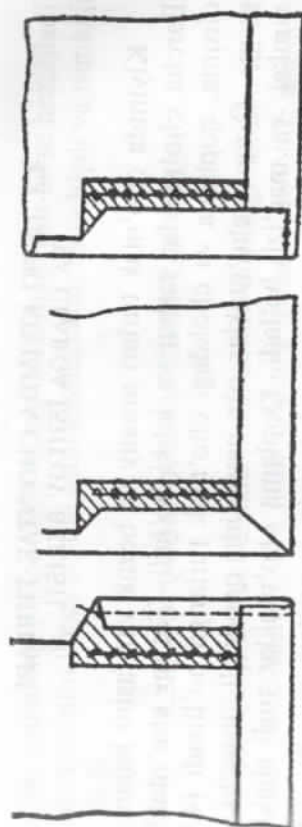
ichkariga qaragan burchaklardagi chok haqi baxyaqatarga 0,1 sm yetkazmay kurtib qo'yiladi. Koketka o'ngiga ag'darilib, koketka ziylari maxsus mashinada ko'klanadi va pressda dazmollanadi yoki buklaydigan pressda dazmollanadi. Keyin koketka modelga muvofiq kenglikda bostirma chok bilan asosiy detalga ulanadi (4.5-rasm, e).

O'rta chokda yoki yon choklarda ajratib qirqib hosil qilingan joy kesim deyiladi. Kesim hosil qilish uchun bichiqda tikish haqi qoldiriladi. Kesimlar kiyim bezagi yoki kiyishda qulay bo'lish vazifasini bajaradi. Kesimlarning uzunligi kiyim uzunligiga va modelga bog'liq. Ort bo'lak chap va o'ng qismlarining teskari tomoniga andaza qo'yib, kesimning ziylari belgilab olinadi. Kesim ziylari barqaror bo'lishi uchun uning teskari tomoniga yelimli qotirma materialdan yoki ip gazlamalardan (kolenkor, bo'z) bo'ylamalar va yelim uqa belgilangan chiziqlar bo'ylab qo'yiladi. Bunda qotirmaning belgi chiziqlardan 0,5 sm narida, uqani esa belgi chiziqlarining o'ziga to'g'ri qo'yiladi (4.6-rasm).

Qotirma va uqa etakning bukilish chizig'ida tugashi kerak. Ort bo'lak o'ng qismida pastki burchagining biriktirib tikish chizig'i qo'shimcha bo'rlanadi va 0,5—0,7 sm chok haqi qoldirib, ortiqcha gazlama kesib tashlanadi. Kesim pastki burchak qirqlimlari tekislanib, belgilangan chiziq bo'ylab 0,5—0,7 sm kenglikda biriktirib tikiladi. Chok yorib dazmollanadi va o'ngiga ag'dariladi. Ort bo'lak chap qismining pastki qirqlimi etakdagi belgilangan chiziq bo'ylab o'ngi tomonga bukiladi (4.7-rasm). Kesim qirqlimi bo'ylab uqadan 0,1—0,2 sm oraliqda ag'darma chok tikiladi. Chok yorib dazmollanadi va kesim burchagi o'ngiga ag'dariladi, shu bilan birga, kesim qirqlimi maxsus mashinada ko'klab bukiladi.

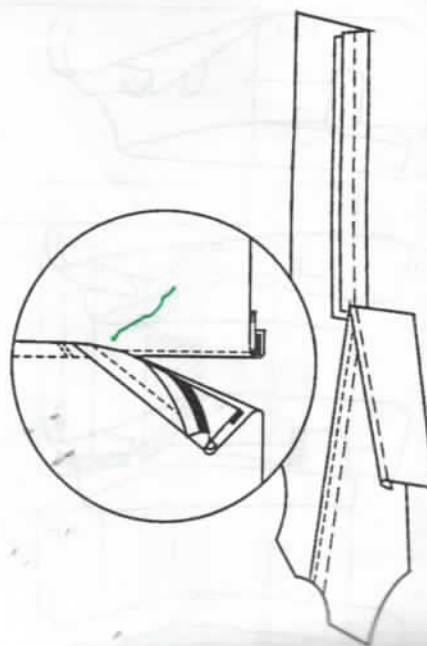


4.6-rasm. Ort bo'lak kesimiga qotirma va yelim uqa qo'yish.



4.7-rasm. Kesim burchaklariga ishlov berish.

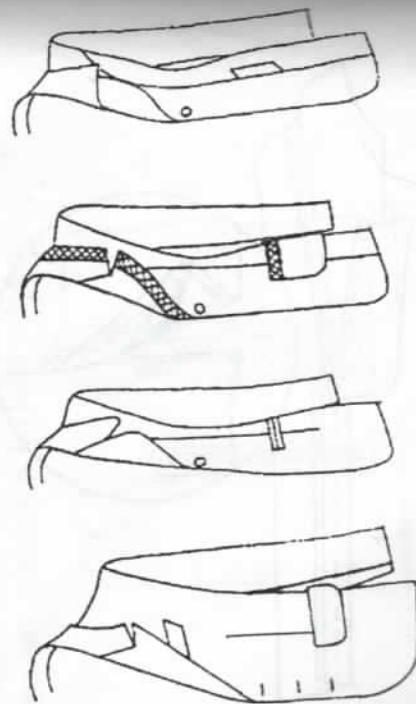
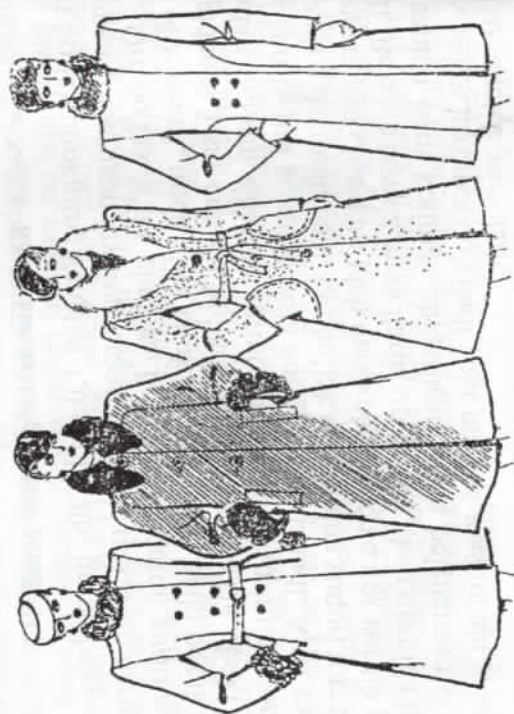
Ort bo'lak chokining kengligi 1,0 sm bo'lib, uning baxyaqatort kesimga chiqarilgan joyning yuqori qirqlimidan 1,0 sm narigacha o'tadi. Ort bo'lak o'rta chokiga bezak baxyaqator yuritiladigan bo'lsa (4.8-rasm), unda o'rta chok 1,0 sm emas, balki bezak chok kengligidan 0,5 sm enliroq bo'ladi. Bunda ort bo'lak choki chap tomondan 0,5 sm qoldirib qirqib tashlanadi. Kesim yuqorisida chokni kurtib, uni yotqizib yoki yorib dazmollanadi. Ayni vaqtda kesim ziylari dazmollanadi. Ort bo'lak kesimining yuqori tomonini belgilangan qiya chiziq bo'ylab mashinada baxyaqator yuritib pux-talanadi. Bezak baxyasiz modellarda ort bo'lak chap qismida ham, o'ng qismida ham kesimga chiqarilgan joyga belgilangan chiziq bo'ylab, yelim plyonka qo'yiladi yoki maxsus mashinada yashirin bezak baxyaqator yuritiladi.



4.8-rasm. Ort bo'lak kesimini puxtalash.

4.3. USTKI KIYIMDA CHO'NTAK TURLARI VA ULARGA ISHLOV BERISH

Kiyimda cho'ntak turlari amaliy va bezak vazifasini bajaradi. Barcha cho'ntaklar tashqi va ichki bo'ladi. Tashqi cho'ntaklar qirqma, qoplama va chokdagi cho'ntak turlariga bo'linadi (4.9-rasm). Qirqma cho'ntaklar o'z navbatida qopqoqli, listochkali, ramkali va mag'izli bo'ladi. Qoplama cho'ntaklar turli shaklda



4.9-rasm. Ustki kiyimda cho'ntak turlari.

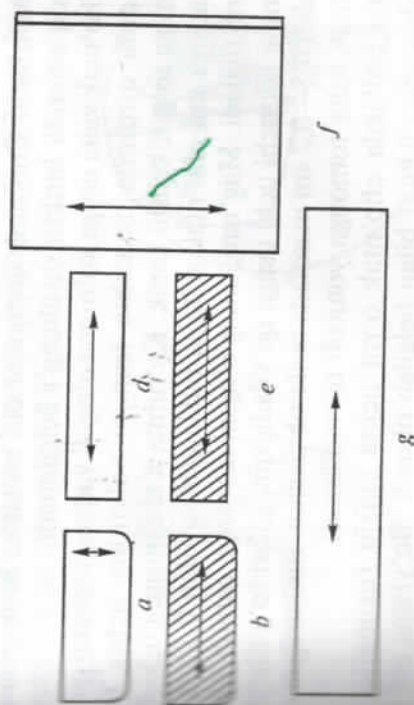
bo'lib, taxlamalar, qopqoqlar va qoplama mag'izlar bilan bezatiladi. Ichki cho'ntaklar avra yoki astar gazlamadan listochkali va ramkali bo'ladi.

4.3.1. QOPQOQLI QIRQMA CHO'NTAK TIKISH

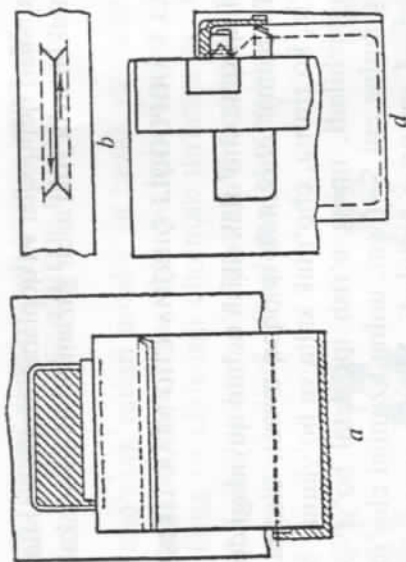
Qopqoqli qirqma cho'ntak tikish uchun quyidagi detallar kerak bo'ladi (4.10-rasm): cho'ntak qopqoq avrasi, cho'ntak qopqoq astari, mag'iz, ko'rinma, cho'ntak xalta va bo'ylama. Mag'iz avra gazlamadan bichiladi, uning o'rish ipi detal bo'yi yo'nalishida bo'ladi. Mag'izning eni 5—6 sm, uning uzunligi cho'ntak qirqimi uzunligidan 3—4 sm ortiq bichiladi. Mag'iz cho'ntakning pastki qirqimiga ishlov berish vazifasini o'taydi.

Ko'rinma avra gazlamadan bichilib, uning o'rish ipi detal bo'yi yo'nalishida bo'ladi. Ko'rinmaning eni 6—7 sm, uning bo'yi mag'iz uzunligiga teng, ko'rinma cho'ntak og'zidan cho'ntak xalta ko'rinish qolmasligi uchun xizmat qiladi.

Cho'ntak xalta kolenkordan yoki astarli gazlamadan bichiladi. Uning o'rish ipi detal bo'yi yo'nalishida bo'ladi. Cho'ntak xaltaning eni mag'izning va ko'rinmaning uzunligiga mos, bo'yi kengligining ikkilanganiga teng bo'ladi. Cho'ntak xalta ikki qismdan iborat bo'lishi mumkin.



4.10-rasm. Qopqoqli qirqma cho'ntak detallari:
a — qopqoq avrasi, b — qopqoq astari, d — mag'iz, e — ko'rinma, f — cho'ntak xalta, g — bo'ylama.



4.11-rasm. Qopqoqli qirqma cho'ntakka ishlov berish:

a — old bo'lakka qopqoqli va cho'ntak xaltaga ulangan mag'izni biriktirish,
b — cho'ntak og'zini kesish, *d* — cho'ntak og'zini puxtalash
va cho'ntak xalta tomonlarini biriktirish.

Bo'ylama kolenkordan, bo'zdan yoki bir tomoniga yelim kuni shimdirilgan ip gazlamadan bichiladi.

Qopqoqli qirqma cho'ntakka ishlov berish asosan uch bosqichda amalga oshiriladi: cho'ntak qopqog'ini tayyorlash, cho'ntak xaltaga mag'iz va ko'rinmani biriktirish, old bo'lakka qopqoq va cho'ntak xaltani ulash (4.11-rasm).

Cho'ntak qopqoq avrasi va astarini tikish yuqorida yozilgandek bajariladi. Cho'ntak qopqoqni old bo'lakka biriktirish uchun qopqoq astarida biriktirish chizig'i belgilanadi.

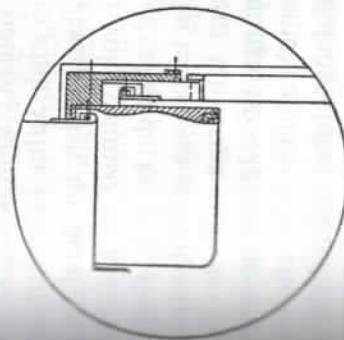
Cho'ntak xalta ustiga ko'rinma o'ngini yuqoriga qaratib qo'yiladi, ko'rinma qirqimining uchta tomoni xaltaning uchta tomoni qirqimiga to'g'ri kelishi kerak. Ko'rinma ichki qirqimi 0,5—0,7 sm bukiladi va uni cho'ntak xaltaga, buklangan ziyidan 0,1 sm narida bostirib tikiladi. Mag'izni, uning o'ngini ichkariga qaratib, cho'ntak xaltaning ikkinchi uchi ustiga qo'yiladi, qirqimlari to'g'rilanib, qirqimidan 0,5—0,7 sm masofada biriktirib tikiladi. Biriktirilgan chokni cho'ntak xalta tomonga yotqizib dazmollanadi.

Old bo'lakda cho'ntak o'rni uchta chiziq (uzunasiga bitta ko'ndalangiga ikkita) bilan belgilab olinadi. Bo'ylama old bo'lak teskarisiga uning o'rtasi cho'ntakdagi belgilangan chiziqqa to'g'ri keladigan qilib qo'yiladi. Bo'ylamaning uchlari cho'ntak og'zidan 2—3 sm ichkari kirishi kerak.

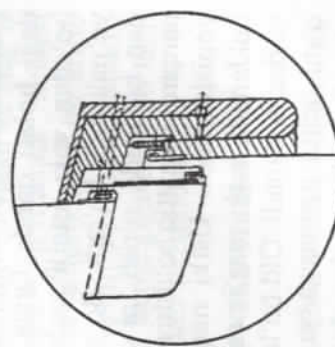
Cho'ntak qopqog'i, uning o'ngini old bo'lak o'ngiga, tikilgan ziyini yuqoriga qaratib, qopqoq bilan old bo'lakdagi chiziqlarni to'g'ri keltirib qo'yiladi. Belgilangan chiziq bo'ylab cho'ntak qopqoq old bo'lakka tikib ulanadi va baxyaqator boshida va oxirida puxtalab qo'yiladi. Keyin cho'ntak qopqoq biriktirilgan chok o'ngiga mag'iz bilan cho'ntak xaltaning o'ngi pastga qaratib qo'yiladi, bunda mag'izning uchlari cho'ntak qopqoq uchidan 1,5—2,0 sm chiqib turishi kerak. Mag'iz old bo'lakka 0,5—0,6 sm kenglikdagi chok bilan biriktirib tikiladi. Baxyaqator boshi va oxirida puxtalama chok yuritiladi (4.11-rasm, *a*).

Cho'ntak qopqog'i bilan mag'iz ulangan baxyaqatorlar sifati bo'ylama tomondan tekshiriladi. Cho'ntak qopqog'i ulangan baxyaqator bilan mag'iz ulangan baxyaqator oralig'ida cho'ntak og'zi kesiladi, bunda baxyaqatorlarning ikki tomonidagi uchlarga 1,0 sm dan yetkazmay va baxyaqatorlar tomonga, ularga 0,1 sm yetkazmay qiyalatib qirqliladi (4.11-rasm, *b*). Cho'ntak xaltani teskari tomonga og'darib, qopqoq bilan mag'iz ulangan choklar to'g'rilanadi. Mag'iz ulangan chok atrofidan aylantirib to'g'rilanadi va 2222 klass maxsus mashinasida ko'klanadi. Ko'klangan ziy mashinada baxyaqator yuritib, mag'iz ulangan chokka puxtalab qo'yiladi (4.12-rasm).

Modelga qarab mag'izni ikki buklangan holda ulash ham mumkin. Bunda avval mag'izni ramka enidan 0,5—0,7 sm kengroq qilib buklab dazmollanadi (4.13-rasm).



4.12-rasm. Qopqoqli qirqma cho'ntakka mag'izli ishlov berish.



4.13-rasm. Qopqoqli qirqma cho'ntakka kantli ishlov berish.

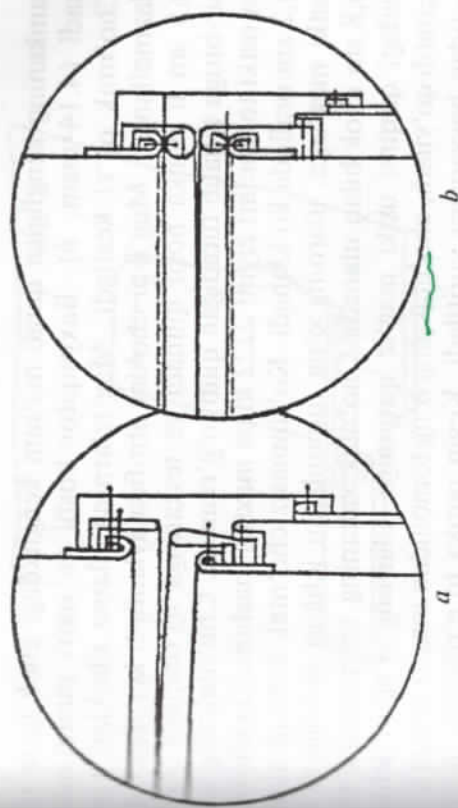
Cho'ntakni yarimavtomat mashinasida tikish ham mumkin. Bunda cho'ntak qopqog'i, mag'iz ikkita parallel baxyaqator yuritib, bir vaqtning o'zida old bo'lakka ulanadi va cho'ntak og'zi kesiladi.

Ko'rinma bilan cho'ntak xaltani yuqoriga qayirib, cho'ntak qopqog'i ulangan chokka biriktiriladi. Qalin gazlamalardan tikilgan kiyimlarda baxyaqator gazlama o'ngidan, cho'ntak qopqog'i ulangan chok ustidan yuritiladi. Cho'ntak ramkasini tortib, cho'ntak og'zi uchlari to'g'rilanadi va mashinada baxyaqator yuritib puxtalanadi. Shu bilan birga, cho'ntak xaltaning uchta tomoni biriktirib tikiladi. Biriktirib tikayotganda baxyaqator cho'ntak puxtalamaridan ikkala tomonga og'a borishi kerak, bu cho'ntakning sig'imini oshiradi, kerak bo'lganda, cho'ntak qopqog'ini cho'ntakka kiritib qo'yish imkonini beradi (4.11-rasm, d).

Mehnat unumini oshirish uchun mag'iz ikki qavat qilib, cho'ntak xalta ikki qismga bo'lib bichiladi. Ikki buklangan mag'izni old bo'lakka ulash bilan bir vaqtda, cho'ntak xalta yuqori qismi biriktirib tikiladi. Tayyor cho'ntak teskarisidan va o'ngidan dazmollanadi.

4.3.2. KANTLI QIRQMA CHO'NTAK TIKISH

Kantli qirqma cho'ntak tikish uchun quyidagi detallar kerak bo'ladi: ikkita mag'iz, bitta ko'rinma, bir yoki ikki qismdan iborat cho'ntak xalta va bo'ylama. Mag'izlar avra gazlamadan bichiladi, ularning o'rish ipi detal bo'yi yo'nalishida bo'ladi. Ko'rinma avra gazlamadan bichiladi, o'rish ipining yo'nalishi cho'ntakning kiyimdag holati qandayligiga bog'liq. Cho'ntak xalta kolenkordan bo'zdan yoki astarli gazlamadan bichiladi, o'rish ipi detal bo'yi yo'nalishida bo'ladi. Bo'ylama yelimli yoki yelimsiz ip gazlamadan bichiladi, o'rish ipi detal bo'yi yo'nalishida bo'ladi. Ramka barqaror va qattiq bo'lishi uchun mag'izlar teskarisiga yelimli qotirma yopishtiriladi. Ustki mag'iz teskarisini ichkariga qilib bo'yiga buklanadi, ostki mag'iz esa teskari tomonga 1,5—2,0 sm qayiriladi va dazmollanadi. Old bo'laklarda yordamchi andaza bilan cho'ntak o'rni uchta uzunasiga va ikkita ko'ndalang chiziq bilan belgilab olinadi. Ikkita yordamchi chiziq o'rtaidagi oraliq, ikkita cho'ntak ramkasi eniga teng bo'lishi kerak. Bukib dazmollangan mag'izlar old bo'lak ustiga belgilangan chiziqlar bo'ylab, ularning qirgimlar



4.14-rasm. Kantli qirqma cho'ntak (a) va ramkali qirqma cho'ntakka (b) ishlov berish.

cho'ntak og'zi chizig'i tomon, ziylari esa belgilangan yordamchi chiziqlar tomon yo'nalgan qilib qo'yiladi va ramkaning eni kengligida cho'ntak boshidan oxirigacha biriktiriladi va puxtalanadi. Baxyaqatorlar sifati bo'ylama tomondan tekshirib ko'riladi. Old bo'lak cho'ntak chizig'i bo'ylab, bo'ylama tomondan kesiladi. Cho'ntak og'zi to'g'rilanadi va ostki mag'izga cho'ntak xalta biriktiriladi. Chok cho'ntak xalta tomonga yotqizib dazmollanadi. Ko'rinma cho'ntak xaltaning ikkinchi bo'lagiga 0,5—0,7 sm kenglikdagi chok bilan biriktirib tikiladi (4.14-rasm, a).

Cho'ntak xaltaning ko'rinnali tomonidagi qirgimi ustki mag'iz qirgimiga, ularning o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi va mag'iz ulangan chokka biriktirib tikiladi. Ramka to'g'rilanadi, uchlari tortilib, og'zi puxtalanadi va cho'ntak xalta tomonlari biriktirib tikiladi. Cho'ntak uchlari maxsus mashinada puxtalanadi. Puxtaning uzunligi ustki va ostki ramka kengligiga teng bo'ladi. Tayyor cho'ntak teskari va o'ng tomondan dazmollanadi.

4.3.3. RAMKALI QIRQMA CHO'NTAK TIKISH

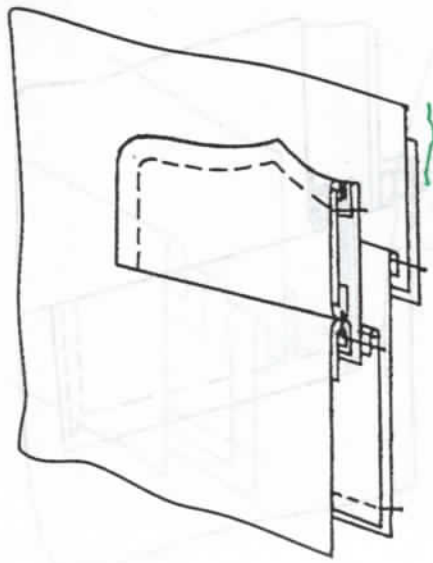
Old bo'laklarda cho'ntak o'rni uchta chiziq bilan belgilanadi. Bo'ylama old bo'lak teskarisiga qo'yiladi. Old bo'lak o'ngiga mag'izlar o'ngini pastga qaratib, ularning qirgimlari belgilangan cho'ntak chizig'iga taqalib turadigan qilib qo'yiladi. Mag'izlar

ramkaning kengligiga qarab ma'lum kenglikdagi chok bilan ulanadi (4.14-rasm, b). Baxyaqator boshi va oxiri puxtalalanadi. Cho'ntak og'zi kesiladi. Mag'izlarning ulama choklari yorib dazmollanadi. Mag'izni choklar atrofida aylantirib kengligi 0,4–0,5 sm li ramka hosil qilinadi va teskarisiga ag'dariladi. Ziylar bir-biriga taqalib turadigan qilib to'g'rilanadi. Cho'ntakning ustki va ostki tomonlari ziyini 2222 klass maxsus mashinasida chokdan 0,2 sm oraliqda ko'klanadi. Ko'rinnasiz cho'ntak xalta qirqimini ostki mag'izga, ularning o'ng tomonlarini ichkari qaratib, 0,7–0,8 sm chok bilan ulanadi. Cho'ntak xaltaning ko'rinnali tomonidagi qirqimi ustki mag'iz qirqimiga, ularning o'ngini ichkari qaratib qo'yiladi, cho'ntakning o'ng tomonidan mag'iz ulama chok ustidan baxyaqator yuritiladi. Keyin ramka to'g'rilanadi, uchlari tortiladi, cho'ntak xalta boshlanish joylari puxtalaniib, cho'ntak xalta tomonlari biriktirib tikiladi. Tayyor cho'ntak dazmollanadi.

4.3.4. LISTOCHKALI QIRQMA YON CHO'NTAK TIKISH

Listochkali qirqma cho'ntaklar gorizontaal, qiya, vertikal yo'nalishda joylashgan bo'lishi mumkin. Listochkalar to'g'ri burchakli va shakldor bo'ladi. Listochkali cho'ntakni tikish uchun quyidagi detallar kerak bo'ladi: listochka avra va astari, qotirma, cho'ntak xalta, bo'ylama, ko'rinnma.

Listochkali qirqma cho'ntakni tikish uchun avval listochka ga ishlov berib olinadi. Yaxlit bichilgan listochka teskarisida listochkani ikkiga bo'ladigan chiziq chizib olinadi. Listochkaga shakl berish uchun yelimli qotirma qo'yiladi. Listochka belgilangan uzun chiziq bo'ylab o'ngini ichkari qaratib qayiriladi va yon qirqimlari 0,5–0,6 sm kenglikda ag'darma chok bilan tikiladi. Bunda qotirma baxyaqator tagiga tushishi kerak. Chokning burchaklari chok haqiga 0,2–0,3 sm qoldirib qirqiladi. Listochka o'ngiga ag'dariladi, yon tomonlari va burchaklari to'g'rilanadi. Maxsus mashinada ziylari ko'klanadi va dazmollanadi. O'ng tomondan listochka ziyiga modelga muvofiq bezak baxyaqator yuritiladi. Listochkaning ichki tomoniga andaza qo'yib, tayyor listochka kengligi belgilab olinadi. Old bo'lak o'ngida cho'ntak o'rnini belgilab olinadi, teskari tomonga bo'ylama qo'yiladi. Listochka astariga cho'ntak xalta 0,7 sm kenglikdagi



4.15-rasm. Listochkali qirqma yon cho'ntakka ishlov berish.

chok bilan biriktiriladi. Listochkaning o'ngini old bo'lak o'ngiga qo'yib, belgi chiziq bo'ylab ulanadi. Cho'ntak xaltaning 2-qismi listochka ulangan chokdan 1 sm masofada old bo'lakka biriktiriladi.

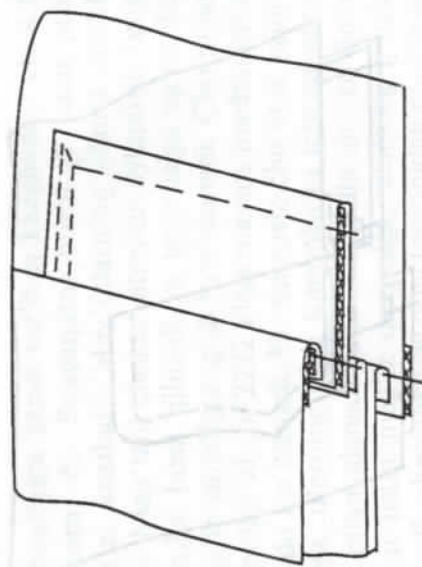
Old bo'lakda cho'ntak og'zi qirqiladi. Listochka choki ikki tomondan qirqiladi va yorib dazmollanadi. Ostki listochka bilan cho'ntak xalta listochka chokiga tikiladi. Cho'ntak xalta tomonlari 1 sm kenglikda biriktirib tikiladi. Listochka uchlari old bo'lakka qo'lda yashirin qaviq bilan, bostirma chok bilan yoki yelim plyonka bilan puxtalalanadi. Tayyor cho'ntak dazmollanadi (4.15-rasm).

4.3.5. CHOKDAGI CHO'NTAKNI TIKISH

Choklardagi cho'ntaklar listochkali va listochkasiz, bezak baxyaqatorli va bezak baxyaqatorsiz bo'ladi.

Chokdagi listochkali cho'ntakka (4.16-rasm) ishlov berish uchun asosiy gazlamadan yoki bezak gazlamadan bichilgan listochka, cho'ntak xalta, bo'ylama va uqa kerak bo'ladi. Asosiy detalda cho'ntak o'rnini kertimlar yordamida belgilab olinadi. Listochkaga ishlov berish yuqoridagidek amalga oshiriladi.

Cho'ntak ziyi cho'zilib ketmasligi uchun old bo'lakning teskari tomoniga chok haqi bo'ylab uqa qo'yiladi. Bo'ylama old bo'lak

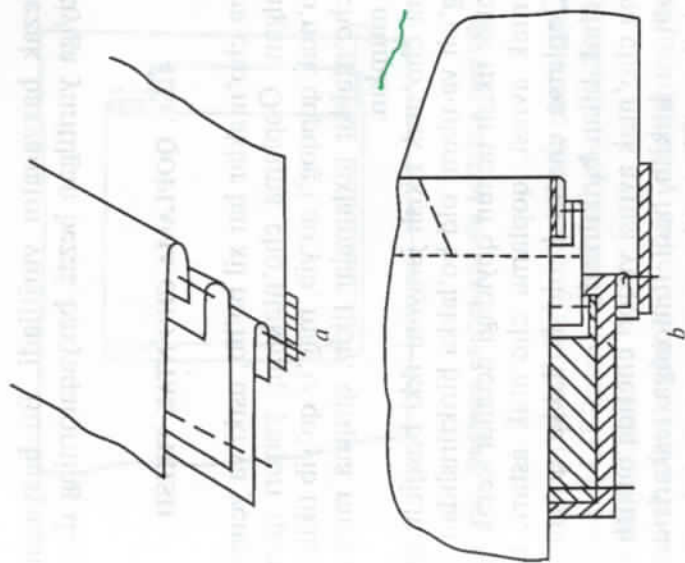


4.16-rasm. Chokdagi listochkali cho'ntakka ishlov berish.

yon tomonining teskarisiga cho'ntak og'zini qoplab turadigan qilib qo'yiladi. Tayyor listochka o'ngi avra detalning o'ngiga qo'yiladi, listochkaning ustiga cho'ntak xalta o'ngini pastga qaratib qo'yiladi va qirqimlari to'g'rilanib, belgilangan chiziq bo'yicha 1 sm kenglikda baxyaqator yuritiladi. Yakka tartibda tikiladigan kiyimda oldin ko'klab olinadi. Cho'ntak xaltaning ikkinchi qismi asosiy detalning yon qismiga 1 sm kenglikdagi chok bilan ulanadi. Cho'ntak xalta asosiy detal teskarisiga o'giriladi, biriktirilgan choklar cho'ntak xalta tomonga yotqizib dazmollanadi. Old bo'lak qirqimlari old qismining teskari tomonidan, nazorat belgilariga binoan butun uzunasi bo'ylab o'ng old bo'lakni yuqoridan pastga tomon, chap old bo'lakni esa pastdan yuqoriga tomon cho'ntak xalta qirqimlarini biriktirib tikish bilan bir vaqtda ulanadi. Cho'ntak og'zi uchlarini qaytma baxyaqator yuritib puxtalanaadi.

Chokdagi listochkasiz cho'ntakka chokdagi listochkali cho'ntak kabi ishlov beriladi. Asosiy detal old va yon bo'laklarining o'ngiga kertimlar bo'yicha cho'ntak xalta qismlari o'ngini pastga qilib qo'yiladi va chetidan 1,0 sm masofada ulanadi. Cho'ntak xalta ag'dariladi, choklari to'g'rilanadi va cho'ntak xalta tomonga yotqizib dazmollanadi.

Modelda bezak baxyaqator mo'ljallangan bo'lsa, ko'zda tutilgan masofada o'ngidan bezak baxyaqator yuritiladi. So'ng asosiy



4.17-rasm. Chokdagi listochkasiz cho'ntakka ishlov berish:

a — listochkasiz cho'ntakka bezak baxyaqatorsiz ishlov berish;

b — listochkasiz cho'ntakka bezak baxyaqatorli ishlov berish.

detal bo'laklari va cho'ntak xalta 1,0—1,5 sm masofada bir vaqtda biriktiriladi. Cho'ntak og'zilar qaytma baxyaqator bilan puxtalanaadi. Tayyor cho'ntak dazmollanadi (4.17-rasm, a).

Agar modelda relyef choklarga bezak baxyaqator yuritib ishlov beriladigan bo'lsa (4.17-rasm, b), cho'ntak tikish ketma-ketligi o'zgaradi. Cho'ntak og'ziga mag'iz bilan ishlov berilganda, old bo'lakka mag'iz biriktirib tikib olinadi. Mag'iz teskari tomonga ag'darilib, old bo'lakdan ziy hosil qilib dazmollanadi. Cho'ntak xalta detallari old bo'lak qismlariga biriktirib tikiladi. Old bo'lak qismlarining qirqimlari biriktirib tikiladi, lekin cho'ntak xalta tomonlari tikilmay qoldiriladi. Chok yotqizib dazmollangandan keyin cho'ntak og'zi uski bo'laging ziyiga bezak baxyaqator yuritiladi, keyin cho'ntak xalta tomonlari biriktirib tikiladi. So'ng relyef

chokiga bezak baxyaqator yuritiladi. Bu baxyaqator kengligi cho'ntak ziyiga yuritilgan bezak baxyaqatorning davomi bo'lishi kerak.

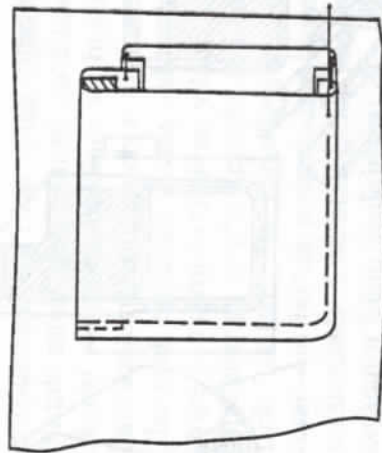
4.3.6. QOPLAMA CHO'NTAK TIKISH

Qoplama cho'ntaklar har xil bo'lib, ustki va yengil kiyimlarda keng tarqalgan. Qoplama cho'ntakning yuqori qismi listochka qo'yib, cho'ntak qopqog'i qo'yib, mag'iz qo'yib tikilishi mumkin. Qoplama cho'ntaklar taxlamalar tikib, qirqma ramka hosil qilib bezatilishi mumkin.

Qoplama cho'ntak tikish jarayoni ikki bosqich: cho'ntak detallarini yig'ish va ularni old bo'lakka biriktirishdan iborat. Qoplama cho'ntak tikish uchun quyidagi detallar kerak bo'ladi: qoplama cho'ntak avrasi, qoplama cho'ntak astari, bo'ylama va qotirma. Qoplama cho'ntak old bo'lakka qo'yma chok yoki biriktirma chok bilan biriktiriladi.

Qoplama cho'ntak avrasi yuqori chetida bukish chizig'i belgilab olinadi va bukish haqi tomoniga teskarisidan uqa yoki qotirma qo'yiladi. Cho'ntak astarining yon va pastki tomonlari avraga nisbatan 0,2—0,3 sm, yuqori cheti esa 2,0—2,5 sm qisqa bo'lishi kerak. Astar yuqori qirgimi cho'ntak avrasining yuqori qirgimiga 0,5—0,7 sm kenglikdagi chok bilan biriktiriladi. Chok astar tomonga yotqizib dazmollanadi. Keyin cho'ntak avrasi va astari bukish chizig'i bo'ylab o'ngini ichkariga qilib o'giriladi va cho'ntak avrasi astariga yon va pastki qirgimlari bo'ylab 0,5—0,6 sm kenglikdagi to'g'ri sirma qaviq bilan ko'klanadi. Bunda, cho'ntakning burchak va dumaloq joylari da avra tomondan solqa hosil qilib tikiladi. Cho'ntakning yon va pastki tomonlari 5—7 sm li oraliq qoldirib, 0,5—0,7 sm kenglikdagi ag'darma chok bilan tikiladi. Cho'ntak tikilmay qoldirilgan oraliqdan o'ngiga ag'dariladi. Cho'ntak chetlari to'g'rilanib, avradan ziy hosil qilib, maxsus mashinada ko'klanadi va dazmollanadi. Tikilmay qoldirilgan oraliq qo'lda yashirin qaviq bilan tikib qo'yiladi. Ko'klash iplari olib tashlanadi.

Old bo'lak o'ngida cho'ntak o'rni uchta chiziq bilan belgilanadi. Old bo'lak teskarisiga cho'ntak og'zi cho'zilib ketmasligi



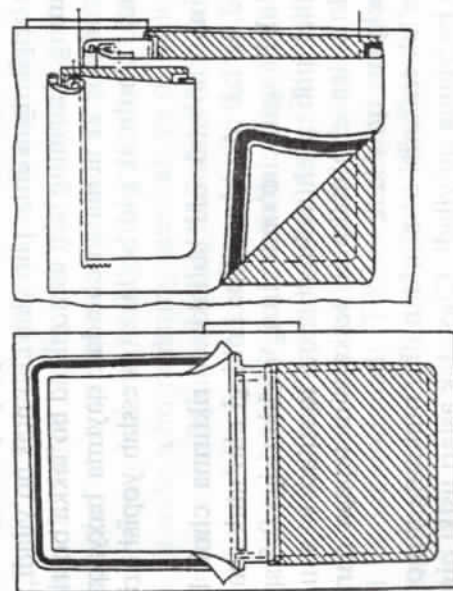
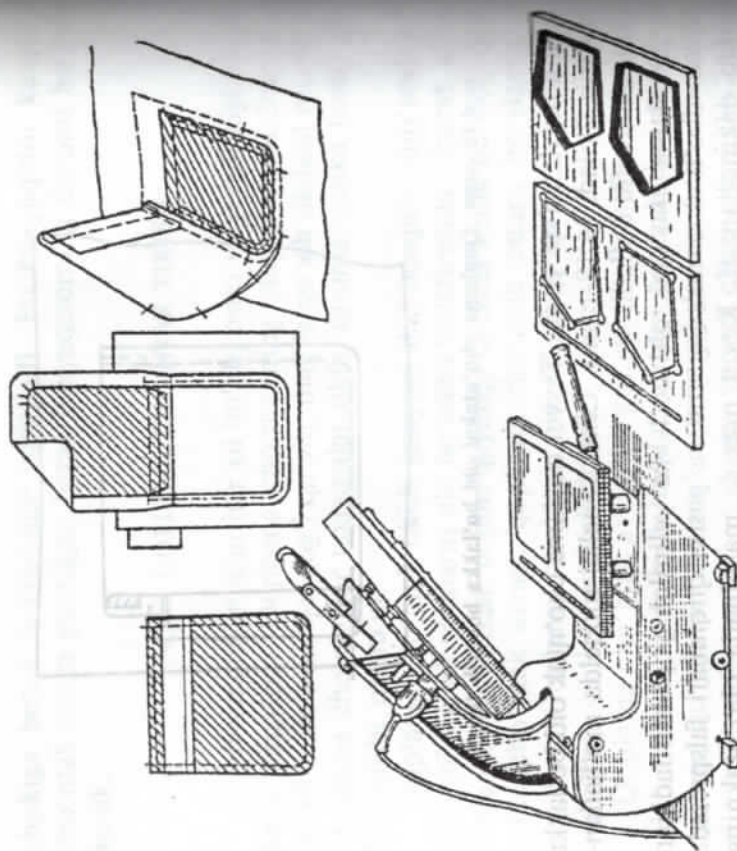
4.18-rasm. Qoplama cho'ntakni old bo'lakka bostirib tikish.

uchun bo'ylama qo'yiladi. Tayyor qoplama cho'ntak old bo'lakka bostirib tikiladi (4.18-rasm). Chok kengligi modelda mo'ljallanganiga muvofiq bo'ladi.

Qoplama cho'ntak old bo'lakka yelimlab yopishtiriladigan bo'lsa, cho'ntak avrasining yon va pastki qirgimlari falspressda bukib dazmollanadi. Keyin maxsus mashinada cho'ntakning teskarisidan uning bukilgan ziylariga 0,3—0,4 sm bo'lgan yelim plyonka, ziy chetiga 0,1 sm yetkazmay, qo'yiladi. Old bo'lak o'ngi tomoniga belgilangan chiziq bo'ylab cho'ntak qo'yiladi, cho'ntakni qayirib, uning astarining uch tomoni old bo'lakka bostirib tikiladi. Cho'ntakning og'zi uchlari uchtdan qaytma baxyaqator yuritib puxhtalanadi. Cho'ntak old bo'lakka presslab yopishtiriladi (4.19-rasm).

Qoplama cho'ntak old bo'lakka biriktirma chok bilan ulananda, old bo'lak o'ngida tayyor holdagi cho'ntak shakli belgilab olinadi. Belgilangan cho'ntak chizig'i ichkarisiga 0,5 sm oraliqda, unga parallel qilib qo'shimcha chiziq o'tqaziladi va shu bilan birga old bo'lak ustiga cho'ntakning teskarisini tepaga qaratib qo'yib nazorat belgilari qo'yiladi.

Old bo'lak teskarisi tomonidan cho'ntakning yuqoridagi uchlari tagiga bo'ylama qo'yiladi. Cho'ntak astari ustki qirgimini teskarisi tomonga 0,7—1,0 sm bukib, yotqizib dazmollanadi. Cho'ntak astarini old bo'lak ustiga, uning yon va pastki qirgimlarini tayyor



4.19-rasm. Qoplama cho'ntakni old bo'lakka yelimlab yopishtirish.

holdagi cho'ntak chiziqlariga to'g'rilab, o'ngi tomoni pastga qaratib qo'yiladi. Cho'ntak astari qirqimlarini qo'shimcha chizilgan chiziqliq bo'ylab teskari tomonga bukiladi va buklangan joydan 0,1 sm oraliqda baxyaqator yuritib, uchta tomoni old bo'lakka bostirib tikiladi. Cho'ntak qopqog'i avrasi old bo'lak ustiga, astaning bukilgan joyiga yon qirqimi tirab qo'yiladi. Cho'ntak bilan old bo'lak nazorat belgilariga to'g'ri keltirib, 0,5 sm kenglikdagi chok bilan biriktirib tikiladi. Baxyaqatorning boshi va oxiri puxtalanaadi. Cho'ntak old bo'lak teskarisidan baxyaqatorlarning paralleligi orqali tekshiriladi. Cho'ntak astari yuqori ziya bo'ylab avraga yashirin baxyaqator bilan biriktiriladi.

Ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish, qoplama cho'ntak qirqimlarini bukib dazmollash uchun buklash presslaridan foydalanish katta ahamiyatga ega. Shakli jihatidan silma-xil qoplama cho'ntaklar qirqimiga, press konturiga mos keladigan almashma plastinalar komplekti yordamida ishlov berish mumkin.

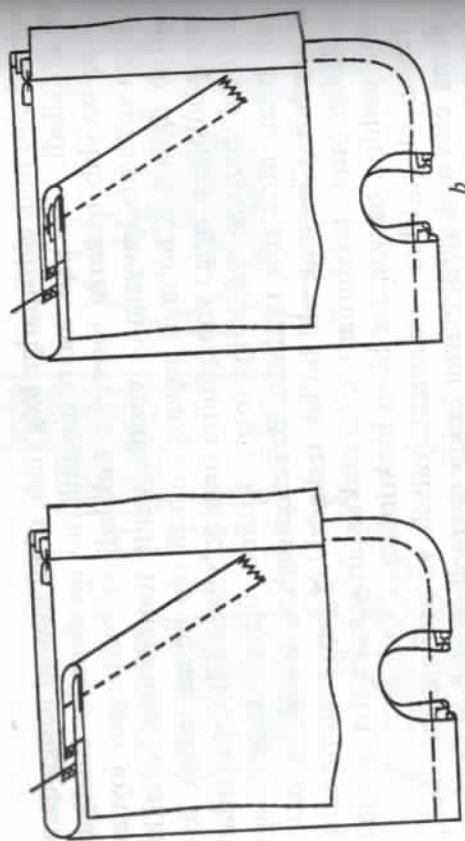
4.3.7. SHIM CHO'NTAGINI TIKISH

Shim old bo'lagidagi qiyalama cho'ntakni tikishda yaxlit bichilgan old bo'lak yoki shimning bukish haqi alohida bichilgan mag'iz, ort bo'lak, avra gazlamadan bichilgan ko'rinma, cho'ntak xalta va yelim uqa ishlatiladi.

Bu detallarning yon va pastki qirqimlari maxsus mashinada yo'rmlanadi. Old bo'lak teskari tomonida cho'ntak chizig'i belgilab olinadi. Chiziqliq bo'ylab yelim uqa dazmolda yopishtiriladi. Keyin cho'ntak bukish chizig'i bo'ylab cho'ntak xalta qo'yib, yaxlit bichilgan mag'iz (4.20-rasm, a) bilan o'raladi va maxsus mashinada yo'ri ko'klanadi. Cho'ntak og'zi dazmollanadi va ziydan 0,5—0,7 sm masofada bezak baxyaqator yuritib puxtalanaadi.

Mag'izning yo'rmlangan qirqimi cho'ntak xaltaga, shim old bo'lagini qayirib turib, qirqimidan 0,2 sm oraliqda bostirib tikiladi.

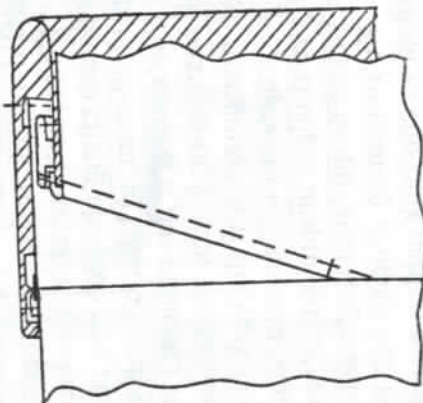
Ko'rinmaning yo'rmlangan qirqimini cho'ntak xaltaning ikkinchi bo'lagiga, yuqori va yon qirqimlarini to'g'ri keltirib, 0,2 sm oraliqda bostirib tikiladi. Ko'rinmaning o'ngiga old bo'lakni qo'yib, old bo'lak cheti bukiladi va cho'ntak uchlari mashinada ikkita qaytma baxyaqator bilan puxtalanaadi. Keyin cho'ntak xalta tomonlari



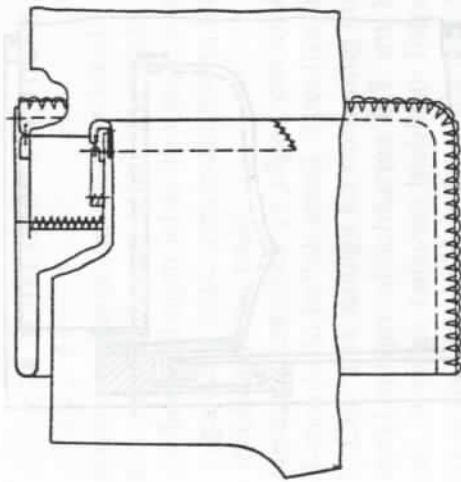
4.20-rasm. Shim qiyalama cho'ntagiga mag'izli (a) va mag'izsiz (b) ishlov berish.

biriktirib tikiladi va maxsus mashinada yo'rmlanadi. Cho'ntak xaltaga qo'sh chok bilan ham ishlov berish mumkin. Old va ort bo'laklar qirqimlarining kertilgan joylari bir-biriga to'g'rilanib, old bo'lak tomondan yon choklari biriktirib tikilayotganda, ort bo'lakka ko'rinma ulab ketiladi. Yon chok yorib dazmollanadi. Cho'ntak uchlari maxsus mashinada 50° qiyalatib puxtalanadi. Shimning bukish haqi alohida bichilgan mag'izdan iborat bo'ladi.

(4.20-rasm, b), mag'iz 0,5 sm kenglikdagi chok bilan biriktiriladi.



4.21-rasm. Shimning qiyalama cho'ntagiga ishlov berish.



4.22-rasm. Shimning yon chokidagi cho'ntakka ishlov berish.

yotganda shu chokdan 0,5 sm narida yelim uqa yopishtiriladi. Chok yorib dazmollanadi. Shim old bo'lagi chok haqi kengligida bukilib, ramka hosil qilib dazmollanadi. Cho'ntak xalta mag'iz to'rtiga uning qirqimi shimning yuqori qirqimiga tekislab qo'yiladi va cho'ntak cheti bo'ylab undan 0,7 sm masofada bezak baxya-qator yuritiladi.

Mag'izning ichki qirqimi yo'rmlangan bo'lsa, qirqimidan 0,2 sm, yo'rmlangan bo'lsa, 0,5 sm kenglikda ichkariga bukib, ziyidan 0,1 sm masofada cho'ntak xaltaga bostirib tikiladi. Cho'ntakka tayyagi ishlov berishlar yuqoridagidek bajariladi.

Ko'rinma va mag'iz ichki qirqimlarini ichkariga 0,7 sm bukib, bukilgan ziyidan 0,1 sm masofada cho'ntak xaltaga bostirib tikish mumkin (4.21-rasm).

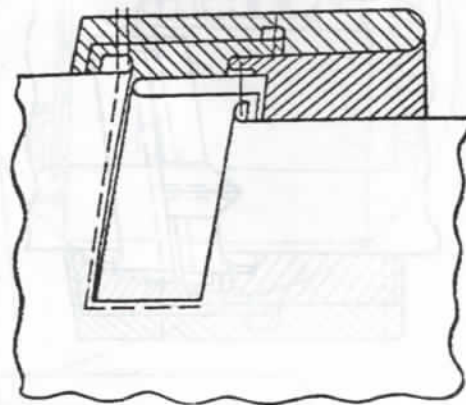
Shimning yon chokidagi cho'ntakka ham shimning yon qiyalama cho'ntagiga o'xshab ishlov beriladi (4.22-rasm). Cho'ntak xalta tomonlari maxsus mashinada tikib yo'rmlanadi yoki qo'sh chok bilan tikiladi.

Shimning orqa cho'ntagi. Shimning orqa cho'ntagini tikishda (4.23-rasm) ort bo'lak, cho'ntak qopqog'i avrasi, cho'ntak qopqog'i avrasi, mag'iz, ko'rinma va cho'ntak xalta ishlatiladi. Shim ort bo'laklarining vitachkalari tikilgandan keyin o'ng ort bo'lakning o'ng tomonida orqa cho'ntak o'rni belgilanadi. Cho'ntak xaltaning bir tomoniga ko'rinmani kertilarga to'g'rilab qo'yiladi va cho'ntak

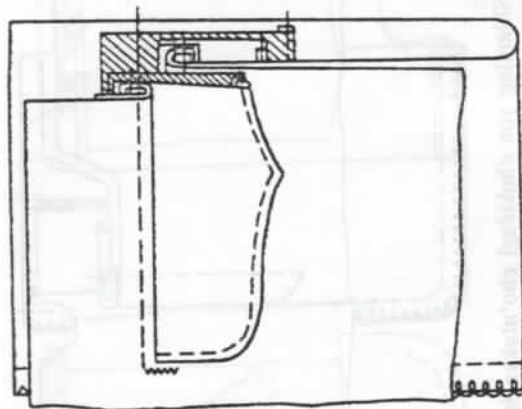
4.3.8. ICIKI CHO'NTAK TIKISH

Ichki cho'ntak turlariga quyidagilar kiradi: avrasidan yakka mag'izli ramka hosil qilingan ichki cho'ntak, avrasidan qo'sh mag'izli ramka hosil qilingan ichki cho'ntak, astarga gazlamadan listochka qo'yilgan cho'ntak, avra gazlamadan listochka qo'yilgan cho'ntak, adip tilidagi cho'ntak.

Avra gazlamadan listochka qo'yilgan cho'ntak. Bu cho'ntakni tikishda (4.24-rasm) old bo'lak astari, listochka, ko'rinma, mag'iz kerak bo'ladi. Cho'ntak xaltaga ko'rinmaning yuqori qirg'irlarini to'g'rilab, pastki qirg'irini ichkariga 0,7 sm kenglikda bukib, bostirib tikiladi. Avra gazlamadan bichilgan listochka, o'ngi tashqariga qaratib, o'rtasidan bukib dazmollanadi. Old bo'lak astari o'ng tomonida cho'ntak o'rni uchta chiziq bilan belgilab olinadi. Belgilangan chiziq bo'yicha listochkaning qirg'iri yuqoriga qaratib qo'yiladi. Uning ustiga cho'ntak xalta o'ngi pastga qaratib qo'yilib, bir vaqtda biriktirib tikiladi. Ko'rinma ulangan cho'ntak xalta listochka ulangan chokdan tayyor listochka kengligida old bo'lak astariga ulanadi. Baxyaqatorlar orasida, astar old bo'lagi qirqladi. Bunda baxyaqatorlarning ikki tomondagi uchlarga 1 sm qolganda, qiyalatib baxyaqatorlarga tomon davom ettirilib, ularning uchiga 0,1 sm yetkazilmay qoldiriladi. Cho'ntak xalta teskarisiga ag'darib to'g'rilanadi. Cho'ntak og'zi uchlari puxtalab,



4.24-rasm. Avra gazlamadan listochkali cho'ntak.



4.23-rasm. Shimning orqa cho'ntagiga ishlav berish.

xaltaga bostirib tikiladi. Bunda ko'rinma ostki qirg'irini 0,7 sm kenglikda ichkariga bukib, shu bukilgan ziydan 0,1 sm masofada baxyaqator yuritiladi.

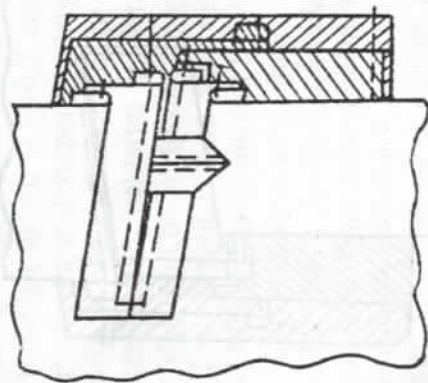
Cho'ntak xaltani, uning yuqori qirg'irini cho'ntak og'zi chizig'idan 3—4 sm balandroq qilib, yon qirg'irlarini esa cho'ntak og'zi ikki uchidan 2 sm dan uzunroq qilib, ort bo'lak teskarisiga qo'yiladi. Shim ort bo'laging o'ngiga cho'ntak qopqog'ini belgilangan chiziqdan yuqori tomonga qo'yib 0,5—0,7 sm kenglikdagi chok bilan ulanadi. Mag'izni cho'ntak qopqog'i ulangan baxyaqatoridan 0,5—0,7 sm masofada old bo'lakka biriktiriladi. Ort bo'lak baxyaqatorlar orasida qirqlib, uchlari qiyalatib kertib, cho'ntak og'zi hosil qilinadi. Mag'iz ort bo'lak teskarisiga ag'darilib o'tkaziladi. Mag'izdan 0,1—0,2 sm kenglikda kant hosil qilib, uni baxyaqator yuritib puxtalaniadi. Mag'iz pastki qirg'iri bukilib, cho'ntak xaltaga bostirib tikiladi. Cho'ntak og'zi to'g'rilanib, qaytma baxyaqator bilan puxtalaniadi va bir vaqtda cho'ntak tomonlari biriktirib tikiladi va yo'rmlanadi yoki qo'sh chok bilan tikiladi. Ort bo'lak o'ngi cho'ntak qopqog'i ulangan chokdan 0,1—0,2 sm masofada baxyaqator yuritiladi. Cho'ntak og'zi uchlari maxsus mashinada puxtalaniadi va cho'ntak dazmollanadi.

cho'ntak xaltaning tomonlari biriktirib tikiladi. Astar o'ngida listochkaning yon tomonlariga va ko'rinma ulangan chok ustiga baxyaqator yuritiladi. Bu baxyaqator yuritilayotganda, listochkaning o'miz tomonga qaragan uchi tagiga bo'ylama qo'yib tikiladi.

Avrasidan qo'sh mag'izli ramka hosil qilingan cho'ntak
Cho'ntak xaltaning ustki tomoniga astar gazlamadan bichilgan ko'rinma qo'yib, ularning yuqori qirgimlarini to'g'rilab, ko'rinmaning pastki qirgimini 0,7 sm kenglikda bukib, uning ziyidan 0,1 sm masofada bostirib tikiladi (4.25-rasm).

Yordamchi andazada old bo'lakning astariga mag'iz ulanadigan 4 ta chiziqli belgilanadi. Belgilangan chiziqli bo'yicha old bo'lak astar ustiga mag'izlar qo'yilib, 0,7 sm kenglikdagi chok bilan biriktiriladi. Baxyaqatorlar orasida old bo'lak cho'ntak og'zi uchlariga 1 sm qoldirib, baxyaqatorlar uchiga 0,1 sm yetkazmasdan qiyalatib qirg'iladi.

Pastki mag'iz qirgimi cho'ntakning teskari tomoniga bukib, modelga muvofiq kenglikda ramka hosil qilinadi va mag'izning bukilgan ziyidan 0,5 sm masofada baxyaqator yuritiladi. Pastki mag'iz qirgimiga cho'ntak xalta 0,5—0,7 sm kenglikdagi chok bilan biriktiriladi. Ustki mag'iz qirgimi cho'ntak teskari tomoniga bukib, modelga muvofiq ramka hosil qilinadi. Ko'rinma ulangan cho'ntak xaltaning yuqori qirgimini mag'iz ulangan chok haqiga to'g'rilab, tayyor tizmani uning tagiga qo'yib, mag'iz ziyidan 0,2 sm, cho'ntak xalta qirgimidan 0,5 sm masofada bostirib tikiladi. Cho'ntak ramkalari bort tomondagi uchlari bo'ylab qaytma baxyaqator bilan



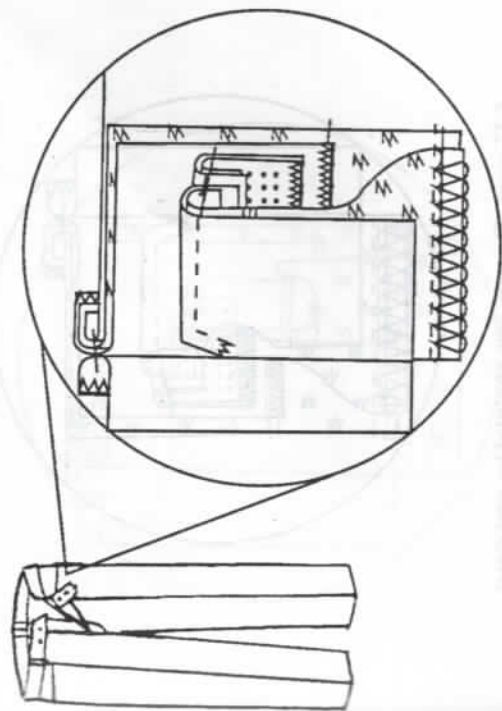
4.25-rasm. Avrasidan qo'sh mag'izli ramka hosil qilingan ichki cho'ntak.

puxtalanaadi. Cho'ntak og'zining ikkinchi uchi teskar tomondan bo'ylama qo'yib puxtalanaadi. Cho'ntak xalta tomonlari 1 sm kenglikdagi biriktirma chok bilan tikiladi. Cho'ntak xaltani adipning ichki chetiga mahkamlash uchun, cho'ntak xalta ostki qirgimidan 1—2 sm narida bort qirgimi tomonga qaratib ip gazlama parchasi qo'shib tikib ketiladi. Cho'ntak og'zi maxsus mashina yordamida puxtalanaadi. Bunda, cho'ntak og'zining o'miz tomondagi uchidan 0,5 sm, bort qirgimi tomondagi uchidan 1,5 sm masofada cho'ntak og'zi puxtalanaadi va tayyor cho'ntak dazmollanaadi.

4.3.9. CHO'NTAKKA ISHLOV BERISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Ustki kiyim cho'ntaklariga ishlov berish usullarini takomillash- tirish yo'llaridan biri kam operatsiyali texnologiyalar yaratishdir. Cho'ntakka ishlov berishda choklarni iloji boricha kamaytirish, biriktirish va bezash jarayonlarini birlashtirish, yelim materiallardan keng foydalanish, gazlama xususiyatiga ko'ra zamonaviy asbob- uskunalaridan foydalanish va hokazolar shunday kam operatsiyali texnologiyaga kiradi.

Qopqoqli qirgma cho'ntakka yarimavtomat mashinasida ishlov berishda qopqoq va mag'izni, ikkita parallel baxyaqator yuritib,



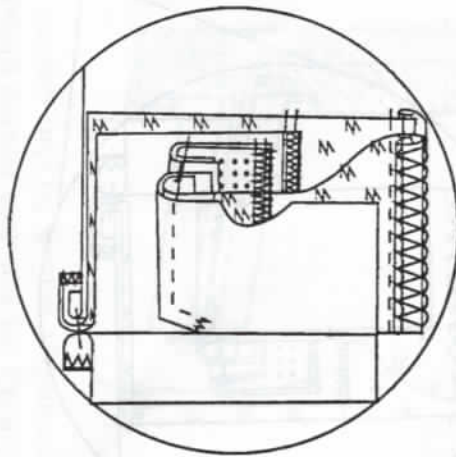
4.26-rasm. Figurali yon cho'ntakka an'anaviy ishlov berish.

old bo'lakka ulanadi va cho'ntak og'zi qirqiladi. Bu bilan sarf vaqti qisqaradi va mehnat unumdorligi o'sadi.

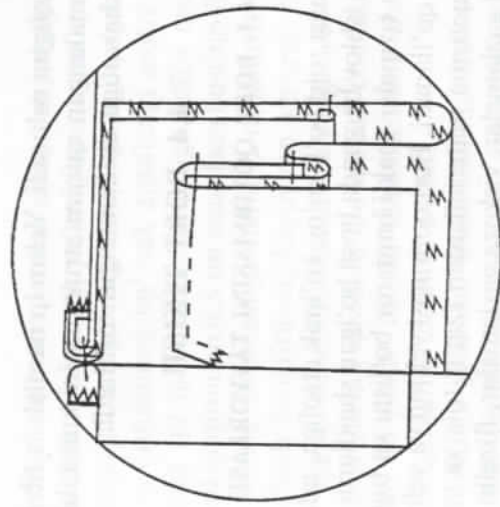
Erkaklar shimi uzellariga ishlov berish usullarini takomillash-tirish borasida ish olib borayotgan Rossiyadagi «Vladima» firmasining erkaklar yon figurali cho'ntagiga ishlov berish texno-logiyasini ko'rib chiqamiz. 4.26-rasmda figurali shim yon cho'nta-giga ishlov berishning an'anaviy usuli keltirilgan.

Tashqi ko'rinishdan bir xil, lekin ishlov berish texnologiyasi zamonaviy asbob-uskuna turlaridan maksimal (4.27-rasm) yoki minimal (4.28-rasm) foydalanish, yelim materialni qo'llash (4.29-rasm), choklar sonini kamaytirish gazlama xususiyatiga qarab ba-jariladi. Bunda kam operatsiyali texnologiyaga erishish uchun cho'ntak og'ziga mag'iz bilan emas, balki cho'ntak xalta bilan ishlov berish, mag'izni cho'ntak og'ziga biriktirish va mag'iz tashqi qir-qimini cho'ntak xaltaga bostirib tikish operatsiyalari qisqartiriladi.

Bundan tashqari mag'iz va ko'rinma tashqi qirqimini avval yo'r-mab, keyin cho'ntak xaltaga bostirib tikish operatsiyalarini bajaruvchi maxsus va universal mashinalar o'rniga, biriktirish va qirqimga ishlov berish operatsiyalarini bir yo'la bajaruvchi zamonaviy maxsus mashinalarni qo'llash, cho'ntak tikishning sarf vaqtini qisqartirib, mehnat unumdorligini oshirishga sabab bo'ladi.

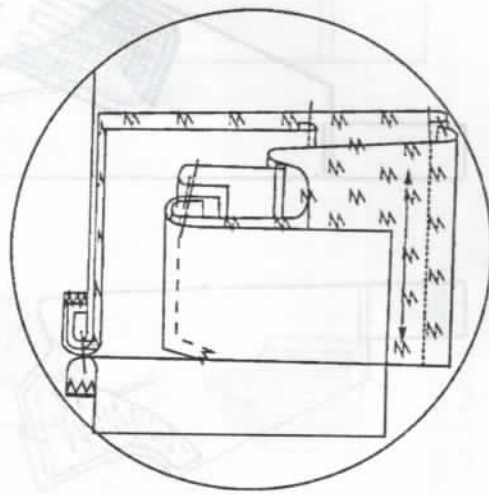


4.27-rasm. Figurali yon cho'ntakka maksimal asbob-uskuna qo'llab ishlov berish.



4.28-rasm. Figurali yon cho'ntakka asbob-uskunani minimal qo'llab ishlov berish.

Ustki kiyim tikishda yelim materiallardan unumli foydalanish kiyim sifatining oshishiga va tashqi ko'rinishining uzoq muddat saqlanishiga sabab bo'ladi. Cho'ntak mag'izi va ko'rinma qirqi-mini yo'r-mab, so'ng cho'ntak xaltaga bostirib tikish operatsiyasi-ni bajarishda yo'r-mash uchun yelim ipdan foydalanish biriktirma



4.29-rasm. Figurali yon cho'ntakka yelim qotirma qo'llamasdan ishlov berish.

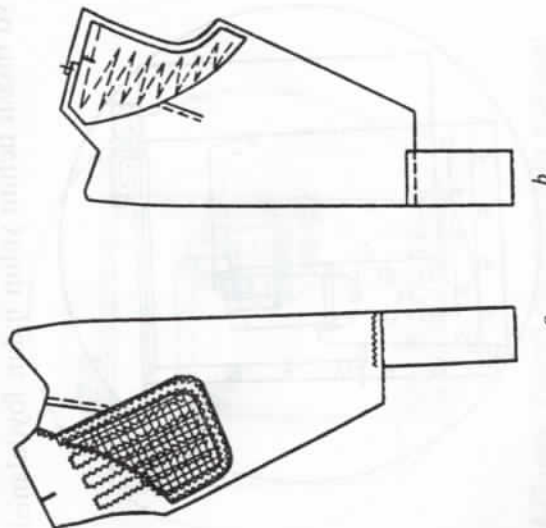
chokning pishiqilgini oshiradi. Yelim ip namlab-isitib ishlov berish natijasida yoʻrmlangan qirqim strukturasi mustahkamlaydi va uning yuvish sharoitiga chidamliligini oshiradi.

4.4. BORT TIKISH

4.4.1. BORT QOTIRMASINI TAYYORLASH

Bort qotirmasi, old boʻlakning koʻkrak atrofiga, adip qaytarmasiga, bortlariga ishlov berganda hosil boʻlgan shakllarni saqlab turish uchun, qirqma tizmalar shakli barqaror boʻlishi va tugmalar pishiq tikilishi uchun qoʻllanadi. Bort qotirmasi yelimli va yelimsiz toʻqima va notoʻqima qotirma materiallardan (zigʻir tola va yarimzigʻirtola gazlamalar, qil gazlamalar, viskoza gazlamalar, flizelin, proklamlin va h. k.) tayyorlanadi. Bort qotirmasi yumshoq shaklda va bitta qatlamdan iborat boʻlishi, yelka atrofiga yelka taglik qoʻyib, koʻkrak atrofiga qoʻshimcha tagliklar qoʻyib qattiqlashtirilishi mumkin. Bort qotirmasi tikib ulanishi va yelimlanishi mumkin.

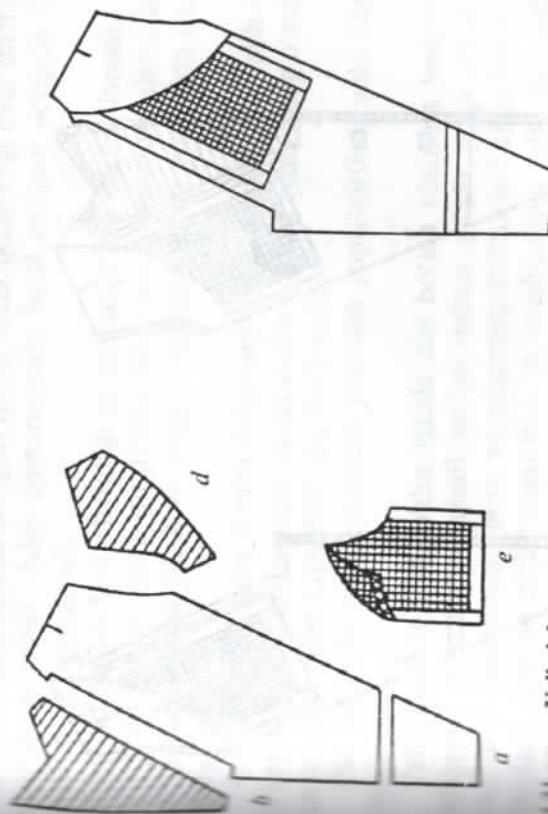
Bort qotirmasidagi uloqlarni va vitachkalarni tikish (4.30-rasm) 0,5—0,7 sm kenglikdagi ochiq qirqimli qoʻyma chok bilan yoki 2,0—2,5 sm kenglikdagi gazlama parchasi qoʻyib tutashtirma chok



4.30-rasm. Bort qotirmasini tikish.

bilan universal mashinada yoxud siniq baxyaqatorli maxsus mashinada bajariladi. Kiyimning yelka qismini qattiqroq qilish uchun bort qotirmasiga yelka taglik hamda qil qatlam qoʻyib ishlov beriladi. Bunda bort qotirmasining koʻkrak atrofidagi asosiy qismida, belgilangan joylarga qil qatlam, uning ustiga yelka taglik qoʻyib, shu taglikning oval qirqimidan 0,5 sm masofada bostirib tikiladi. Mashina yuritganda surilib ketmasligi uchun, detallarni oldin markaz chiziqlari boʻylab biriktiriladi, keyin esa koʻkrak oʻrtasidan oldin bir tomonga, keyin ikkinchi tomonga uzunasiga 1,0—2,0 sm oraliqda siniq baxyaqator yuritib qaviladi. Qil qatlam chetlariga ip gazlamadan cheklama qoʻyiladi. Bunda cheklamaning oʻrtasi qil qatlam qirqimlariga toʻgʻrilanib, bostirib tikiladi.

Bort qotirmasiga yelimlab ulash usulida ishlov berilganda bir tomonga yelim shimdirilgan qotirma gazlamalardan (4.31-rasm) foydalaniladi. Bunday gazlamalardan bort qotirmasining shakli barqaror boʻlishi uchun kerakli detallar — yelka tagliklari, qoʻshimcha tagliklar, adip qaytarmalari bichiladi. Bort qotirmasini yigʻish (4.32-rasm) va unga shakl berish maxsus — qabariq yostiqliqchali presslarda bajariladi. Ostki yostiqliqchaga old boʻlak, bir



4.31-rasm. Yelimlab yopishtiriladigan bort qotirma detallari:

bort qotirmasi; b — adip qaytarmasi; yelka taglik; e — qoʻshimcha taglik.

M.K. Rasulova

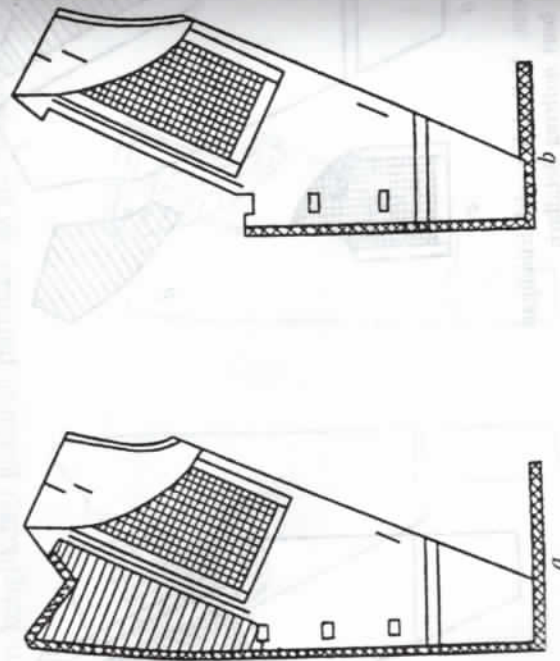
4.32-rasm. Bort qotirma detallarini yopishtirish.

tomonga esa bort qotirmasi qo'yiladi. Bort qotirmasi ustiga, belgilarga muvofiq qo'shimcha taglik yelim qatlami qotirmaga qaratib qo'yiladi. Keyin ikkita yelka taglik yelim qatlamlarini tashqariga qaratib qo'yiladi. Uning ustiga ikkinchi qo'shimcha taglik yelim qatlami yuqoriga qaratib va ikkinchi old bo'lak bort qotirmasi qo'yiladi. Presslash yo'li bilan detallar biriktiriladi va ularga kerakli shakl beriladi.

Bort qotirmasini qattiqlashtirish va unga shakl berish uchun uning ikkala old bo'lagini oldin namlab olib, keyin birga taxlab va bort qirqimlarini ishlovchiga qaratib, qabariq yostiqli pressda quyidagi bosqichlarda kirishtirib dazmollanadi:

1. Adip qaytarmasi atrofini kirishtirib dazmollash.
2. Bortni dazmollab kirishtirish.
3. Yoqa o'mizi atrofini kirishtirib dazmollash.
4. Yeng o'mizini kirishtirib dazmollash.

Bort qotirmasiga namlab-isitib ishlov berilgandan keyin uning shakli moslanadi. Buning uchun bort qotirmasi andaza bo'yicha bo'rlanadi, maxsus qisirmalar yordamida mahkamlanadi va shu chiziqlar bo'ylab qirqib tekislanadi. Bort qotirmasining etak, bort,



4.33-rasm. Bort qotirmasiga adip qaytarmasini ulab (a) va ulamay (b) yelim uqa qo'yish.

adip qaytarmasi, adip qaytarmasi uchi va yoqa o'mizining qirqimlari bo'ylab maxsus taxta qolip ustida dazmollanadi, keyin mashinada yelim uqa qo'yiladi (4.33-rasm). Bunda uqa bort qotirmasining hamma qirqimlaridan 0,5—0,6 sm chiqib turishi kerak. Bort qotirmasi old bo'lakka ulab olingandan keyin bort qotirmaning adip qaytarma qismi presslab ulanadigan bo'lsa, yelim uqa faqat etak va bort tomonlariga qo'yiladi. Adip qaytarma qismi, adip qaytarma uchi va yoqa o'mizining qirqimlariga yelim uqa bort qotirmasi old bo'lakka ulab olingandan keyin qo'yiladi.

4.4.2. OLD BO'LAKKA BORT QOTIRMASINI ULASH

Old bo'laklarda ko'krak atrofiga qabariq shakl berish uchun ustki yuzasi qabariq va ostki yuzasi botiq maxsus yostiqlari bor pressda namlab-isitib ishlov beriladi. Bunda ikkala old bo'lak teskarisi tashqariga qaratib juftlanadi va press yostig'iga qo'yib, solqasi bir tekis taqsimlab, kirishtirib dazmollanadi. Maxsus taxta qolip yordamida dazmol bilan kirishtirib dazmollash to'rt bosqichda bajariladi (4.34-rasm).

1. Old bo'lak yelka qirqimining yuqori burchagi va bort chetining bel chizig'igacha bo'lgan qismi taxta qolipning oval chetiga tekislab qo'yiladi. Adip qaytarmasida hosil bo'lgan solqalik kirishtirib dazmollanadi.

2. Old bo'lak bort chetidagi solqa kirishtirib dazmollanadi.

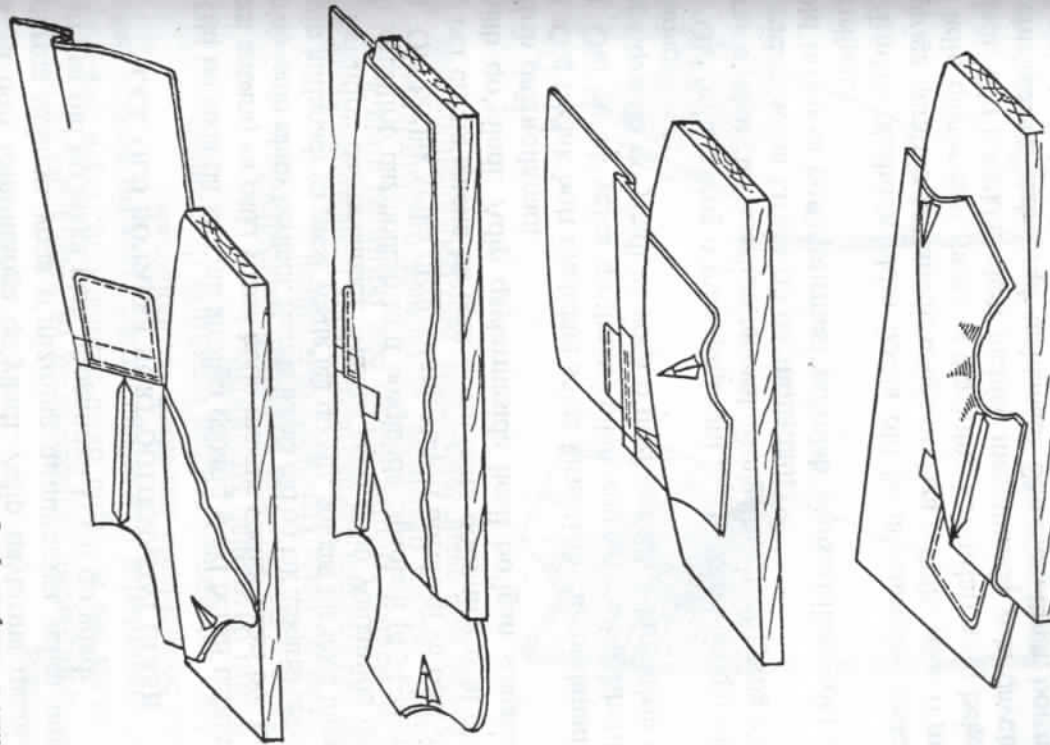
3. Old bo'lak yelka qirqimlari bilan yoqa o'mizini ishchi tomonga qaratib qo'yiladi va yoqa o'mizidagi solqa kirishtirib dazmollanadi.

4. Old bo'lak yeng o'mizi qirqimini ishchi tomonga qaratib va ko'krak o'rtasini taxta qolipning oval qismiga to'g'rilab, yeng o'mizi tomonidagi solqa kirishtirib dazmollanadi.

Old bo'lakka bort qotirmasi yelimlab yopishtiriladi yoki tikib biriktiriladi.

Yelimlab ulashdan oldin ikkala old bo'lak ularning teskarisi tashqariga qaratilib juftlanadi, ustiga andaza qo'yib, yoqa o'mizining, adip qaytarmasi,orti va etagining konturlari aniq belgilab chiqiladi. Old bo'laklar cheti bichish mashinasida yoki qaychida belgi chiziqlar bo'ylab qirqib tashlanadi. Shu bilan birga, bortning pastki uchida bukish haqiga mo'ljallangan joyi qirqib tashlanadi va adip etagining ichki burchagida mashinada tikish uchun kontrol

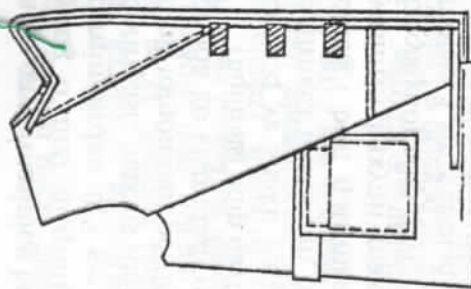
kertiklar qilinadi. Bukish haqi keng qoldiriladigan kiyimlarda (etak uchi yumaloqroq kiyimlardan tashqari) etak bukish haqining joyi qirqib tashlanmaydi. Siding'a gazlamadan tikiladigan kiyimlar old bo'laging chetlari, ularning 5—10 jufti baravariga qo'yilib, mashinada qirqib tashlanadi. Old bo'lak chetlari bort qotirmasi ulangandan keyin qirqilsa ham bo'ladi.



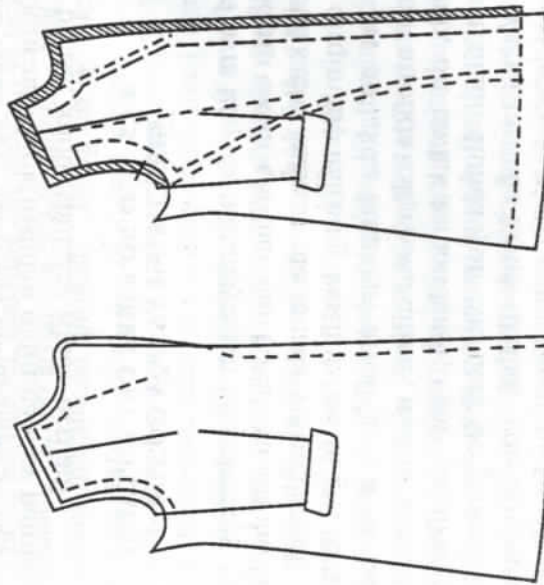
4.34-rasm. Old bo'lakka namlab-isitib ishlov berish bosqichlari.

Old bo'lakka bort qotirmasi quyidagicha yelimlab ulanadi: 1) old bo'lakning yuqori yilachkasi va bo'rtma choki bor joylariga teskarisi tomondan yelka qirqimidan 7—8 sm qochirib yelim plyonka qo'yiladi; 2) old bo'lak bilan bort qotirmasi maxsus yostiqlari bor pressda ulanadi. Buning uchun old bo'lak teskarisi yuqoriga qaratilib, press yostig'i ustiga qo'yiladi; old bo'lak ustiga bort qotirmasi yelim plyonkali tomonini pastga qaratib, ko'krak atrofi qabariqlari old bo'lak qabariqlariga moslanib qo'yiladi. Old bo'lakka bort qotirmasi, izmalar teshigiga qo'yiladigan gazlama parchalari, yon cho'ntak bo'ylamasini presslab yopishtiriladi (4.35-rasm).

Old bo'lakka bort qotirmasi pichoqli mashinada biriktirilganda (4.36-rasm) buyyaqatorlar old bo'lak o'ng tomonidan



4.35-rasm. Old bo'lakka bort qotirmasini yelimlab yopishtirish.



4.36-rasm. Old bo'lakka bort qotirmasini universal mashinada (a) va maxsus mashinada (b) biriktirish.

adip qaytarmasining bukish chizig'i bo'ylab 3/2 qismi uzunligida, yeng o'mizi qirqimiga va bort qirqimiga parallel ravishda qirqimlardan 0,5 sm masofada yuritiladi. Old bo'lakka bort qotirmasi, maxsus moki baxyalı 63 klass mashinasida, old bo'lak o'ng tomonidan bostirib ko'klanadi. Bort qotirmasi old bo'lakka qo'lda ko'klab ulash orqali ham ulanishi mumkin.

Taqilmasi adip qaytarmasigacha bo'lgan kiyimlarda ular qayish qoqroq va shakli barqaror bo'lishi uchun adip qaytarmasi bort qotirmasi tomondan qavib chiqiladi. Adip qaytarmasining bukish chizig'i bort qotirmasi tomondan belgilanadi. Adip qaytarmasi yashirin baxyalı maxsus mashinada qavilayotganda, birinchi baxyaqator adip qaytarmasining bukish chizig'idan yeng o'mizi tomonga 1 sm masofada yuritiladi. Keyingi baxyaqatorlar adip qaytarmasining qirqimi tomonga bir-biridan 0,7—1,0 sm oraliqda bort qotirmasidan solqa hosil qilinib qaviladi. Baxyaqatorlar adip qaytarmasi qirqimlarigacha va uchlarigacha 1,5 sm yetmasligi kerak.

Adip qaytarmasi bort qotirmasidan alohida, yelim qoplangan gazlamadan bichilganda esa old bo'lakka pressda yoki dazmolda yopishtiriladi.

Old bo'lakka bort qotirmasi ulangandan keyin, old bo'laklar ga bort qotirmasi biriktirishdan oldin qanday namlab-isitib ishlov berilgan bo'lsa, xuddi shunday ishlov beriladi.

4.4.3. OLD BO'LAKKA ORT BO'LAKNI BIRIKTIRISH VA UQA QO'YISH

Astari avra etagiga ulanmaydigan kiyimlarning yon qirqimlarini biriktirib tikish oldidan old bo'lak va ort bo'lak qirqimları beldan etakkacha maxsus mashinada yo'rmalanadi.

Yon qirqimlar, ularning kertiqlarini to'g'ri keltirib, tekisladı nadi va ort bo'lakda kuraklari atrofida, old bo'lakda esa yon cho'ntaklar atrofida solqa hosil qilinib, nazorat kertiqlari bir-biriga to'g'rilanib, ort bo'lak tomondan 1,0 sm kenglikdagi chok bilan biriktirib tikiladi. Bunda yon cho'ntak bo'ylaması qo'shib tikil ketiladi. Yakka tartibda kiyim tikishda yon qirqimlarini, nazorat kertiqlarini to'g'ri keltirib, maxsus mashinada yoki qo'lda ko'klab olinadi. Yon choklar dazmolda yoki pressda yorib dazmollanadi. Agar modelga muvofiq yon choklarda bezak baxyaqator yuritiladi.

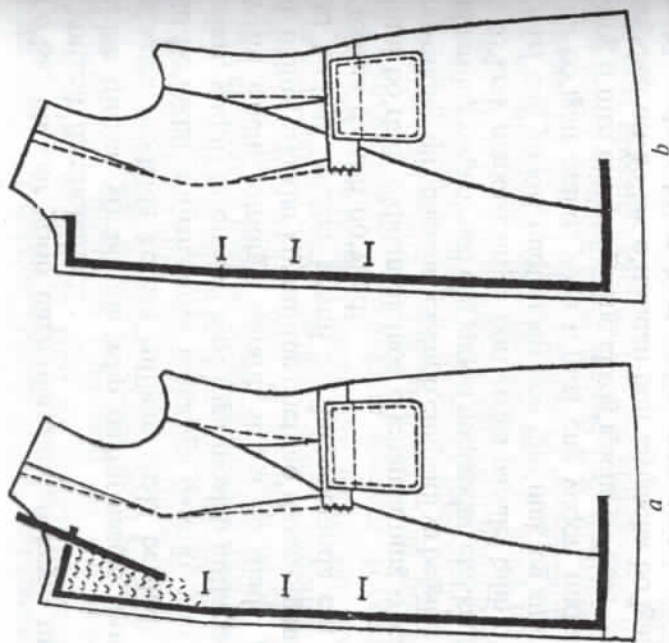
ilgan bo'lsa, choklar yorib dazmollangandan keyin uni bir tomonga yotqizib dazmollanadi.

Tekislab qirqish yordamida adip qaytarmasiga, bortlarga va kiyim etagiga modelda ko'zda tutilgan shakl beriladi. O'ng va chap old bo'laklar qotirmalarini ichkariga qaratib, yon choklari, vitachkalari, yuqori qirqimlari bir-biriga moslab juftlanadi va bort qirqimlarini ishchi tomonga qaratib stolga qo'yiladi. Izmalarini belgilash uchun erkaklar kiyimining cheti bo'rlanayotganda, uning chap old bo'lagi, ayollar kiyimi bo'rlanayotganda esa o'ng old bo'lagi tepaga qaratib qo'yiladi.

Kiyimni bo'rlash oldidan alohida o'lchamlarning o'lchovlar talabiga muvofiqligi quyidagicha tekshirib chiqiladi va belgilab qo'yiladi: old bo'laklarning yoqa o'mizi eng yuqori nuqtasidan etakkacha bo'lgan uzunligi ko'krak markazi orqali bort ziyiga parallel qilib o'lchanadi; yoqa o'mizi eng yuqori nuqtasidan yon cho'ntak og'zining oldingi uchigacha bo'lgan oraliq; yoqa o'mizi eng yuqori nuqtasidan old bo'lak yeng o'mizi chuqurligining chizig'igacha bo'lgan oraliq; yeng o'mizi tagidagi ort bo'lak o'rtasidan bort ziyigacha bo'lgan kenglik. Yordamchi andaza bilan bort, adip qaytarmasi, yoqa o'mizi qirqiladigan chiziqlar bo'rlanadi, etakning qirqiladigan va bukiladigan chiziqlari belgilanadi. Old bo'laklar maxsus qisqichlar orasiga olinib, qavchi yoki maxsus mashinada qirqiladi. Old va ort bo'lakning teskarisidan adip qaytarmasining qayriladigan chizig'i, etakning bukiladigan chizig'i va izma o'rnilari belgilanadi. Izmalar yo'rmalanadigan bo'lsa, ular o'rni bort qotirmasi tomondan belgilanadi. Qotirmaning izma joylari eni 1,5—2,0 sm, bo'yi esa sama uzunligidan 1 sm ortiq to'g'ri to'rtburchak shaklida qirqib olinadi. Ayollar kiyimlarida izmalar ag'darma chok bilan tikiladigan bo'lsa, ular o'rni old tomon o'ngidan belgilanadi.

Old bo'laklarning ostidagisi ustiga ag'darilib, unda etak bukiladigan chiziq belgilanadi. Bort va adip qaytarmasi qalin bo'lib ketmasligi uchun ag'darma chokning uqa yaqinidan yoki uqa ostidan o'tishiga qarab bort qotirmasi qirqib tashlanadi.

Namlab-isitib ishlov berish yordamida hosil qilingan shaklini barcha bort ziyalari va kiyim etagining cho'zilib ketishidan saqlab qolish maqsadida uqa qo'yiladi. Bunga kengligi 1,0—2,0 sm zig'ir shaklida gazlamadan bo'ylama yoki bir tomoniga yelim qoplangan gazlama ishlatiladi.



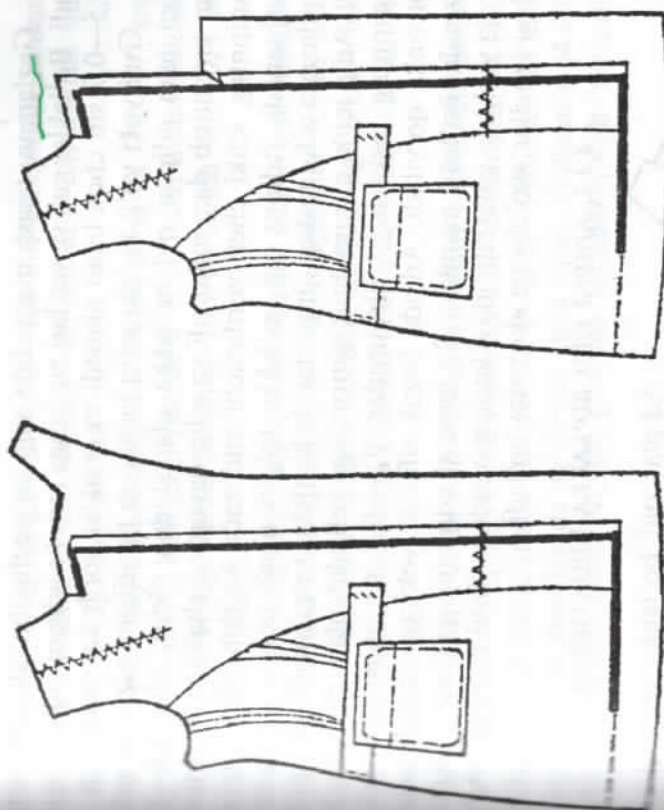
4.37-rasm. Bortga uqa qo'yish:

a — taqilmasi adip qaytarmasigacha bo'lgan kiyimlarda;

b — taqilmasi tepasigacha bo'lgan kiyimlarda.

Yelimli uqa qo'yishda (4.37-rasm) uning o'rtasi bort qotirmas qirqimiga to'g'ri keltirib joylashtiriladi. Yelimli uqani kiyimga pressa yopishtiriladi. Buning uchun oldin uqa har bir uchastkaga 10 sm davomida dazmolda puxtalab olinadi, keyin bug'lanadi va presslanadi.

Zig'ir totali uqaning qirqimi bort qotirmasidan 0,5—0,6 sm chiqarilib, maxsus mashinada ko'klanadi. Bunda baxyaqator uqaning tashqi qirqimidan 0,4—0,5 sm narida o'tkaziladi, old bo'lakdan solqa hosil qilinadi. Solqalik yoqa o'mizi va adip qaytarmasi uchida 0,2 sm, adip qaytarmasidan bortning yuqori izmasiga qadar 0,5 0,6 sm, bortning izmalari orasida 0,2 sm, bortning qolgan joylarida va kiyimning etagida —0,2—0,3 sm, adip qaytarmasining qayrilgan digan joyi bo'ylab 0,4—0,5 sm bo'ladi. Adip qaytarmasining qayriladigan chizig'i bo'ylab uqa adip qaytarmasining 3/2 qismini teng qilib, yeng o'mizi tomonga yoqa o'mizidan boshlab qo'yiladi.



4.38-rasm. Adipi yaxlit bichilgan kiyimlarga uqa qo'yish.

Uqaning ichki qirqimini yashirin baxyali maxsus mashinada bort qotirmasiga tikiladi. Bortning ag'darma choki uqa ustidan puxtaladigan bo'lsa, uqaning tashqi qirqimi tikilmaydi. Ag'darma chok uqa yaqinidan o'tadigan bo'lsa, uqaning tashqi qirqimi old bo'lakka yashirin baxyali maxsus mashinada tikiladi.

Adipi yaxlit bichilgan kiyimlarda (4.38-rasm) uqa adipning bosh chizig'iga 0,1 sm yetkazmay puxtalanadi. Bort cheti zichroq bo'lishi va qo'shimcha qalinlik hosil qilish uchun bort qotirmasi qirqimini adip tomonga 1,0 sm o'tkazib qo'yish tavsiya etiladi. Yelimli uqa tortibroq turib yopishtiriladi.

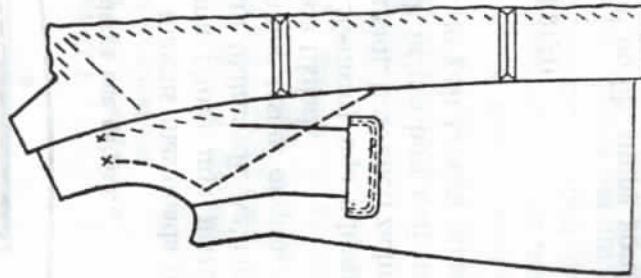
4.4.4. ADIPGA ISHLOV BERISH

Adip — avra gazlamadan bichilgan detal bo'lib, uning yordamida adip qaytarmasiga, bortlarga ishlov beriladi, ular kiyimning ichki tomonlariga qo'yiladi. Konstruksiyasiga ko'ra adiplar alohida bichilgan va old bo'lak bilan yaxlit bichilgan bo'lishi mumkin.

Gazlamani tejash maqsadida adip bir nechta bo'lak qilib bichiladi. Bo'laklar guli va yo'llari bir-biriga mos keladigan qilib, kengligi 0,5—0,7 sm chok bilan ulanadi va choklar yorib dazmollanadi.

Guli yoki yo'li ko'zga aniq tashlanib turadigan gazlamalardan bichilgan adiplar old bo'lakka ulanishidan oldin, ular 0,8—1,2 sm kirishtirib dazmollanadi va adip qaytarma shakliga keltiriladi. Adipning ichki cheti yordamchi andazada bo'rlab olinib, qirqib tashlanadi. Adipni old bo'lakka to'g'ri ulash uchun yordamchi andazada adip tashqi qirqimlarida kertiklar belgilanadi va qirqiladi. Adip ichki qirqimi bort qotirmasiga yelimlab ulanadigan bo'lsa, adipning teskarisiga qirqimidan 0,5—0,7 sm masofada yelim plyonka qo'yiladi. Adipda bezak sifatida yoki tugmalash uchun izmalar bo'lishi mumkin. Bu izmalar adipning qaytarma qismida yoki yashirin izma sifatida adipning o'zida bo'lishi mumkin. Adipdagi izmalar «ko'zli» va «ko'zsiz» bo'ladi.

4.4.5. ADIPNI OLD BO'LAKKA BIRIKTIRISH



4.39-rasm. Adipni old bo'lakka bostirib ko'klash.

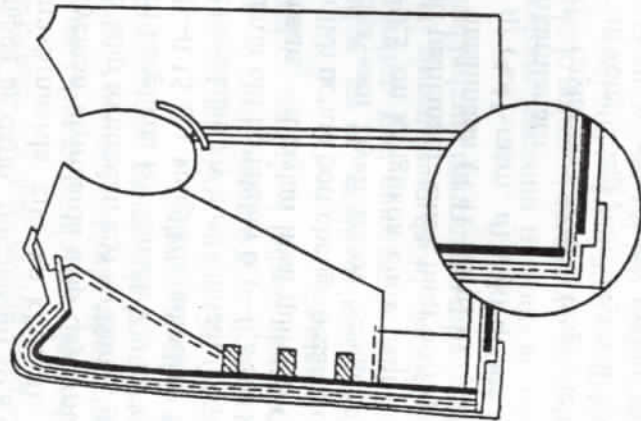
Adiplar old bo'lakka bort qirqimi bo'ylab ag'darma chok bilan biriktiriladi. Adip bilan old bo'lak oldindan ko'klash olib yoki ko'klanmay bir-biriga ulanishi mumkin. Oldindan qo'lda ko'klash ulanishi uchun (4.39-rasm) old bo'lak o'ngini yuqoriga, bort qirqimini ishlovchiga qaratib, stolga qo'yiladi. Old bo'lakning bort qismi ustiga adipni o'ngini pastga qaratib, qirqimlarini adip qaytarmasi uchastkasida old bo'lak qirqimlariga nisbatan 1,0—1,5 sm chiqarib qo'yiladi, bort uchastkasidagi qirqimlar tekislanadi. Ayni vaqtda adipning yoqa o'mizi atrofidagi joylashishi tekshirib ko'riladi. Adip chok old bo'lakka yuqoridan pastga tomon, o'ng old bo'lakka esa pastga yuqoriga tomon bostirib ko'klanadi. Adip old bo'lak bortining qirqimiga

1,2—1,5 sm, yelka qirqimidan 0,8—1,0 sm chiqarilib maxsus mashinada ko'klanadi. Baxaqator bort va adip qaytarmasi qirqimlaridan 1,5—2,0 sm naridan o'tadi.

Adipda adip qaytarmasining uchlari taxminan 0,5—0,7 sm, adip qaytarmasining boshqa joylarida 0,4—0,5 sm, izmalar orasida 0,2 sm, bortning pastki burchagi old bo'lagida 0,2—0,3 sm solqalik hosil qilinadi.

Taqilmasi yuqorigacha yetgan kiyimlarda, adip qaytarmasidagi adiplarda solqa hosil qilinmaydi. Ko'klangandan keyin adip solqasini adip qaytarma qirqimi va bort bo'ylab ag'darma chok bilan tikayotganda chok tekis chiqishi uchun bortning o'zi kirish-tilib dazmollanadi.

Bortni ag'darma chok bilan tikishdan oldin yordamchi andalar bo'yicha bort qotirmasi tomonidan adip qaytarmasi va etak burchaklari bo'rlab olinadi. Adipni old bo'lakka oldindan ko'klash olmay, maxsus mashinada ag'darma chok bilan tikilganda (4.40-rasm), bir vaqtda chok bo'ylab gazlama tekislab qirqib boriladi.



4.40-rasm. Adipni bortga ag'darma chok bilan tikish.

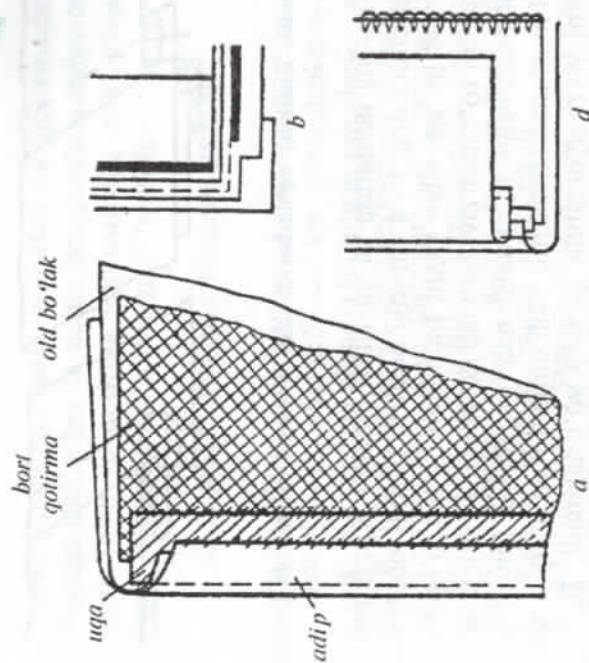
Kiyim konstruksiyasida ko'zda tutilgan joylarda maxsus moslamalar yordamida adipda solqalar hosil qilinadi. Bu maxsus mashinadan foydalanish mehnat unumini oshirishga yordam beradi.

Bort pichog'i bor mashinada ag'darma chok bilan tikilib, ishlov berish usuliga qarab quyidagicha kenglikda chok haqi qoldiriladi: bortga «sof ziy»li ishlov berilsa 0,6—0,7 sm, bezak baxyaqatorli ishlov berilsa 0,3—0,4 sm. Maxsus yostiqlari bor pressda choklar yorib dazmollanadi. Qalin gazlamadan tikiladigan kiyimlarda choklar dazmolda yorib olinib, keyin presslanadi. Bolalar kiyimlarining kesimi uchlarida bukish haqi qirib tashlanmaydigan hollarda, kesim uchlarini ishlov haqi tomonidan, etak bukish chizig'idan 0,1—0,15 sm pastda ag'darma chok bilan tikiladi. Adip qaytarmasi bilan bort uchlarini kengligi 0,15—0,2 sm chok haqi qoldirib kesib tashlanadi. Adip qaytarmasi uchining oxiri kertib qo'yiladi.

Bort chetiga bezak baxyaqatorli ishlov berishda ag'darma chok yorib dazmollangandan keyin, tikish haqi old bo'lak tomonidan 0,3—0,4 sm, adip tomonidan esa 0,4—0,5 sm qoldirib, tekislab qiriladi. Keyin adipni o'ngiga ag'darib, burchaklari to'g'rilanadi va 222 klass maxsus mashinasida ziyi ko'klanadi. Taqilmasi adip qaytarmasigacha yetgan kiyimlarda adip qaytarmasi old bo'lak tomonidan, bort esa adip tomonidan ziyi ko'klanib, gazlama qalinligiga qarab 0,1—0,3 sm kenglikda ko'klanadi. Ziy ko'klanayotganda adip qaytarmasida 0,1—0,15 sm kenglikda adipdan, bortlarda 0,1—0,2 sm kenglikda old bo'lakdan ziy hosil qilinadi. Taqilmasi yuqorigacha yetadigan kiyimlarda old bo'lakdan 0,1—0,2 sm kenglikda ziy hosil qilib, adip tomonidan bort ziyalari hosil qilinadi. Chok va ziyalarning shaklini saqlab qolish uchun bort chetiga bezak baxyaqator yuritiladi.

Bort chetlariga «sof ziy»li ishlov berilganda, bort ag'darma choklarini 0,2—0,3 sm kenglikda chok haqi qoldirib, old bo'lak tomonidan qirib tashlanadi. Chok haqi bort qotirmasiga yashirin baxyalı maxsus mashinada (4.41-rasm, a), yelim plyonka (4.41-rasm b), yelim ip (4.41-rasm, d) yoki qo'lda, qiyalama yashirin qaviq bilan mahkamlanadi.

Kiyimning adip qaytarmasi, borti va etagi chetlarini yelimli usulda puxtalashda 0,5 sm kenglikdagi yelim plyonka, bortlarning ag'darma choklari yorib dazmollangandan keyin, maxsus mashinada old bo'lak teskarisi bo'ylab bort ag'darma chokidan 0,1 sm oraliqda, etakda



4.41-rasm. Bortning ag'darma chokini puxtalash:

a — yashirin baxyalı maxsus mashinada puxtalash;

b — yelim plyonka bilan; d — yelim ip bilan.

esa bukish haqi bo'ylab etak chizig'idan 0,3 sm oraliqda qo'yiladi. Plyonkaning chetlari adip choklari tagidan chiqib qolmasligi kerak. Yelim plyonka bort burchaklarini va adip qaytarmasi burchaklarini o'ngiga ag'darish oldidan qo'yiladi.

Bort ziyiga yelim to'r bilan ishlov berilganda, bort bilan adip uchlarini o'ngiga ag'darib to'g'rilanadi. Bort bilan adip qaytarmasi ziyalarini ko'klayotganda kengligi 1—1,5 sm bo'lgan yelim to'r chok haqi tagiga qo'yib ketiladi.

Yelim ip bilan puxtalangan bo'lsa, yelim ip bortlarning ag'darma choki ustiga adiplarning bort qotirmasiga yondashgan tomoni bo'ylab biriktirib, tikish mashinasida bajariladi. Yelim ip bort burchaklarini va adip qaytarmasi burchaklarini o'ngiga ag'darish oldidan qo'yiladi.

Bortning ag'darma choklari universal mashinada ham puxtalanaadi. Adip qaytarmali kiyimlarda bortning choki adip tomonidan, etakdan adip qaytarmasi qayriladigan chiziqqacha (4.42-rasm, a), adip qaytarmasidagi chok old bo'lak tomondan ag'darma chokdan 0,1—0,2 sm masofada yuritiladi (4.42-rasm, b). Adip



4.42-rasm. Bortning ag'darma chokini universal mashinada puxtalash.

qaytarmasining uchlarida va qayrilish chizig'i boshlanishida bort ag'darma chokining 3—4 sm joyi bostirib tikmay qoldiriladi.

Adip old bo'lak bilan yaxlit bichilgan bo'lsa, o'rgimchak uyi tipidagi yelim to'r bort ziyo bo'ylab qo'yiladi. Kiyim etagini bukib ko'klayotganda yelim to'r bukish haqining teskari tomoniga qo'yib, universal mashinada biriktirib tikib olinadi yoki maxsus mashinada qirqimlarni yo'rmayotganda qo'shib yo'rmlanadi. Bort chetlari dazmollanganda yelim to'r asosiy materialga yopishib, bort ziylarini va etak bukish haqini mahkamlaydi.

Bortning chetlariga namlab-isitib ishlov berish orqali uzil-kesil shakl beriladi. Adip qaytarmasi old bo'lak tomondan, bort esa adip tomondan presslanadi.

4.5. YOQA TIKISH VA UNI YOQA O'MIZIGA O'TQAZISH

4.5.1. YOQA TURLARI

Shakl jihatidan yoqalar xilma-xil bo'lib, beshta asosiy guruhga bo'linadi:

- taqilmasi yuqorigacha yetgan kiyimlar yoqasi;
- taqilmasi adip qaytarmasigacha yetgan kiyimlar yoqasi;
- alohida bichilgan tik yoqalar;
- old bo'laklar va ort bo'laklar bilan yaxlit bichilgan tik yoqalar;
- taqilmasi yuqorigacha yetgan va adip qaytarmasigacha yetgan kiyimlarning turli yoqalari.

Tashqi ko'rinishiga binoan shakli qandayligiga qarab, yoqalar-ning ko'rinmaydigan ichki tomoni ko'tarma, ko'rinib turadigan tashqi tomoni esa qaytarma deyiladi. Yoqa ko'tarmasi alohida qism sifatida va yoqa qaytarmasi bilan yaxlit bichilgan bo'lishi mumkin.

Yoqa ustki yoqadan, ostki yoqadan va qotirmadan iborat bo'ladi. Yoqaga ishlov berish uchta bosqichda amalga oshiriladi: ostki yoqani tikish va qotirma yopishtirish, ostki yoqaga ustki yoqani ulash, yoqani yoqa o'miziga o'tqazish.

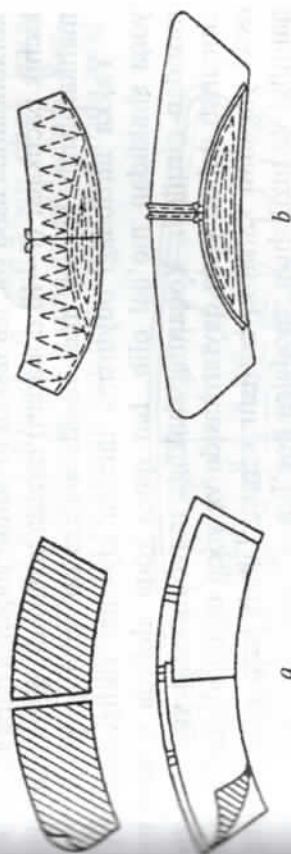
4.5.2. OSTKI YOQAGA ISHLOV BERISH

Ostki yoqa qismlari bir-biriga yoqa ko'tarmasiga to'g'ri ulashadi. Bunda choklar kengligi 0,5—0,7 sm, o'rta chokning kengligi 1,0 sm bo'ladi. Ko'tarmasi alohida bichilgan yoqalarda ostki yoqa qismlari ulab bo'lingandan keyin yoqa ko'tarmasi ulanadi. Choklar pressda yorib dazmollanadi va bir vaqtning o'zida ostki yoqani dekatirlash (gazlamani zichlashtirish) maqsadida dazmollanadi.

Qotirma ostki yoqaga yelimli usulda, maxsus mashinada, universal mashinada va aralash usulda biriktiriladi.

Yelimli qotirmani ostki yoqaga biriktirishda, ostki yoqa teskari usulga yelimli qotirma qismlari yelim qoplamasini pastga qaratib, qirqimlarini bir-biriga parallel qilib qo'yiladi. Ostki yoqa yoqa o'miziga biriktirma chok bilan ulanadigan bo'lsa, yoqa ko'tarmasining qirqimiga 1,0—1,1 sm, bostirma chok bilan tikiladigan bo'lsa 0,1—0,15 sm yetkazilmaydi. Ostki yoqa bilan yoqa qotirmasi presslab yopishtiriladi (4.43-rasm, a).

Ostki yoqa bilan yoqa qotirmasi yelimlanmay, maxsus mashinada yoki universal mashinada tikib ulansa ham bo'ladi. Bunda



4.43-rasm. Ostki yoqaga ishlov berish:

- a — ostki yoqaga yelim qotirma yopishtirish;
- b — ostki yoqaga qotirmani tikib ulash.

unga solqa bera borib, qotirma tomondan qaviladi. Birinchi baxyaqator yoqa ko'tarmasining chetiga parallel qilib, qirqimdan 1,2 sm oraliqda, qolganlari unga parallel qilib, bir-biridan 0,5—0,7 sm masofada yuritiladi (4.43-rasm, b).

Ostki yoqaga aralash usulda ishlov berishda qotirma maxsus va universal mashina yordamida ostki yoqa ko'tarmasi va qaytarmasiga baxyaqatorlar yuritib birlashtiriladi.

Hozirda, kiyim sifatini yaxshilash va mehnat unumdorligini oshirish maqsadida yelimli materiallar ko'plab qo'llanilmoqda. Yoqa tikishni takomillashtirish yo'llaridan biri ham tikish sarf vaqtini kamaytirish bo'lib, bu ostki yoqaga yelimlash usuli bilan ishlov berish orqali amalga oshiriladi.

Ostki yoqa dazmolda yoki pressda dazmollanib, kerakli shakl beriladi. Ustiga andaza qo'yib bo'rlanadi va yoqa ko'tarmasida yoqa o'miziga ulash joyi kertiklar orqali belgilanadi.

4.5.3. USTKI YOQAGA OSTKI YOQANI ULASH

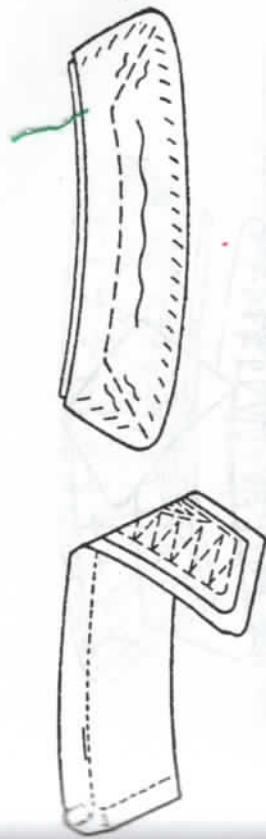
Ustki yoqaga ostki yoqa uch xil usulda ulanadi:

1. Yoqani ag'darma chok bilan tikish.
2. Ustki yoqani ostki yoqa tomonga siniq baxyaqatorli mashinada bukib tikish.
3. Ustki yoqani ostki yoqa tomonga yashirin baxyalni mashinada bukib tikish.

Ustki yoqaga ostki yoqani ulash oldidan dazmol yoki pressda dazmollab, ustki yoqa kiritiladi. Ommaviy ishlab chiqarish korxonalarida ustki yoqalar teskari tomonini yuqoriga qaratib, kichik kichik pachkalar (7—10 donadan) tarzida taxlanadi, qisqichlar bilan mahkamlanib, bichish mashinasida andaza bo'yicha qirqladi.

Yakka tartibdagi buyurtma tarzida kiyimlar tikilganda ostki yoqa shaklidan mo'ljallab olib, har qaysi yoqa alohida teskari tomondan qirqladi. Yoqaning shakliga muvofiq ustki yoqadan ziy chiqarish uchun yoqa qaytarmasida va yoqa uchlarida ustki yoqa ostki yoqadan kattaroq bo'lishi kerak. Tikish haqi gazlamani qalinligi va tuzilishiga, modelga bog'liq.

Ustki yoqa va ostki yoqa ag'darma chok bilan ulanadigan bo'lsa, ular teskari tomonlari tashqariga qaratib juftlanadi. Bunda ustki yoqa ostki yoqaga nisbatan yon tomonlarda 0,3—0,4 sm, qaytarma

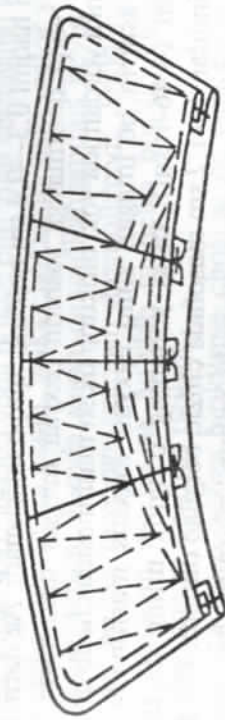


4.44-rasm. Ustki yoqani ostki yoqaga bostirib ko'klash usullari.

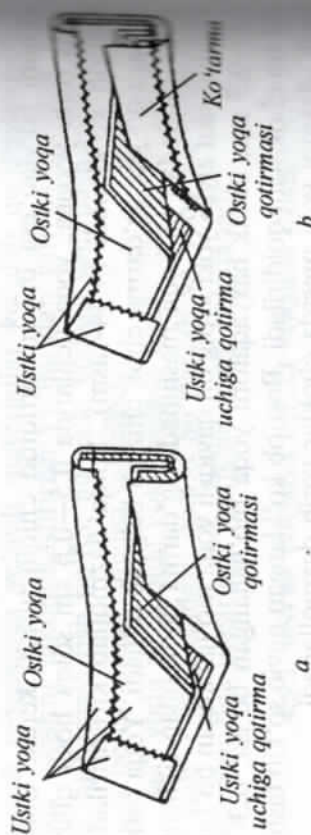
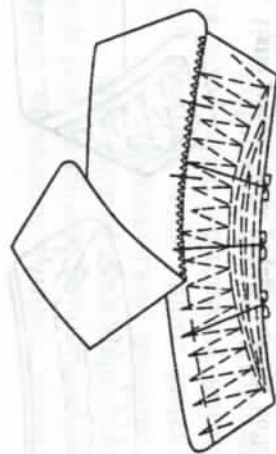
qirqimi bo'ylab esa 0,7 sm ortiqroq chiqib turishi kerak. Ustki yoqa ostki yoqaga, yoqa uchlarida 0,5—0,6 sm solqa hosil qilib, bostirib ko'klanadi (4.44-rasm). Solqa dazmollab kiritiladi. Andaza qo'yib, ag'darma chok chizig'i belgilab olinadi. Yoqa ostki yoqa tomondan pichoqli mashinada ag'darma chok bilan tikiladi. Shunda «sof ziyli» yoki «yolg'on qaviq»li yoqa mo'ljallangan bo'lsa, 0,6—0,7 sm, bezak baxyaqatorli yoqa mo'ljallangan bo'lsa, 0,3—0,4 sm chok haqi qoldiriladi. Bostirib ko'klangan qaviq so'kib tashlanib, dazmol yoki pressda choklar yorib dazmollanadi.

Yoqa ag'darma chokini yorib dazmollash oldidan, yoqa qaytarmasi qirqimlari bo'ylab qotirmaning qanday joylashganligi tekshirib ko'riladi. Qotirma chokka kirib qolmasligi kerak. Ag'darma chok namlanadi va maxsus taxta qolipda yorib dazmollanadi. Tukli gazlamalardan tikilgan kiyimlarda yoqa qaytarmasining va yoqa uchlarining cheti yuqaroq chiqishi uchun, chokdagi tuklar qaychi yoki pichoq bilan qirib olib tashlanadi.

Yoqa oldin ko'klab olinmay, ustki yoqani solqaroq qilib tikilgan 297-klass mashinada ag'darma chok bilan tikish ham mumkin (4.45-rasm). Yoqa burchaklarida 0,2—0,3 sm chok haqi qoldirib ortiqchasi qirib tashlanadi. Yoqa o'ngiga ag'dariladi. Burchaklari to'g'rilanib ostki yoqa tomondan maxsus mashinada ustki



4.45-rasm. Yoqaga ag'darma chok bilan ishlov berish.



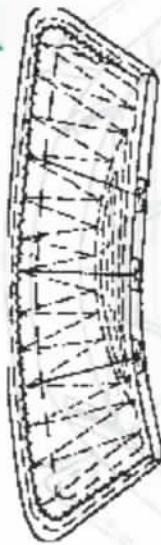
4.46-rasm. Ustki yoqani ostki yoqaga yashirin bo'lmagan siniq baxiyali maxsus mashinada ulash:

a — ko'tarmasi yaxlit bichilgan yoqa;
b — ko'tarmasi alohida bichilgan yoqa.

yoqadan 0,1—0,2 sm ziy hosil qilib ko'klanadi. Ziyni ko'klad baxyaqatori maxsus mashinada yoqa chetidan 0,8—1,0 sm oraliqda yuritiladi. Yoqa, uning qaytarmasi chetini ishlovchiga qarab qo'yib ostki yoqa tomondan dazmolda yoki pressda dazmollanadi. Uzil kesil presslash oldidan vaqtincha ko'klangan iplar olib tashlanadi.

Yoqaga bezak baxyaqatorsiz ishlov beriladigan bo'lsa, ustki yoqa qirqimini yoqa qaytarmasi bo'ylab ostki yoqaga nisbatan 0,3 sm ortiqroq qilib qo'yiladi. Ag'darma chok tikilgandan keyin ostki yoqa tikish haqini 0,3—0,4 sm qoldirib, qirqib tekislanadi. Ag'darma chok ostki yoqa qotirmasiga yashirin baxiyali maxsus mashinada, yelin plyonka yordamida yoki birlitirib tikish mashinasida chatib qo'yiladi.

Yashirin bo'lmagan siniq baxiyali maxsus mashinada tikilish uchun (4.46-rasm), ostki yoqaning o'ngida uning qaytarmasi qirqimidan 1—1,2 sm masofada chiziqli belgilab olinadi. Ustki yoqa bilan ostki yoqa to'g'ri ulanishi uchun, ularning har qaysida ko'ndalang kontrol chiziqlar belgilanadi. Ostki yoqaning o'ng



4.47-rasm. Ustki yoqani ostki yoqaga yashirin siniq baxiyali maxsus mashinada bostirib tikish.

tomoni ustiga belgi chiziqlar bo'ylab ustki yoqa uning o'ngi yuqoriga qarab qo'yiladi. Belgi chiziqlar bo'ylab, yoqaning ikkala uchiga 2—3 sm dan yetkazmay bostirib tikiladi. Ustki yoqaning qaytarmasidagi hamda ikkala yon tomonidagi chetlari maxsus mashinada bukib ko'klanadi.

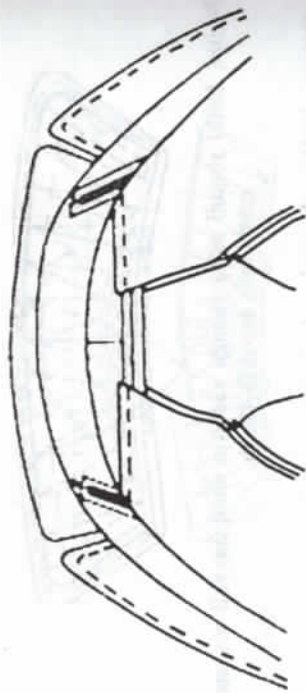
Yashirin siniq baxiyali maxsus mashinada tikish uchun (4.47-rasm), ostki yoqaning teskarisiga ustki yoqa, uning o'ngini yuqoriga qarab, qirqimlari esa ostki yoqa qirqimlaridan ikkala yon tomonida va qaytarmasida 1—1,2 sm, ko'tarmasida esa 0,7—1 sm chiqarib qo'yiladi. Ikki yoni va qaytarmasi bo'ylab ustki yoqa qirqimlaridan 1,5—2 sm narida maxsus mashinada bostirib ko'klanadi. Ko'klanayotganda ustki yoqa uchlarida 0,5—0,7 sm solqa hosil qilinadi. Solqani ustki yoqa tomondan dazmollab kirishtiriladi.

4.5.4. YOQANI YOQA O'MIZIGA O'TQAZISH

Yelka qirqimlari old bo'lak tomondan kengligi 1,0 sm chok bilan birlitirib tikiladi, bunda boshlanishi va oxirida baxyaqatorlar puxtalab qo'yiladi, chok namlanadi va maxsus taxta qolipda yorib dazmollanadi. Yorib dazmollayotganda ort bo'lakdagi solqa har yo'la kirishtirib dazmollab ketiladi. Kirishtirib dazmollashdan hosil bo'ladigan qabariqni dazmol cheti yordamida kuraklar tomonga o'tkaziladi, bunda yoqa o'mizi cho'zilib ketmasligi kerak.

Model qandayligiga qarab, yelka choklariga baxyaqator yuritib bezalishi mumkin. Bunda yorib dazmollangandan keyin yelka choki ort bo'lak tomonga yotqizib dazmollanadi, ko'klanadi va o'ng tomondan ort bo'lak bo'ylab modelga bog'liq kenglikda bezak baxyaqator bostirib tikiladi.

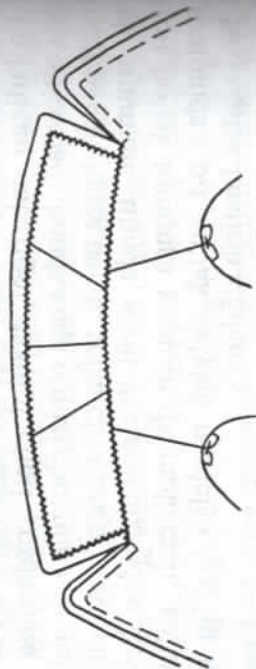
Yoqani yoqa o'miziga birlitirma chok va qo'yma chok bilan o'tqaziladi.



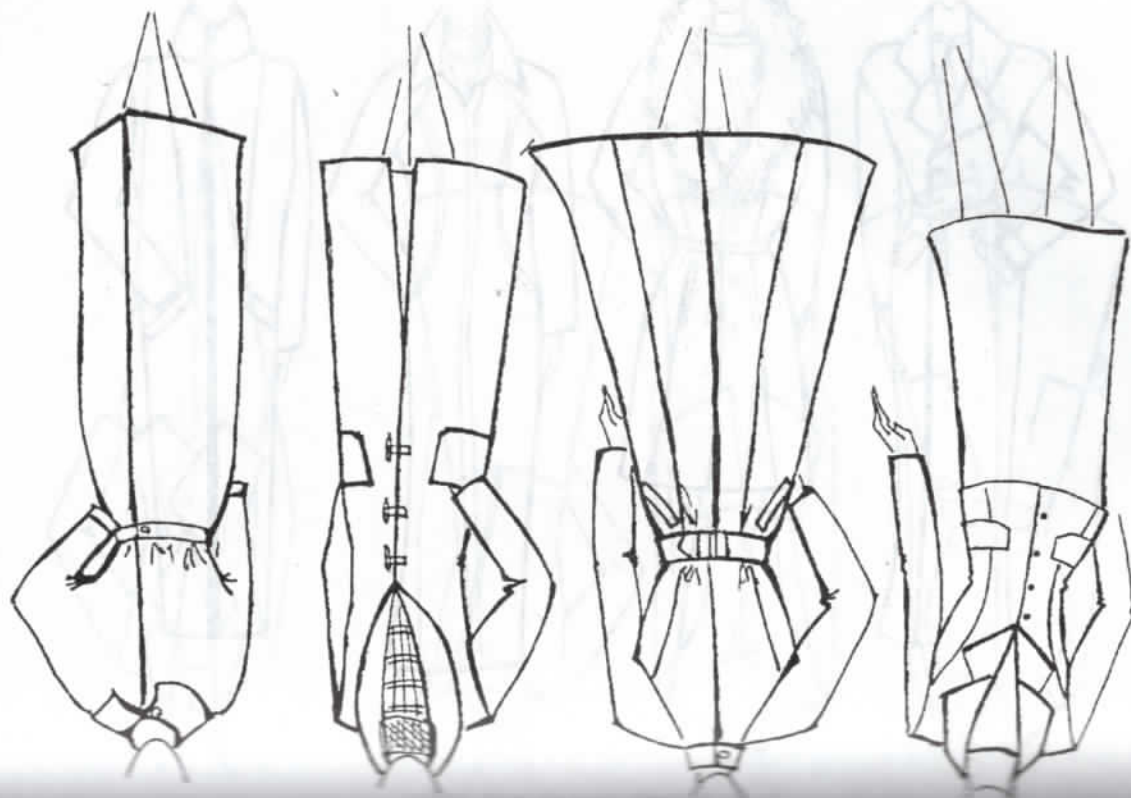
4.48-rasm. Raskeplar chokini yelimlab puxtalash.

Ostki yoqa yoqa o'miziga biriktirib tikish mashinasida birlashtirish chok bilan o'tqaziladi, adip ham ustki yoqaga biriktirib tikish mashinasida, raskeplar uchastkasida ort bo'lakning o'rtasidagi kertilarni va yoqaning o'rtasini to'g'ri keltirib, biriktirish chok bilan ulanadi. Har ikkala operatsiya raskeplarni chap chokidan boshlanib, ipni uzmasdan, biriktirish chok bilan bir yo'la tikiladi. Ostki yoqa bo'ylab 0,8—1 sm kenglikda chok solib o'tqaziladi. Ostki yoqaning yoqa o'miziga o'tqazma chok va raskep choklari yorib dazmollanadi. Bort qotirmasi, ostki yoqa chokiga old bo'laklar yoqa o'mizi bo'ylab, universal mashinada tikib puxtalantiradi. Raskep choklari ostki yoqa bilan yoqa o'miziga o'tqazma chokiga puxtalab qo'yiladi. Puxtalash yelimli plyonka yordamida ham amalga oshirilishi mumkin (4.48-rasm). Bunda maxsus mashinada yelim plyonka qo'yib, pressda yopishtiriladi.

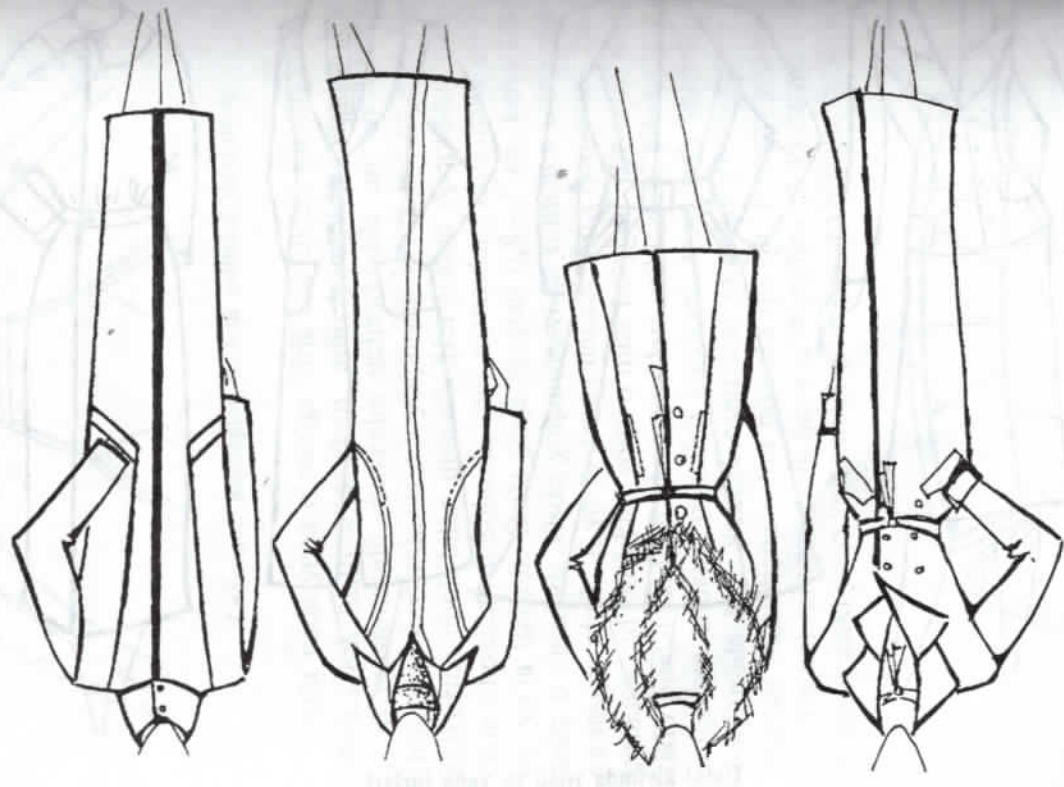
Yoqani qo'yma chok bilan o'tkazishda (4.49-rasm) oldin ustki yoqa ostki yoqa ko'tarmasi qirgimiga to'g'rilab, ustki yoqaning



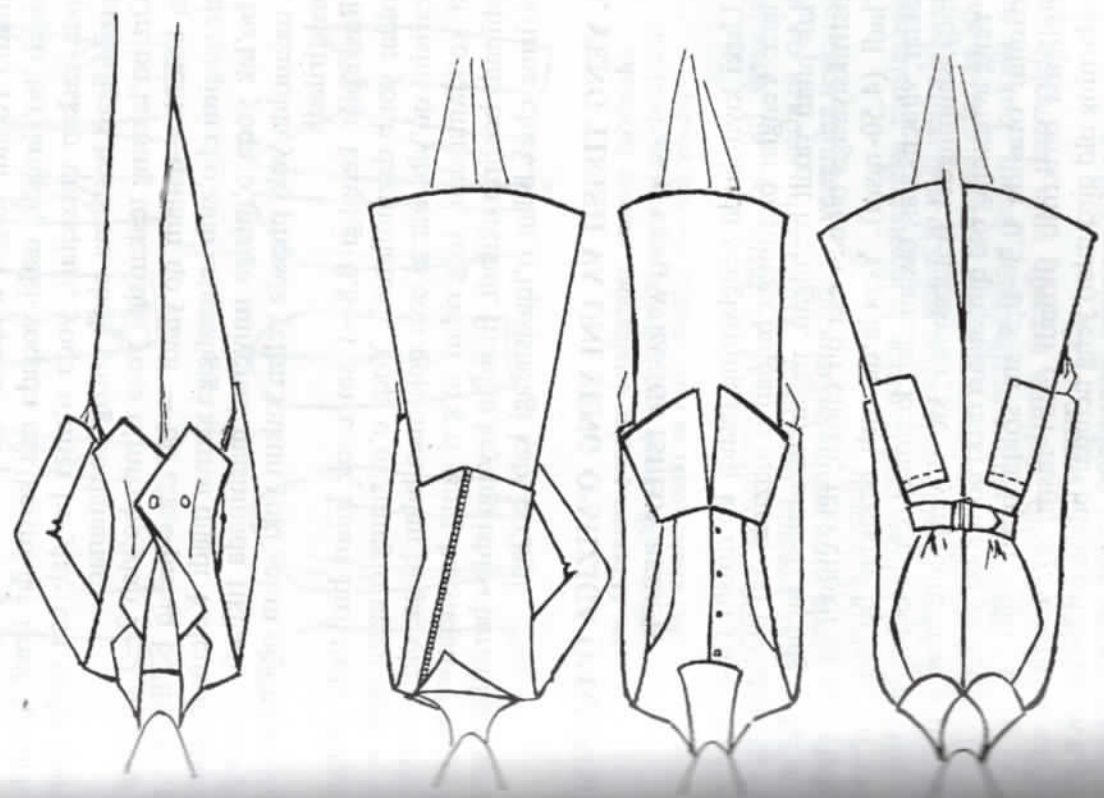
4.49-rasm. Yoqani yoqa o'miziga qo'yma chok bilan o'tkazish.



Ustki kiyimda yoqa va yeng turlari.



Usilki kiyimda yoga va yeng turlari.



o'rtasidan 1,5–2 sm dan boshlanib, raskeplar tomonida 0,5 sm gacha torayadigan bukish haqi va chok haqi qoldirib, aniqlab qirqladi. Yoqani to'g'ri o'tqazish uchun ostki yoqada kontrol chiziqlar bo'rtlanadi, ustki yoqada esa kertmalar hosil qilinadi. Adipda raskep chiziqlari, yoqa o'mizi bo'ylab esa ostki yoqa o'tqaziladigan bostirma chok chizig'i belgilanadi.

Ort bo'lakning teskarisiga yoqa o'mizi bo'ylab 2–3 sm kenglikda kolenkor qatlam qo'yiladi — bu chok pishiq bo'lishiga va o'miz qirqimi cho'zilib ketmasligiga xizmat qiladi. Kolenkor qatlam ort bo'lak yoqa o'miziga universal mashinada tikiladi, shuningdek dazmolda yoki pressda yelim kukun yoki yelim plyonka bilan yopishtiriladi.

Raskeplar kengligi 0,8–1 sm chok bilan biriktirib tikiladi. Choklar yorib dazmollanadi. Yoqa o'mizining o'ngiga ostki yoqa teskarisini qo'yib, ularni bort qotirmasi bilan birga, oldin ko'klab yoki ko'klamasdan, to'g'ridan to'g'ri siniq baxyaqatorli maxsus mashinada bostirib tikiladi. Bundan keyingi ishlov berishlar yoqani biriktirma chok bilan o'tqazishdagi kabi bo'ladi.

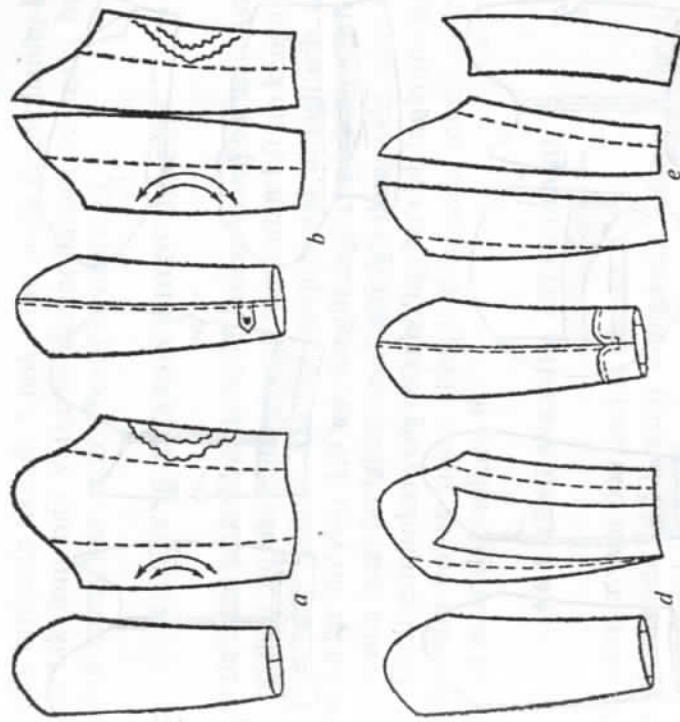
4.6. YENG TIKISH VA UNI YENG O'MIZIGA O'TQAZISH

4.6.1. YENG AVRASIGA ISHLOV BERISH

Ustki kiyimlarda yenglarning tashqi ko'rinishi juda xilma-xil bo'ladi. Yenglar bichimiga binoan o'tqazma, old bo'laklar va ort bo'lak bilan yaxlit bichilgan, reglan va aralash bichilgan bo'ladi konstruksiyasiga binoan esa bir chokli, ikki chokli va uch chokli bo'ladi (4.50-rasm). Yenglarda turli bezaklar bo'ladi: bo'rtma choklar, vitachkalar, taxlamalar, kesimlar (chala ochiq, ag'darma ochiq), shuningdek yengbandlar, kichik yengbandlar va manjetlar.

Yeng avrasining old qirqimlari ustki bo'lak bo'ylab, ostki bo'lak kertimlar orasida 0,3–0,5 sm solqa hosil qilib, 1 sm chok kengligida biriktirib tikiladi (4.51-rasm, a). Bostirma chokli yenglarning old qirqimlari yeng uchidan boshlab 12–18 sm uzunlikda biriktirib tikiladi. Uning qolgan qismi tirsak choki bostirib tikilgandan keyin tikiladi.

Yeng old choki yorib dazmollanib, ayni vaqtda yeng ustki bo'laging o'tar qismi, ya'ni chok oldidagi 3–4 sm kenglikdagi



4.50-rasm. O'tqazma yenglar detallarining umumiy ko'rinishi:

a — bir chokli; b — ikki chokli (old bo'lakda va tirsakda choki bor); d — ikki chokli (ustki va ostki chokli); e — uch chokli.

qismi cho'zibroq dazmollanadi (4.51-rasm, b). Bu operatsiya dazmolda yoki pressda bajariladi. Yordamchi andaza qo'yib, yengning o'ngida yeng uchini bukish chizig'i, yengning teskarisida esa kesim joyi belgilanadi.

Yeng uchiga yelimli usulda ishlov berayotganda, moslashtirilgan biriktirib tikish mashinasida ustiga yelim ip yoki yelim plyonka yopishtirilgan yelimli va yelimsiz gazlama qotirma sifatida ishlatiladi. Old choklariga ishlov berilgandan keyin, bukish haqi chizig'idan mo'ljal olib, qotirma pressda yoki dazmolda yeng uchiga yopishtiriladi (4.51-rasm d, e).

Bir tomoniga yelim qoplangan qotirma ishlatilganda, yeng bukish haqiga uning yelimli tomoni pastga qaratib qo'yiladi. Ishlov berilgani tezlatish maqsadida yelim qotirmaning yeng uchini bukib dazmollash bilan bir vaqtda yopishtirib ketgan ma'qul. Bunda,

chiqarilib, birlashtirib tikiladi. Chok oldin yorib dazmollanib, keyin ustki bo'lak tomonga yotqizib dazmollanadi va ustki bo'lak tomondan bezak baxyaqator bostirib yuritiladi.

4.6.2. YENG ASTARIGA ISHLOV BERISH

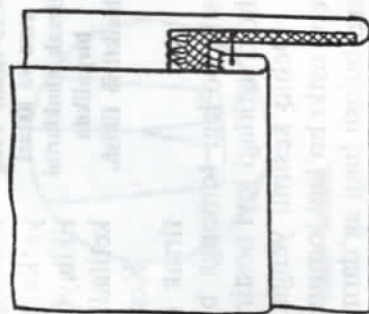
Astar detallari ustki va ostki bo'laklardan iborat bo'ladi. Astarada uloqlar bo'lishi mumkin: ular uloqlar tomondan 1,0 sm kenglikdagi chok bilan ulab tikiladi. Oldingi qirqimlarni birlashtirib turib, ustki bo'laklar bo'ylab 1,0 sm kenglikdagi chok bilan birlashtirib tikiladi, bunda ostki bo'laklar tirsak chizig'i darajasida solqa hosil qilinadi. Tirsak qirqimlari yeng ostki bo'lagi bo'ylab birlashtirib tikiladi bunda ustki bo'lak tirsak chizig'i darajasida solqali qilinadi. Choklar va astar dazmollanadi.

4.6.3. YENG AVRASIGA ASTAR ULASH

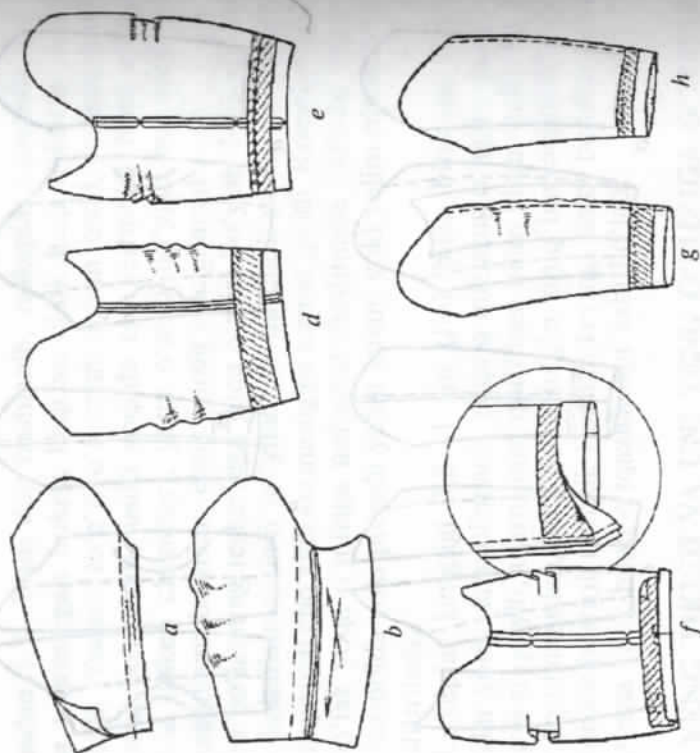
Yeng astari avraga ikki usulda ulanadi.

Birinchi usulda (4.52-rasm) ulanganda astarga ishlov berilgandan keyin, old va tirsak choklarini to'g'ri keltirib, yengning bukish haqiga 0,8—1,0 sm kenglikdagi chok hosil qilib tikib ulanadi. Tikib ulash astar tomondan bajariladi. Bundan keyin yenglariga quyidagi tartibda ishlov beriladi: yeng uchidagi chok qotirmaga chatiladi, avra bilan astar tirsak choklari bir-biriga tiqib qo'yiladi, yengning qiyamasi va uchi bostirib ko'klanadi, yeng dazmollanadi va astari yeng qiyamasi bo'ylab qirqib tekislanadi.

Ulashning ikkinchi usulida yeng detallarini birlashtirish tartibi o'zgaradi. Avra bilan astarning oldingi choklariga ishlov berilgandan keyin, yengning uchiga yuqorida yozilgan tartibda qotirma qo'yiladi. Astar bilan yeng avrasining o'ng tomonlarini ichkariga qaratib qo'yib, ostki va tirsak qirqimlari to'g'rilanadi. Astar yeng uchiga 0,8—1,0 sm kenglikda chok hosil qilib birlashtirib tikiladi. Keyin yeng avrasi va



4.52-rasm. Yeng avra va astari uchini birlashtirib tikish.

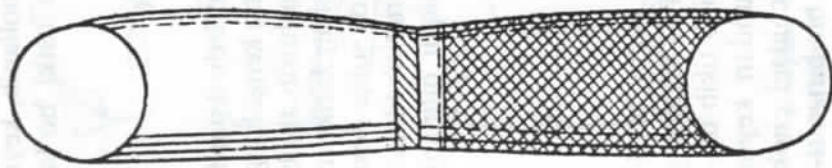


4.51-rasm. Ikki chokli yengga ishlov berish:

a — yeng old chokini birlashtirib tikish; b — yeng old chokini yorib dazmollash; d — yelim qotirma yopishtirish; e — qotirman yashirin baxyalni maxsus mashinada ulash; f — qotirman yelim uqa yordamida yopishtirish; g — yeng tirsak chokini birlashtirish; h — yeng tirsak chokini dazmollash.

yelim qatlamini yuqori qaratib, qotirman yeng ustiga qo'yiladi, yeng uchi bukiladi va presslanadi.

Tirsak qirqimlaridagi kertimlar, yeng uchidagi bukib dazmollangan ziyalar to'g'ri keltirilib, tirsak choki 1 sm kenglikda birlashtirib tikiladi. Bunda avra ustki bo'laging tirsak yaqinidagi uzunligi 8—10 sm bo'lgan qismida 0,4—0,3 sm solqa hosil qilinib tikiladi. Tirsak chokidagi solqalar yorib dazmollanadi, yeng uchining shu chokdagi joyi qaytadan bukib dazmollanadi (4.51-rasm, g, h). Yeng tirsak choklarini avval qo'lida ko'klab olib, keyin birlashtirib tikish mumkin. Yeng bostirma chokli bo'lsa, tirsak choki ustki bo'lak tomondan 0,5 sm kenglikda chok hosil qilib, ostki bo'lak esa ustki bo'lakka nisbatan bezak baxyaqator kengligida ko'proq



4.53-rasm. Yeng avra va astari tirsak choklarini birgalikda biriktirib tikish.

astarning tirsak qirqlari to'g'ri keltiriladi. Astar-ning biriktirma choklarini yeng uchi bo'yab to'g'ri keltirib, avra bilan astarning tirsak chokini, 1,0 sm kenglikda chok hosil qilib, bitta baxyaqator yuritib tikiladi (4.53-rasm).

Yengning astarini yuqoriga chiqarib ag'dariladi, yeng uchi to'g'rilanadi va maxsus mashinada chok chizig'i yonidan astarning biriktirma choki bo'yab yotqizib ko'klanadi. Yeng uchi chokini puxtalash va unga bundan keyingi ishlov berish yuqorida bayon etilgan tartibda bajariladi.

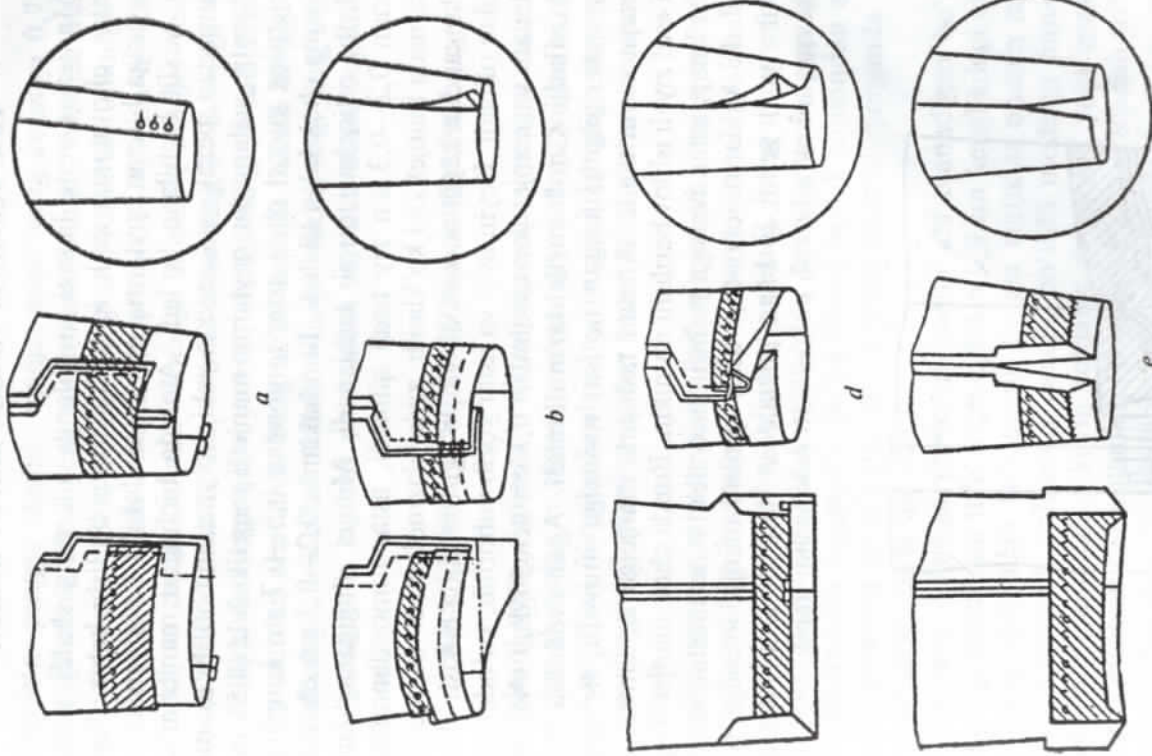
Kesimlar ustki kiyimlar yengidagi bezak hisoblanadi. Kesimlar ag'darma chokli, chala ochiq va ochiq bo'ladi (4.54-rasm).

Kesimi ag'darma chokli yenglarning (4.54-rasm, a) tirsak choklari tikilayotganda, kesim qirqlari ham bir vaqtda 0,5 sm kenglikdagi chok bilan tikiladi. Yeng ostki bo'lagidagi kesim chok haqining yuqori va pastki burchaklari baxyaqatorga 0,1 sm yetkazmay kertib qo'yiladi. Tirsak choki yorib dazmollanadi va kesim ustki bo'lak tomonga bukib dazmollanadi.

Chala ochiq kesimli yenglar tayyorlashda (4.54-rasm, b) ustki bo'lak kesim haqini o'ng tomonga bukib, uning pastki chetida 0,5 sm yetkazmay biriktirib tikiladi. Tirsak choki tikilayotganda kesimning yon choki ham tikib ketiladi.

Kesim pastki burchagini o'ngiga ag'darib, tirsak choki yorib dazmollanadi. Kesim yeng ustki bo'lagi tomonga bukib dazmollanib, yeng uchining tirsak choki ustidagi joyi bostirib dazmollanadi.

Ochiq kesimli yenglarning (4.54-rasm, d) kesim burchaklari yeng ustki bo'lagi tomonidan biriktirib tikiladi, ostki yeng tomondagi bukish haqi ag'darma chok bilan tikiladi. Ustki bo'lak kesim choki yorib dazmollanadi, burchaklari o'ngiga ag'darilib, bukish haqi teskari tomonga bukib ko'klanadi. Tirsak qirqlari biriktirib tikilib, chok yorib dazmollanadi.

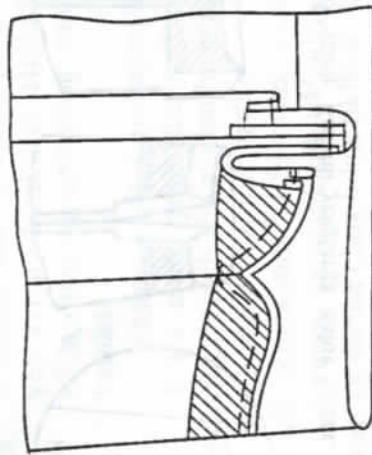


4.54-rasm. Kesimli yenglarga ishlov berish.

Ba'zi modellarda yeng tirsak choki davomida yeng uchi ochiq qoldirilgan bo'ladi (4.54-rasm, e).

Manjetlar yeng bezagi hisoblanib, ularning shakli yenglar, yoqalar, cho'ntaklar va h. k. shakliga mos bo'lishi kerak. Konstruksiyasiga binoan qaytarma manjetlar alohida bichilgan va yeng bilan yaxlit bichilgan bo'ladi. Alohida bichilgan manjetlar avval gazlamadan, bezak gazlamadan yoki mo'ynadan bo'lishi mumkin.

Avvalik gazlamadan qaytarma manjetli yeng tikishda (4.55-rasm) manjetning yuqori cheti astar tomondan 0,5—0,7 sm kenglikdagi ag'darma chok bilan tikiladi. Burchaklarda 0,2—0,3 sm chok haddi qoldirib, ortiqchasi qirqib tashlanadi. Manjet o'ngiga ag'darilib, avvaldan 0,2—0,3 sm ziy hosil qilinadi, astar tomondan maxsus mashinada manjet ziyi ko'klanib, ziyalar dazmollanadi. Manjet dazmollangandan keyin andaza qo'yib, o'ngi tomonda bukish chizig'i belgilab olinadi. Keyin avra va astar yozib yuborilib, ko'ndalanglari buklanadi va manjet yon qirqimlari 0,7 sm kenglikdagi chok bilan biriktiriladi. Chok yorib dazmollanadi. Agar modelda bezak baxyaqator mo'ljallangan bo'lsa, modelga muvofiq kenglikda baxyaqator yuritiladi. Bundan tashqari, manjetga ag'darma chok haqi «sof ziy»li ishlov berilishi mumkin. Bunda chok manjet o'ngiga ag'darilmay, astar avrasiga yashirin baxyali maxsus mashinada tikib qo'yiladi. Ag'darma chokdagi astar qirqimi manjet avrasiga yelim plyonka yoki yelim ip bilan puxtalansa ham bo'ladi. Astarining pastki qirqimi avra bukish chizig'idan oshmasligi kerak.



4.55-rasm. Manjetli yengga ishlov berish.

Manjetni yengga ulashda manjet astari yeng avrasiga 0,7 sm kenglikdagi chok bilan yeng tomondan ulanadi. Manjet bukish haqini bo'rlangan chiziq bo'ylab yengning teskarisi tomonga bukilib, maxsus mashinada bukish chizig'idan 1—1,5 sm masofada ko'klanadi va dazmollanadi. Modelga muvofiq manjet yengga chutib qo'yilishi kerak bo'lsa, manjet astarining 2—3 joyiga 4—5 sm uzunlikda baxyaqatorlar yuritib, manjetning yuqori ziyidan 3—6 sm naridan chatiladi. Yeng astari manjet bukish haqiga 0,7 sm kenglikdagi chok bilan tikiladi. Manjet bukish haqi yeng uchiga maxsus mashinada tikiladi yoki yelim plyonka bilan yopishtirib puxtalanadi.

4.6.5. YENGNI YENG O'MIZIGA O'TQAZISH

Yenglarni yeng o'miziga o'tqazishdan oldin yeng o'mizi qir-qinlarining chiziqlari va birlashtirishga tayyorlab qo'yilgan yenglar tekshirib ko'riladi. Yenglarda ularning uzunligi, kengligi, qiyamasi, balandligi simmetrik ekanligi, ishlov berish sifati, nazorat kertimlari tekshiriladi.

Yenglar yeng o'miziga oldin ko'klab olinib, keyin universal mashinada yoki ko'klanmay 302 klass maxsus mashinasida 1 sm kenglikdagi biriktirma chok bilan o'tqaziladi. Yeng qiyamasining choki yorib dazmollanishi kerak bo'lsa, unda yengni o'tqazayotganda baxyaqator tagiga old bo'lak va ort bo'lak tomondan avra gazlama parchasi qo'yib tikiladi va yorib dazmollayotganda uni yelim tomonga surib qo'yiladi.

Yeng yeng o'miziga universal mashinada ulanadigan bo'lsa, avval yeng tomondan to'g'ri qaviq bilan 0,9 sm kenglikdagi chok solib, yeng tomondan ko'klanadi. Bunda kertiklar orasida solqa hosil qilib ketiladi. Solqaning qancha bo'lishi modelga muvofiq bo'ladi. Ko'klangandan keyin solqalar dazmolda yoki maxsus mashinada kiritirib dazmollanadi. Yengni ko'klab o'tqazish to'g'ri chiqqanini manekenda tekshirib ko'riladi. Bunda yeng cho'ntak o'zining 3/2 qismini yopib turishi, arqoq ipi yengning tashqi qismida gorizontol holatda bo'lishi kerak. Keyin universal mashinada 1 sm kenglikdagi chok bilan tikiladi. Yeng o'miziga o'tqazib bo'lingach, yengdagi solqalar yana bir marta kiritirib dazmollanadi.

Yengni yeng o'mizga bort qotirmasi bilan o'tqazsa ham bo'ladi. Bunda old bo'lakka bort qotirmasi bostirib ko'klayotganda bax-yaqatormi yeng o'mizga parallel qilib, qirqimlardan 1,5—2 sm oraliqda yuritiladi. Qotirmaning old bo'lak yeng o'mizi qirqimlaridagi ortiqcha qismi qirqib tashlanadi.

Yenglari reglan bichimli ustki kiyimlar konstruktiv xususiyatining o'tqazma yengli kiyimdan farqi yeng o'mizining, old va ort bo'laklari hamda yenglarning shakli boshqachaligidir.

Ikki chokli reglan yengda ikkita — ostki va ustki chok bo'lib, ularning ostkisi ustki vitachkaning davomi bo'ladi. Ustki chokni tiklash uchun yengning ikki qismi yengini ichkariga qaratib qo'yilib, nazorat belgilari to'g'ri keltiriladi va old bo'laklar tomondan 1 sm kenglikdagi chok bilan birlashtiriladi. Chok oldin yelka qismi, keyin esa yeng uchidan boshlab yelka qismigacha yorib dazmollanadi.

Reglan yenglar yeng o'miziga, kiyimga yoqa o'tqazishdan oldin o'tqaziladi.

Reglan yengni o'tqazayotganda o'miz qirqimi cho'zilib ketmasligi uchun, shu o'miz qirqimi bo'ylab, undan 0,5—0,6 sm masofada yelim uqa yoki zig'ir tolali uqa tarangroq qilib qo'yiladi va 1 sm kenglikdagi chok bilan birlashtiriladi. Bostirma chokli modellarda chokning kengligi yeng o'mizi tomondan 0,7 sm, yeng tomondan 1 sm ga teng bo'ladi. O'mizning yon tomonlardagi chokining kurtimlar orasidagi qismi yorib dazmollanadi, bostirma chokli kiyimlarda esa shu joylar yorib dazmollangandan keyin har tomonga yotqizib dazmollanadi. Bort qotirmasi yeng o'mizlari bo'ylab to'g'rilanadi va old bo'laklarga ort bo'lakka yeng o'tqazma chokidan 0,4—0,5 sm oraliqda o'ng tomondan ko'klab ulanadi. Keyin bort qotirmasi yeng o'tqazma chokiga puxtalanaadi.

Yenglari yaxlit bichilgan ustki kiyim konstruksiyasining xususiyati yengning oldingi bo'lagi kiyim old bo'lagi bilan birga, tirsak bo'lagi esa ort bo'lagi bilan birga bichilishidan iborat. Yenglarda ikkita — ustki va ostki chok bo'ladi. Ustki birlashtiruvchi chok yelka chokining davomi bo'lib, ostki chok yon chokka aylanib ketadi. Qo'l bemaol harakatlanishi uchun yon choklarga xishtaklar qo'yiladi.

Yengni o'miz ochiq vaqtida, ya'ni kiyim yon choklari tikilmasdan oldin o'tqazsa ham bo'ladi. Bunday holda yelka choklari tikilgandan keyin yeng o'mizga o'tqaziladi. Agar yengning old chokli kiyim yon chokiga to'g'ri keladigan bo'lsa, yeng bilan o'miz

kurtimlarini bir-biriga to'g'rilab, yeng o'mizga to'la o'tqaziladi. Keyin yengning old choki bilan kiyim yon choki birdaniga tikiladi. Choklar yorib dazmollanadi va yeng uchiga ishlov beriladi.

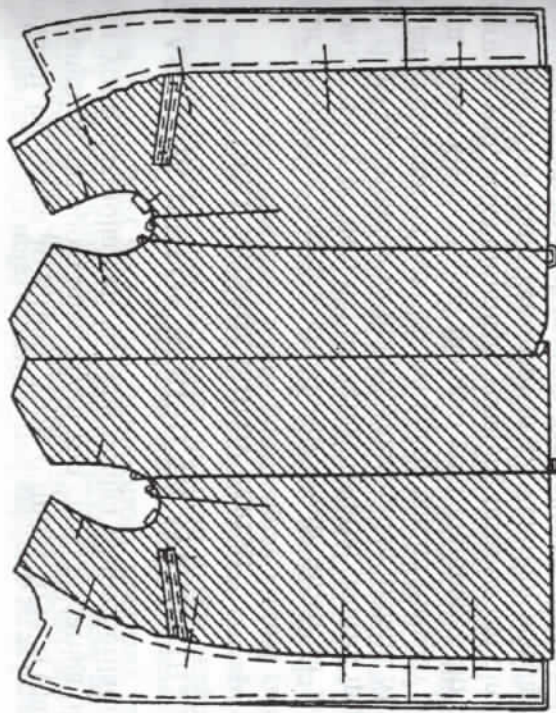
4.7. ASTARGA ISHLOV BERISH VA AVRAGA ULASH

4.7.1. ASTARGA ISHLOV BERISH

Astar kiyimning hamma choklarini yopib turish va kiyimni tiyib yurish qulay bo'lishi uchun kerak. Astarlar astarlik ip gazlamadan, shoyi gazlamadan va sintetik gazlamadan tikiladi. Modelga qarab, palto etagigacha yoki bo'lsa chizig'igacha tushgan bo'lishi mumkin. Astar kiyim etagiga ulangan yoki ulanmagan bo'ladi.

Astarning yon, yelka qirqimlari, yengning tirsak va old qirqimlari, ort bo'lakning o'rta choki kurtimlari to'g'ri keltirilib, kengligi 1 sm qilib birlashtiriladi va chok yotqizib dazmollanadi. Yon choklarida yoki ort bo'lak o'rta chokida kesimi bor paltolarda astar kiyim etagiga ulab qo'yilishi kerak. Ulanmagan astarli kiyimlarda astar etagi kiyim etagiga yon choklar yuqorisida tutgichlar yordamida puxtalanaadi. Yeng avrasi avra o'miziga o'tqazilib bo'lgandan keyin, yeng astari astar o'miziga o'tqazilishi uchun hamda astarning o'miz chokini avraning o'miz chokiga tikib qo'yish uchun yengning old va tirsak qirqimlari tikilayotganda, ularning o'rta qismi 20—25 sm uzunlikda tikilmay qoldiriladi. Astarning etak qirqimi avraning etak qirqimiga ulanadigan bo'lsa, kiyimni o'ngiga ag'darish uchun ort bo'lak o'rta choki tikilayotganda uning o'rta qismi 30—35 sm uzunlikda tikilmay qoldiriladi. Yon chok birlashtirib tikilayotganda yeng o'mizidan 2—3 sm pastroqda bar tutgichni qo'shib tikib ketish bilan bir vaqtda, u bax-yaqator yuritib puxtalanaadi. Etagi avraga ulanmaydigan astarning yon choklarini va ort bo'lagi chokini butun uzunasi bo'ylab yoki kiyim etagidan 40—50 sm oraliqda yo'rmlanadi. Pastga tomon kengaya bandigan kiyimlarda astar bel chizig'igacha yo'rmlanadi.

Avraning va astarning yelka choklari birlashtirib tikilishidan oldin choki tikilib bo'lgandan keyin, astar avraga solishtiriladi (4.56-son). Buning uchun kiyim avrasining teskarisi yuqoriga qaratilib, bel ustiga yoziladi. Avra ustiga teskarisini pastga qaratib astar qo'yiladi. Avra bilan astarning yon va yelka choklari bir-biriga birlashtiriladi, astarning bo'yi va eni tekshirib ko'riladi. Ort bo'lak-



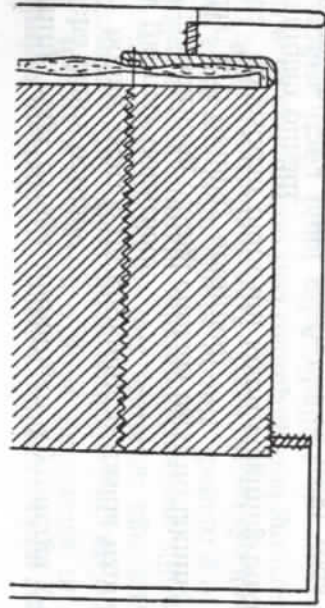
4.56-rasm. Astar ni avraga solishtirib tekshirish.

da kesimi bor kiyimlarda astarning shu kesim ustidagi joyi qirqladi. Avra bilan astarning bort va kesim qirqlanishida hamda astar o'zida belgi chiziqlar bo'rtlanadi.

Avraga astar ulanishida etagi bo'yicha ishlov berish ikki xil usulda bajariladi:

1. Astar etagi avraga ulanmaydigan usul.
2. Astar etagi avraga ulanadigan usul.

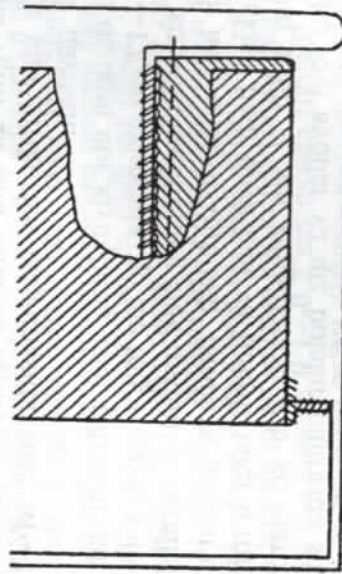
Astarning etagi ulanmaydigan kiyimlarda (4.57-rasm) astarning etagi avraga astar qo'yilgandan keyin, astar adipga, yoqa ko'tarmasiga astar tomondan 1 sm chok hosil qilib ulanadi. Keyin kiyim o'ngiga ag'darilib, bortlari to'g'rilanadi va adip bo'yab astar ulangan baxyaqator yoniga maxsus mashinada ko'klanadi. Kiyim teskari tomonga ag'darilib, astarning ulama choki bort qotirmasiga yashirin baxyalali maxsus mashinada, yoqa bo'yab esa ostki yoqaning yoqa o'mizi o'tqazma chokiga biriktirib, tikish mashinasida yoki yelimli uqa yordamida puxtalanaadi. Yelimli uqa astar ulanayotganda adip tomondan yelim qoplamasini pastga qaratib qo'yiladi. Yeng teskari tomonga ag'darilib, yeng astari pastki qirqlimini yeng avrasi qirqlimiga 1 sm kenglikdagi chok solib ulab tikiladi. Astarning ulama choki



4.57-rasm. Astar etagi avra etagiga ulanmaydigan kiyimlarda astar etagiga ishlov berish.

yeng uchi bo'yab qotirmaga yashirin baxyalali maxsus mashinada yoki yelim plyonka yordamida puxtalab qo'yiladi.

Astarning tirsak choklari avra tirsak choklariga biriktirib tikish mashinasida, yon uchidan 6—8 sm masofada puxtalanaadi. Yenglar o'ng tomonga ag'dariladi, yeng astari o'tqazma choki yeng avrasi o'tqazma chokiga astar teskarisi tomondan halqasimon qaviq bilan puxtalanaadi. Astar yon choklari avra yon choklariga ort bo'lak tomondan biriktirib tikish mashinasida tikiladi. Kiyimning astarini yengga qaratib stolga qo'yiladi va astar etak qirqlimi tekislab qirqliladi. Astarning ziyl avra bukish haqi qirqlimini 1—1,5 sm o'tib, yopib turishi kerak. Astarning etak qirqlimi yopiq qirqlimli 4—5 sm kenglikdagi bukma chok hosil qilib, ko'klanadi va buklangan ziydan 0,1—0,2 sm masofada bostirib tikiladi.



4.58-rasm. Astar etagi avra etagiga ulanadigan kiyimlar etagiga ishlov berish.

Astarning etagi avraga ulanadigan kiyimlarga (4.58-rasm) quyidagicha ishlov beriladi:

1. Ort bo'lak astari o'rta chokining o'rtasida uzunligi 25—30 sm li joy tikilmay qoldiriladi.
2. Yeng astarining oldingi chokida ustki bo'lakning 10—12 sm uzunlikdagi joyi tikilmay qoldiriladi.
3. Astar qo'yishdan oldin uni kiyim etagining bukish chizig'i bo'ylab aniqlab olinadi.

Oldin astarni adip ichki qirqimlari va ustki yoqa ko'tarmasi qirqimi bo'ylab, nazorat kertilmarining hammasini aniq to'g'ri keltirib, ulab tikiladi. Keyin astarni kiyim etagi bo'ylab adipdagi bir qirqimdan ikkinchi qirqimgacha, nazorat kertilmarini to'g'ri keltirib, birlashtirib tikiladi. Ort bo'lak o'rta chokida tikilmay qoldirilgan joydan kiyim o'ngiga ag'dariladi. Chok qirqimlari bort qotirmasiga, kiyim etagiga puxtalaniib, yeng astarlari yeng uchiga tikilgandan, tirsak choklari, yeng o'mizi choklari va yon choklari puxtalangandan keyin, yeng astari oldingi chokida tikilmay qoldirilgan joy orqali ort bo'lak astarida qoldirilgan joy boshidan oxirigacha qirqimlarini ichkariga bukib, bukilgan ziyidan 0,1—0,2 sm oraliqda bostirib tikiladi.

Qishki paltolarda kiyimga isituvchi qatlam sifatida har xil materiallar ishlatiladi: momiq (paxta, jun, sintetik momiq), vatin (ip, jun, yarim jun vatin), mo'yna (sun'iy va tabiiy) va porolon. Isituvchi vatin qatlamga ishlov berishda old va ort bo'lak detallari bir yoki ikki qavat qilib bichiladi. Qavatlardan bittasi kiyimning yuqorisidan etagigacha, ikkinchisi bo'lsa chizig'igacha bo'lishi kerak. Ikkala vatin qatlami taralgan tomonini ichkariga qaratilib qo'yiladi va ular birlashtirish mashinasida yoki M—12 maxsus mashinasida qaviladi.

Isituvchi qatlami bor kiyimlarda astar isituvchi qatlamga etak uchidan 10—12 sm masofada, qo'lda to'g'ri qaviq solib ko'klanadi. Astarni isituvchi qatlamning etak qirqimiga parallel qilib, 5—6 sm bukish haqi qoldirib qirqladi. Isituvchi qatlam cheti ustiga astardagi bukish haqi qayiriladi va bukish haqi qirqimi tomoni qo'lda qaviq solib, 1 sm kenglikda bukib ko'klanadi. Keyin astarning shu joyi ayollar va qiz bolalar paltosida siniq baxyalik mashinada, erkaklar paltosida esa universal mashinada baxyaqator yuritib tikiladi.

Adipning ichkari qirqimiga mag'iz qo'yiladigan kiyimlarda yeng astari kiyim astarining yeng o'miziga o'tqaziladi, lekin ort bo'lakning o'rta choki tikilmay ochiq qoldiriladi. Keyin avra, uning teskarisi yuqoriga qaratilib, stol ustiga yoziladi. Astar teskarisi pastga qaratilib, avra ustiga qo'yilib, ularning yon va yelka choklari bir-biriga to'g'rilanadi. Bunda adiplar ichki ziyi astar qirqimidan 2,5—3 sm chiqib turishi kerak. Adip chetlari qaytarilib turib, astar old bo'laklarining bort qirqimlari bort qotirmasiga yashirin baxyalik maxsus mashinada tikiladi. Adip ichki cheti astarga ilintirib ko'klanadi va universal mashinada mag'iz choki bo'ylab bostirib tikiladi. Shu bilan birga, adip past tomonda avra etagining bukish haqiga bostirib tikiladi.

Etagiga mag'iz qo'yiladigan kiyimlarning etak bukish haqi qaytarilib turib, astarning etak qirqimi, uning teskari tomoniga 0,8 sm bukilib, avra bukish haqining teskari tomoniga qo'yiladi va avra bilan astarning belgi chiziqlari va choklari to'g'ri keltirilib, astarning o'ngi tomondan avraga ulanadi. Bunda baxyaqator astarning bukish ziyidan 0,1 sm narida o'tishi kerak.

Ort bo'lagi kesimli kiyimlarda kesim haqi qirqib, uning yuqori uchi ikki tomonga 45°C qiyalatib kertiladi. Avradagi kesim ishlov haqining yuqori qismiga astar ulashda ort bo'lak o'ng tomondagi kesim haqining yuqori uchi qotirma bilan birga 2—2,5 sm kertiladi. Astarning qirqlangan joyi avra kesim haqining yon va yuqori chetlariga 0,7—1 sm chok bilan ulanadi. Bunda baxyaqator astardagi kertilmar uchidan 0,1—0,2 sm narida o'tib, pastda astar avraning bukish haqiga ulangan chok to'g'risida tugashi kerak. Avraga astar ulangandan keyin kesimning bukish haqi chetlari qotirmaga yashirin baxyalik maxsus mashinada tikib qo'yiladi yoki yelim plyonka qo'yib yopishtiriladi. Etagidagi bukish haqi keng kiyimlarda astar etagi avraga ulangandan keyin bukish haqining qirqimi astar bilan avraga yashirin baxyalik maxsus mashinada tikib qo'yiladi.

Yeng astari old yoki tirsak chokida tikilmay qoldirilgan joy orqali astar o'miziga o'tqaziladi. Astar o'miz choki avra chokiga, astar tirsak choki avra tirsak chokiga chatiladi. Astar yengining old chokidagi tikilmay qolgan joyi o'ngi tomondan ichkariga bukilib, bukilgan ziyidan 0,1—0,2 sm narida tikiladi.

Kiyim avrasi bilan astari ulanishi oldidan namlab-isitib ishlov bergandan keyin, uning tepa yelka tagliklari va qiyama tagliklari

qo'yiladi. Buning uchun oldin bort qotirmasi tekislanib, yengning o'tqazma chokidan 0,5 sm masofada kiyim o'ngidan uzunligi 2—2,5 sm to'g'ri qaviq solib, old bo'lakka ko'klanadi. Keyin bort qotirmasi yeng o'tqazilgan baxyaqatoridan 0,1 sm masofada yeng tomondan yengning o'tqazma chokiga maxsus mashinada tikiladi. Tepa yelka taglik bort qotirmasi bilan astar orasiga qo'yiladi. Tepa yelka taglik kiyimning yelka uchastkasiga tegishli shakl berish va uning barqarorligini oshirish uchun ishlatiladi. Tepa yelka tagliklarning o'lchami kiyimning konstruksiyasiga bog'liq. Tepa yelka taglik qo'yilganda o'miz tomondagi cheti yeng o'tqazma chokidan 1,5—2 sm chiqib turishi, uning o'rtasi esa kiyimning yelka chokiga to'g'ri kelishi kerak. Tepa yelka taglik yeng tomondan to'rsimon baxyalni maxsus mashinada tikiladi. Bunda baxyaqator yengning o'tqazma choki baxyaqatoridan 0,1 sm narida bo'lib, yelka chokidan old bo'lak tomonga 6—7 sm, ort bo'lak tomonga 4—5 sm davom etadi. Taglikning oval qismi yelka chokiga yoki bort qotirmasiga qo'lda 5—6 qaviq bilan chatib qo'yiladi. Qiyama tagliklar kiyimga chiroyli tashqi ko'rinish berish va yelka uchastkasi yengga silliq o'tib ketadigan bo'lishi uchun ishlatiladi. Qiyama tagliklari yeng o'tqazma choklariga to'rlash mashinasida yelka tagliklari bilan bir vaqtda puxtalani, bunda qiyama tagliklari yenglar tomondan qo'yiladi. Qavatlangan qirqimi o'tqazma chok qirqimlariga to'g'rilanadi. Baxyaqator o'tqazma chokdan 0,1 sm oraliqda yuritiladi.

5. SHIM TIKISH

5.1. SHIM DETALLARIGA ISHLOV BERISH

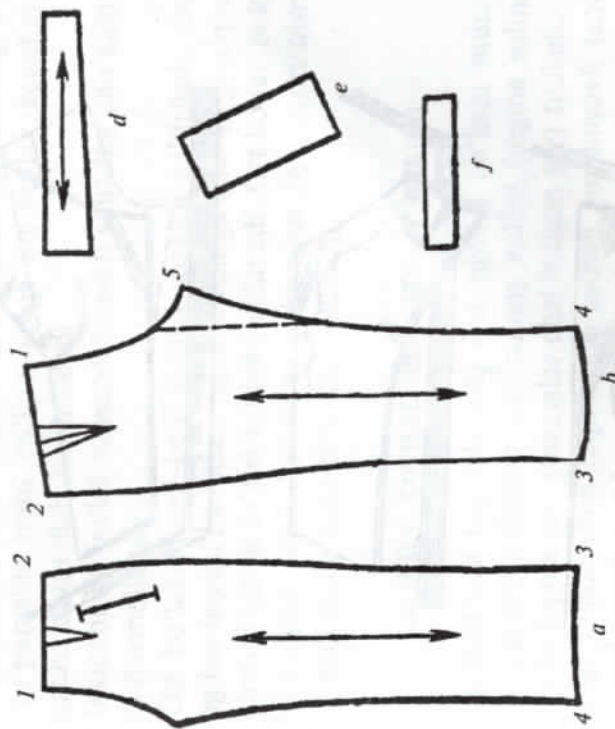
Shim avra, astar va qo'shimcha qatlam detallaridan iborat bo'ladigan (ularning soni va shakli modelga bog'liq).

Shim avrasining detallari (5.1-rasm) avra gazlamadan bichiladi. Ular quyidagilardan iborat: old bo'laklar, ort bo'laklar, belbog' (ikki qismdan iborat), cho'ntak mag'izi va ko'rinnma.

Qo'shimcha materiallarga shim yuqori qirqimiga ishlov berish uchun tasma va qotirma materiallar kiradi. Qotirma materiallardan ostki belbog' va yon cho'ntak xaltalar bichiladi.

Detaillarni bir-biriga ulash va cho'ntaklarni joylashtirish uchun kerakli nazorat belgilari old va ort bo'laklarda borligi tekshiriladi. Ort bo'lakda uloqlar bo'lsa, odim qirqim bo'ylab uloqning ulama choki uchun tikish haqi kerak bo'ladi. Uloqlar shakli va o'lchami andazaga binoan aniqlanadi. Ort bo'lakdagi gazlama guli uloq guliga to'g'ri kelishi kerak.

Old va ort bo'lak yuqori qirqimidagi nazorat belgilari, vitachkaxlamalar joylashishi andazaga binoan aniqlanadi. Cho'ntaklarning joylashishini andazalarga binoan tekshirib, detailning o'ngi tomonida, vitachkalarning bukib tikish uchlarini esa detailning teskari tomonida aniqlanadi. To'g'ri ulanishi uchun yon va odim qirqimlarda nazorat belgilari borligi tekshiriladi.

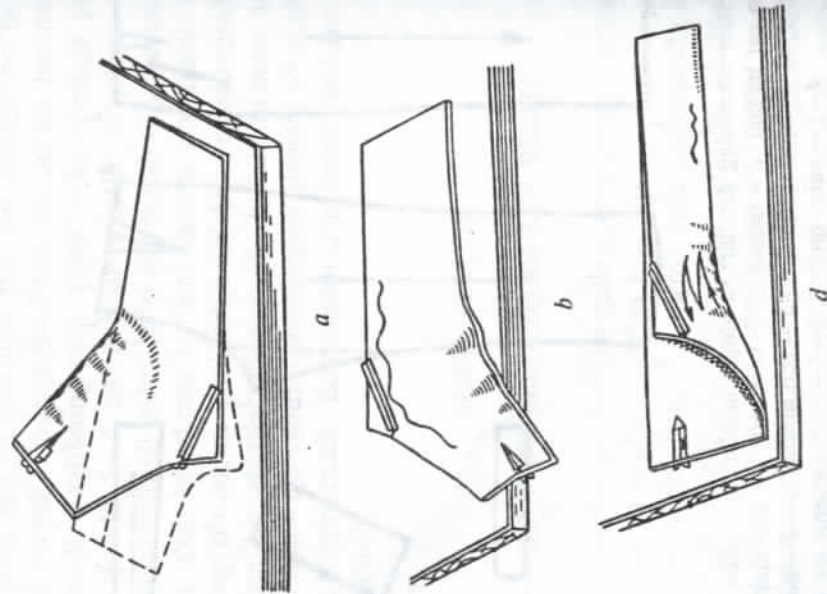


5.1-rasm. Shim avrasining detallari va qirqim nomlari: a — shim old bo'lagi; b — shim ort bo'lagi; d — belbog'; e — ko'rinnma; f — cho'ntak mag'izi.

Old bo'lak: 1—2 — yuqori qirqim; 2—3 — yon qirqim; 3—4 — pochka qirqim; 4—5 — odim qirqim; 5—1 — bant qirqim.

Ort bo'lak: 1—2 — yuqori qirqim; 2—3 — yon qirqim; 3—4 — pochka qirqim; 4—5 — odim qirqim; 5—1 — o'rta qirqim.

Shimning modeli va konstruksiyasi qandayligiga qarab bel- bog'i ulama yoki yaxlit bo'ladi. Shimning pochasi manjetli va manjetsiz bo'lishi mumkin. Shim pochasi ziyi tez titilib ket- masligi uchun, pocha chetiga bir tomon ziyi bo'rtirilgan tasma tikiladi. Shim old va ort bo'laklarining yon va odim qirqlari, taqilma qirqlari, ort bo'lak o'rt qirqlari maxsus mashinada yo'rmlanadi. Astarsiz shimlarda odim qirqlari yo'rmlanayot- ganda uning og' qismiga ip gazlama parchasi qo'yib tikib ketiladi. Astarli shimlarda old bo'lak yon qirqlari va odim qirqlari ma- astar bilan birga qo'shib yo'rmlanadi. Shim cho'ntaklari ma- g'izlari va ko'rinmasining faqat ochiq qirqlari yo'rmlanadi.



5.2-rasm. Shim ort bo'lakiga namlab-isitib ishlov berish.

Old va ort bo'laklardagi vitachkalar va taxlama vitachkalar belgi chiziq bo'ylab bukilib, biriktirib tikiladi.

Shim old bo'lagi astarining pastki qirqlari maxsus mashinada arratish qilib qirqladi yoki mashinada yo'rmlanadi.

Namlab-isitib ishlov berish shim tikishdagi mas'uliyatli operatsiya hisoblanadi. Tarkibida sintetik tolalari ko'p bo'lgan gazlamalardan shim tikilganda namlab-isitib ishlov berish niho- yatda murakkab bo'ladi. Shuning uchun bunday holda shimning shakli konstruksiya yordamida hosil qilinadi.

Ort bo'laklarning o'ngi ichkariga qaratib juftlanib, uch bos- qichda namlab-isitib ishlov beriladi (5.2-rasm a, b, d):

1. Odim qirqlari dazmollayotganda ishchi tomonga, yuqori qirqlari esa chap tomonga qaratib stol ustiga qo'yiladi. Odim qirqlarini 2—2,5 sm cho'zib turib, odim qirqlarining yuqori qismi ro'parasida hosil bo'lgan solqa ort bo'lak kengligining o'rtasigacha dazmollab kiritiriladi.

2. Ikkinchi ort bo'lak tomondan xuddi shunday cho'zilib, ki- rishtirib dazmollanadi.

3. Ort bo'laklar uzil-kesil kerakli shaklga keltiriladi. Bunda ularning har qaysisi alohida o'ngini ichkariga qilib va yon qirqlari odim qirqlari ustiga to'g'ri keltirib buklanadi. Ort bo'lak buklan- gan ziyi bo'ylab dazmollanadi va buklangan ziy yuqori qismida hosil bo'lgan solqa kiritirib dazmollanadi.

5.2. SHIM TAQILMASIGA ISHLOV BERISH

Shim taqilmasi tugmali yoki «molniya»li bo'lishi mumkin. Tugmali taqilmada dastlab taqilmaning gulfigi (tugma solinadi- gan joyi) va tugma joyi (tugmalar chatladigan joy) tikiladi.

Hozirgi vaqtda shim taqilmasiga asosan «molniya»li taqilma bilan ishlov berish amalga oshiriladi (5.3-rasm). Bunda tugma joyiga qotirma qo'yilmaydi, gulfik o'rniga asosiy gazlamadan mag'iz qo'yiladi.

Tugma joyiga astar qo'yib, tashqi qirqlari ag'darma chok bilan tikiladi. Detal o'ngiga ag'dariladi va asosiy detal 0,2 sm ziyi hosil qilib dazmollanadi. Tugma joyining ichki qirqlari tomoniga

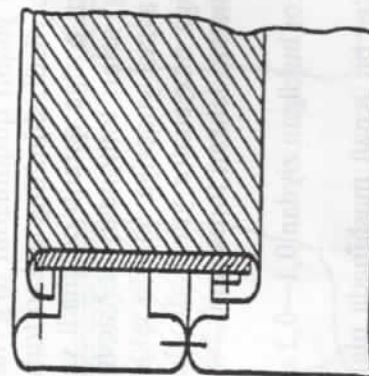
Shim old bo'lagi chap tomoniga mag'izni qo'yib, uqani qo'rgan holda ag'darma chok bilan tikiladi. Mag'izni shim teskarisiga ag'darib, asosiy detalidan 0,2 sm ziy hosil qilib dazmollanadi va belgilangan chiziqli bo'ylab taqilmaning o'ngidan baxyaqator yuritiladi (5.3-rasm, e).

Jun va ip gazlamalardan shim tikishga sarflanadigan vaqtni kamaytirish uchun, shimning tugma joyi va gulfigi old bo'laklar bilan birga yaxlit bichiladi. Natijada tugma joyini va gulfikni old bo'laklarga ulash operatsiyalari hamda bu bilan bog'liq ko'pgina keyingi operatsiyalar qisqarib ketadi.

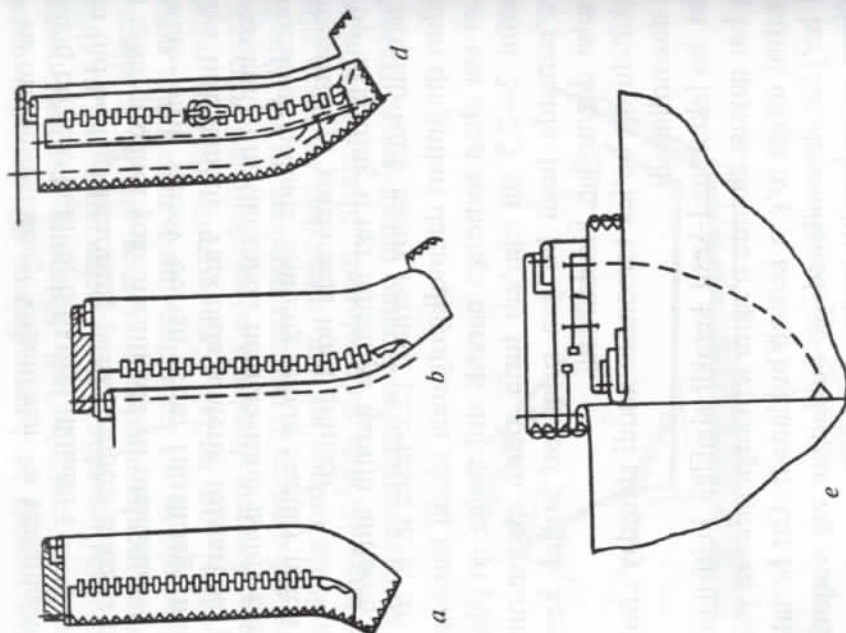
5.3. SHIM BELBOG'IGA ISHLOV BERISH

Shimning yuqori qismiga ulama belbog' bilan ishlov berilganda belbog'ga ip yoki ipak gazlamadan qotirmali astar qo'yiladi. Belbog' shimning old va ort bo'laklariga bir ignali yoki qo'sh ignali mashinada ulanadi.

Belbog' bir ignali mashinada ulanadigan bo'lsa (5.4-rasm), oldin belbog' astariga qotirma qo'yib olinadi. Qotirma bilan astarning pastki qirgimi 0,4 sm kenglikda ag'darma chok bilan tikiladi, astar chok atrofidan aylantirib dazmollanadi. Shim yuqori qirgimiga belbog'ni belbog' tomondan 1 sm chok bilan biriktiriladi. Kamar-tutqichlar bo'lsa ular o'ngini shim old bo'lagi o'ngiga qaratib qo'yib,



5.4-rasm. Astariga qotirma qo'yilgan belbog'ni shimning yuqori qismiga ulash.



5.3-rasm. Shim taqilmasiga «molniya» tasma qo'yib tikish.

«molniya» tasmaning bir tomoni qo'yiladi va astar, avra hamda tasma qirgimlari yo'rmlanadi (5.3-rasm, a).

Tugma joyi «molniya» tasma bilan birga shim old bo'lagining o'ng tomoniga biriktirib tikiladi. Chok haqi asosiy detal tomoniga yotqizib dazmollanadi va o'ng tomondan bostirib tikiladi (5.3-rasm, b). Old bo'lak mag'izining ichki qirgimi maxsus mashinada yo'rmlanadi. Mag'izni, o'ngiga belgilangan chiziqli bo'ylab, «molniya» tasmasini ikkinchi tomoniga qo'yib bostirib tikiladi. Bunda baxyaqator tasma chetidan 0,2 sm oraliqda yuritiladi (5.3-rasm, d).

belbog' ulanayotganda qo'shib tikiladi. Belbog' ulangan chok yorib dazmollanadi. Kamartutqichlarning yuqori uchi belbog' yuqori qirqimiga 0,3—0,4 sm bo'shroq qoldirib tikiladi.

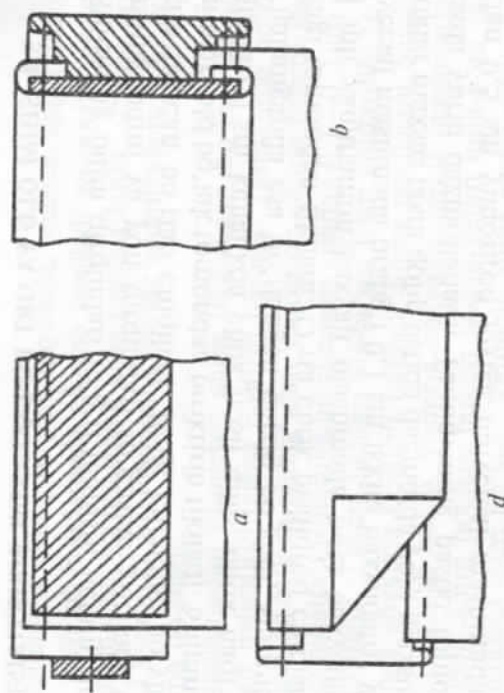
Cho'ntak xaltalar to'g'rilanib, belbog' ulangan chokka qo'lda yoki maxsus mashinada ko'klanadi. Ort bo'lak o'rta choki 15—18 sm uzunlikda 1 sm biriktirma chok bilan tikiladi. Chok yorib dazmollanadi. Ort bo'lak o'rta choklari shim yuqori qismiga belbog' va belbog' astari ulab olingandan keyin tikilsa ham bo'ladi.

Belbog' astari gulfikka va tugma joyi astariga hamda belbog' astari bilan avrasining yuqori qirqimlari bir-biriga ulanadi, shu vaqtning o'zida kamartutqichlarning yuqori uchlari ham qo'shib tikiladi. Belbog' o'ngiga ag'darilib, astar ulangan chok to'g'rilanadi va belbog' avrasidan 0,2—0,3 sm ziy hosil qilib, yuqori ziyadan 0,7—1 sm narida ko'klanadi. Ayni vaqtda gulfikning ichki cheti old bo'lakka ilintirib ko'klanadi. Belbog' astarining pastki ziyi, tugma joyi astarining ichki ziyi qo'lda yoki maxsus mashinada old va ort bo'laklar o'ngi tomondan ilintirib ko'klanadi. Bunda baxyaqator belbog' va tugma joyi ulangan choklardan 0,5 sm masofada yuritiladi. Shim bo'laklarining o'ngi tomonidan belbog' va tugma joyi ulangan choklardan 0,2 sm masofada bostirma chok yuritiladi.

Avrasiga qotirma qo'yilgan astarli belbog'ni bir ignali mashinada, shim yuqori qismiga ulanganda (5.5-rasm), qotirma belbog' avrasiga ilintirib ko'klab olinadi. Belbog' avrasi shim teskari tomoniga, ularning yuqori qirqimlarini to'g'rilab, o'ng tomonini ichkariga qaratib qo'yiladi, shimning teskari tomoni ustiga belbog' astari, uning o'ngini pastga qaratib qo'yiladi va qirqimdan 0,8—1 sm narida belbog' astari tomondan baxyaqator yuritiladi (5.5-rasm, a). Belbog' avrasi yuqoriga qayirib tekislanadi va belbog' ulangan chok yoniga baxyaqator yuritiladi. Belbog' avrasi bilan astarining yuqori chetlari ichkari tomonga 0,7 sm kenglikda bukilib tikiladi.

Bunda baxyaqator bukilgan ziydan 0,1—0,2 sm masofada o'tadi (5.5-rasm, b).

Tasmali belbog'ni bir ignali mashinada ulanganda (5.5-rasm, d), oldin belbog' avrasi ulab olinib, hosil bo'lgan chok belbog' tomonga yotqizib dazmollanadi. Belbog' yuqori qirqimi teskari tomonga 0,7 sm bukiladi. Uning ustiga tasma qo'yib, belbog'

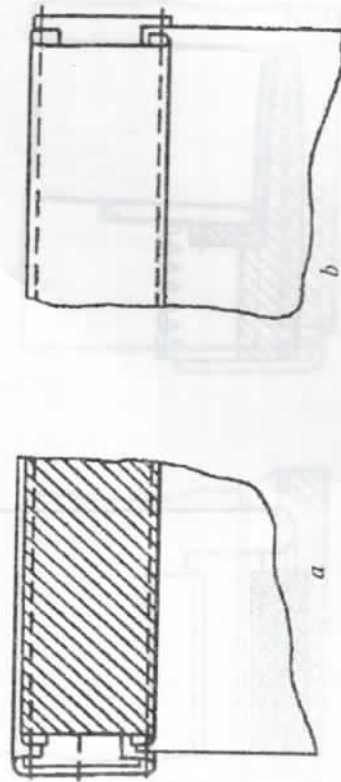


5.5-rasm. Avrasiga qotirma qo'yilgan astarli belbog'ni yoki tasmali belbog'ni bir ignali mashinada shimga ulash.

avrasidan 0,1 sm ziy hosil qilib, tasmaning yuqori cheti bo'ylab bostirib tikiladi. Tasmaning pastki cheti esa belbog' ulangan chok ustiga bezak baxyaqator yuritayotganda tikib ketiladi.

Belbog' qo'sh ignali mashinada ulanadigan bo'lganda ham unga astar yoki tasma qo'yilishi mumkin.

Avrasiga qotirma qo'yilgan, astarli belbog' (5.6-rasm, a) yoki tasmali belbog' (5.6-rasm, b) qo'sh ignali mashinada ulanishi ham mumkin.



5.6-rasm. Avrasiga qotirma qo'yilgan, astarli belbog'ni yoki tasmali belbog'ni qo'sh ignali mashinada shimga ulash.

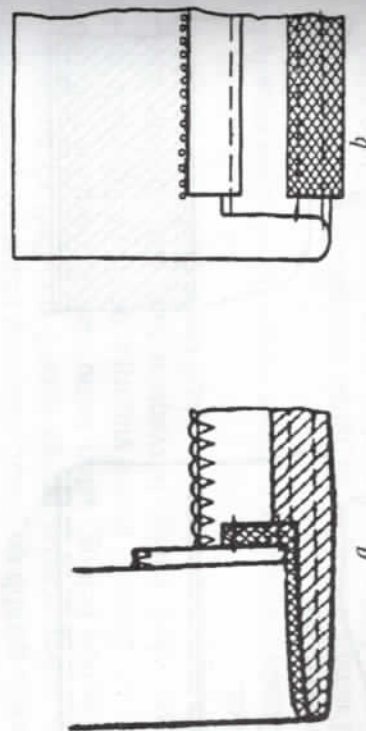
5.4. SHIM OLD VA ORT BO'LAKLARINI BIRIKTIRISH

Shimning odim qirqlari to'g'ri ulanishi uchun stol ustiga shimning odim va yon qirqlari to'g'rilab yoziladi va odim qirqlar ustidan bo'rlab chiqiladi. Belgi chiziqlar bo'ylab odim qirqlari old bo'lak tomondan biriktirib tikiladi. Shimning o'rt qirqlari 1 sm kenglikda chok hosil qilib, chok haqi kengroq mo'ljallanganda esa bo'rlangan chiziq bo'ylab, shimning chap bo'lagi tomondan tikiladi. O'rt chok pishiqroq chiqishi uchun ikki ipli zanjirimon baxvali mashinada bitta baxyaqator yoki universal mashinada oralig'i 0,1 sm ikkita baxyaqator yuritiladi. Choklar maxsus taxta qolip ustida dazmolda yoki maxsus yostiqli pressda yorib dazmollanadi. Taqilmaning pastki tomoni kerti- midan 0,5 sm yuqoriroq joyiga universal mashinada qaytma baxyaqator yuritib puxtalanaadi.

5.5. SHIM POCHASIGA ISHLOV BERISH

Modelga qarab shim pochasiqa manjetli va manjetsiz qilib ishlov beriladi. Manjetlar to'la qaytarilgan va yarim qaytarilgan bo'ladi.

Shim pochasi tikish uchun shimning o'ng bo'lagi chap bo'lagi ustiga ularning odim va yon choklari to'g'ri keltirilib, taqilma bilan tugma joyi ziylari, shim belbog'ining yuqori ziylari va shim o'rt choklari to'g'rilab qo'yiladi. Andaza qo'yib, pochaning qirqladigan bukish chiziqlari, odim choklari va yon choklari belgilanadi. Pochalarning

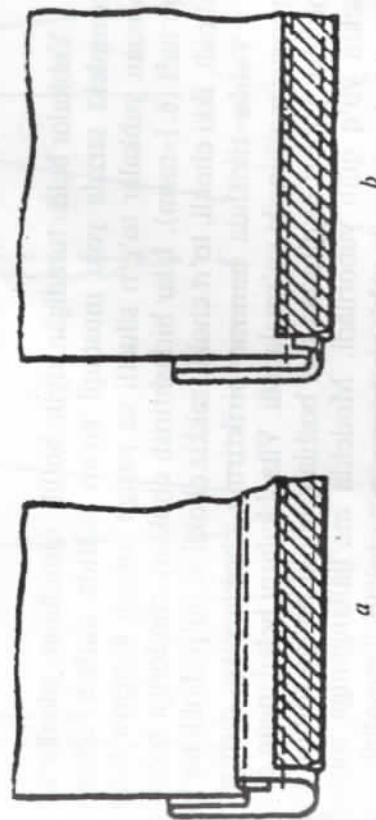


5.7-rasm. Shim pochasi qirqlimini yo'rnamab (a) va maxsus lenta yoki tasma qo'yib (b) tikish.

cheti belgilangan chiziq bo'ylab qaychida, maxsus apparatda yoki mexanik pichoqli moslamada tekislab qirqladi va poch qirqlari maxsus mashinada yo'rnamalanadi yoki maxsus lenta, tasma qo'yib tikiladi (5.7-rasm a, b). Pochaning ziylari tez yedirilib ketmasligi uchun unga tasma qo'yiladi.

Jun gazlamadan manjetsiz shim tikiladigan bo'lsa, shimning o'ngiga gir aylantirib tasma bostirib tikiladi. Tasmaning bo'rtma ziylari pochaning bukish chizig'idan yuqoriroq chiqib turishi kerak. Bunda baxyaqator tasmaning bo'rtmagan ziyidan 0,1—0,2 sm masofada yuritiladi. Tasma uchlarini bir-biriga 1 sm chiqarilib, to'g'ri to'rtburchak shaklida bostirib tikiladi. Shim pochasi belgilangan chiziq bo'ylab bukib, yashirin baxvali maxsus mashinada tikib qo'yiladi. Shim pochasi bukish haqini yelim ipda yoki yelim to'rt puxtalasa ham bo'ladi. Yelim ip shim pastki qirqlarini yo'rnamayotganda bukish haqining teskari tomoniga qo'yiladi — bunda ip chalishtirgichga taqiladi yoki biriktirib tikish mashinasida ziyidan 0,2—0,3 sm oraliqda tikiladi. Yelim to'rt yo'rnamash mashinasida qirqlar yo'rnamalayotganda shimning teskari tomoniga qo'yiladi yoki biriktirib, tikish mashinasida qirqlardan 0,2—0,3 sm oraliqda ulab tikiladi. Bukish haqi pressda puxtalanaadi. Shim pochasi pressda dazmollanadi. Shim tez titiladigan gazlamadan tikilsa, pochasi qirqlariga tasma qo'yib tikiladi.

Ip gazlamadan tikilgan shimlarning pochasiqa tasma qo'yilmaydi, uni universal mashinada bukib tikiladi.



5.8-rasm. Manjetli shim pochasi tikish.

Shim yarim qaytarilgan manjetli bo'lsa, uning o'ngiga tasma pochasi qirgimidan 0,5—0,7 sm masofada tikiladi. Bunda tasma pochasi qirgimidan 0,2 sm chiqib turishi kerak. Shim pochasi teskari tomonga belgi chiziq bo'ylab bukiladi va yashirin baxyalni maxsus mashinada yoki universal mashinada tasma ziyidan 0,1—0,2 sm masofada baxyaqator yuritib tikiladi. Manjet tasmaning bo'rtma ziyi bir tekis kant shaklida chiqib turadigan qilib, shim o'ngiga qaytariladi va maxsus mashinada ko'klanadi (5.8-rasm, a).

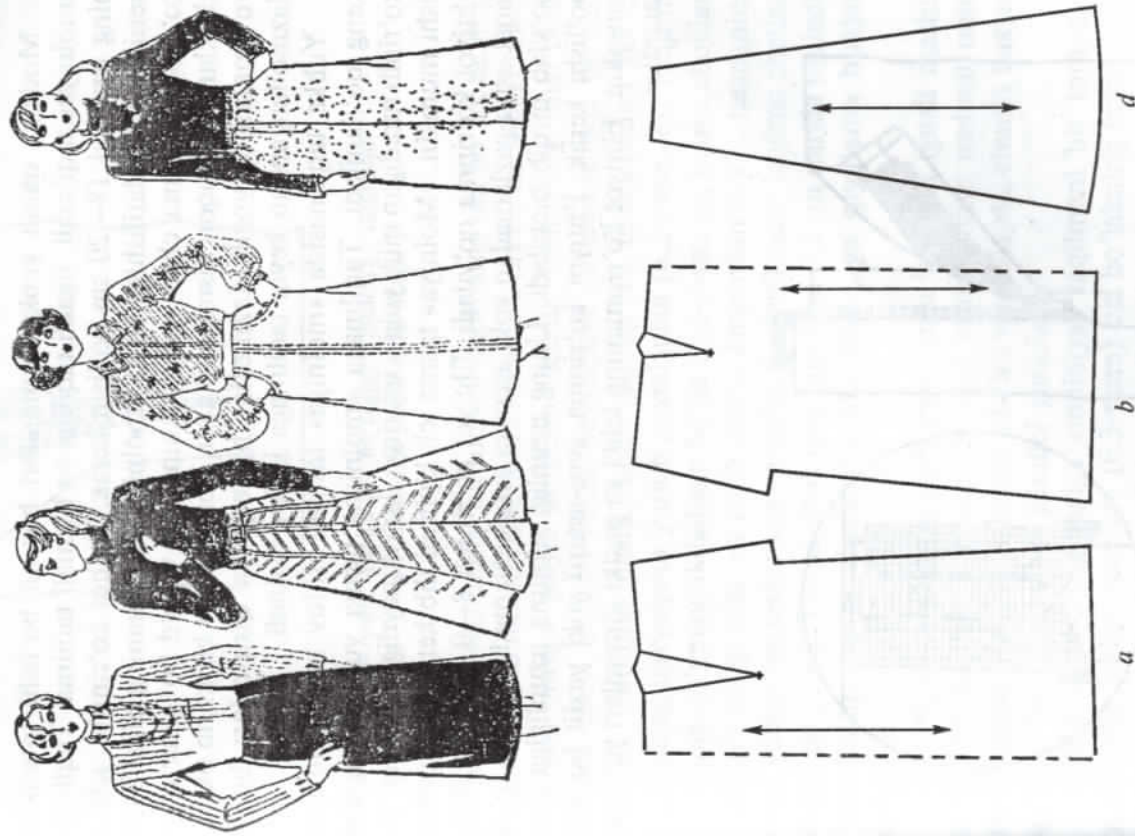
Shim to'la qaytarilgan manjetli bo'lsa, tasma qo'sh ignali mashinada bostirib tikiladi. Bunda shim pochasi belgi chiziq bo'ylab bukiladi. Pocha qirgimi ustiga undan 0,2 sm chiqarib tasma qo'yib tikiladi. Manjet shim o'ngi tomonga qaytarilib, maxsus mashinada ko'klanadi. Shim pochasi maxsus moslamada dazmollanadigan bo'lsa, ko'klanmaydi (5.8-rasm, b).

Manjetning yon va odim choklari ustiga to'g'ri kelgan joylari manjet bilan shim pochasini qarama-qarshi tomonga qayirib turib, maxsus mashinada shu choklarga puxtalab tikib qo'yiladi. U universal mashinada puxtalab tikib qo'yilishi ham mumkin. Manjet maxsus moslamada tekislanadi va pressda dazmollanadi. Shimni uzil-kesil pardozlash belbog' izmalarini yo'rmashdan boshlanadi. Shim ortiqcha iplardan va bo'r izlaridan tozalanadi. Uzil-kesil namlab-isitib ishlov berish press yoki dazmol-da amalga oshiriladi.

6. YUBKA TIKISH

Yubkalar belda turadigan kiyim bo'lib, nimchalar, jaketlar bilan komplekt tarzda yoki mustaqil kiyim sifatida tikiladi. Siluetiga binoan yubkalar to'g'ri siluetli va pastga tomon kengaya borgan bo'ladi (6.1-rasm). Ular birlashtirish choklari miqdoriga ko'ra bir chokli, ikki chokli, to'rt chokli, sakkiz chokli va ko'p chokli bo'ladi.

Yubka tikishda hamma biriktirma choklarning qirgimlari maxsus mashinada yo'rmalanadi. Vitachkalarni belgilangan chiziq bo'ylab yuqori qirgimdan tika boshlab, choki pastga tomon asta-sekin yo'q qilib yuboriladi. Modelda mo'ljallanganiga muvofiq vitachkalarni yorib yoki bir tomonga yotqizib dazmollab, ular uchidagi solqalar kiritiriladi.

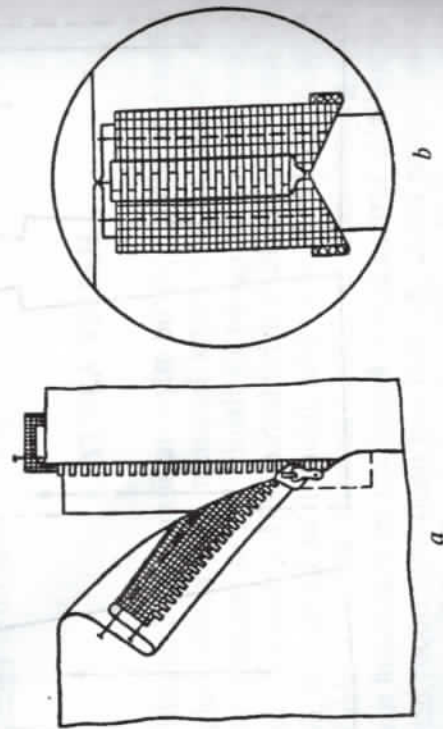


6.1-rasm. Yubka turlari va bichliq detallari:
a — ort bo'lak; b — old bo'lak; d — yubka bo'lagi.

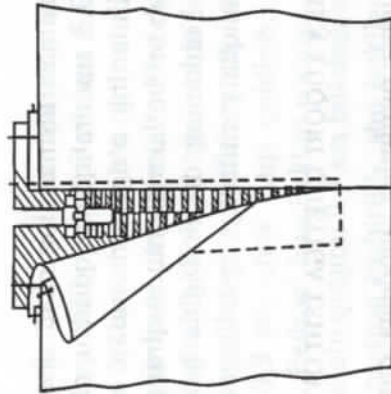
6.1. TAQILMAGA ISHLOV BERISH

Modelga qarab yubka taqilmalari har xil bo'lishi mumkin: «molniya» taqilmali, ilgakli taqilma va tugmali taqilma. Taqilmaning uzunligi 18—20 sm bo'lishi kerak. Tashqi ko'rinishi, ishlov berilishi va ishlatilishiga ko'ra «molniya» taqilmaning afzalliklari ko'proq. Taqilma chap yon chokning, ort va old bo'laklar o'rtacha choklarining yuqori qismiga tikiladi. Yon choklar biriktirib tikilib, yo'rimalanib, yorib dazmollanib, taqilma qirqimlari bukib dazmollangandan keyin taqilmaga ishlov beriladi.

Yubka taqilmasida «molniya» tasmali ishlov berish hozirda keng qo'llaniladi. Taqilmaga «molniya» tasma yubka o'ngidan ko'rinib turadigan qilib yoki ichkariroq, ko'rinmaydigan qilib qo'yilishi mumkin. «Molniya» tasma ichki yimni ilib ketmasligi uchun ehtiyot ko'rinma qo'yiladi. Ehtiyot ko'rinma 8—9 sm kenglikda, faqat astar gazlamadan yoki astar va avra gazlamadan o'rish iplari bo'ylab qirqib bichiladi. Uning uzunligi taqilma uzunligiga mos bo'lishi kerak. Ehtiyot ko'rinma avra-astarli yoki yaxlit bo'lishi mumkin. Ehtiyot ko'rinmaning ichki va pastki qirqimlari yo'rimalanadi.



6.2-rasm. «Molniya» tasmani taqilmaga ko'rinma qo'yib (a) va ko'rinma qo'ymay (b) tikish.



6.3-rasm. Yubka old bo'lagiga «molniya» taqilmani bir tomoniga yaqin qilib ulash.

«Molniya» tasmaning bir tomoni yubkaning old bo'lak taqilma haqiga bostirib tikiladi, ikkinchi tomoni esa ort bo'lak bilan ehtiyot ko'rinma orasiga qo'yib biriktirib tikiladi. Tasmaning ichki cheti taqilma cheti bo'ylab bezak baxyaqator yuritayotganda qo'shib tikiladi. Taqilma pastki uchi old bo'lak teskarisidan ikkita ko'ndalang baxyaqator yuritib puxtalanaadi (6.2-rasm, a). Taqilma ko'rinma qo'ymay tikiladigan bo'lsa (6.2-rasm, b), yubka choklari biriktirib tikilgandan va yorib dazmollangandan keyin, tasmaning o'ngi yubkaning teskarisiga qaratilib, dazmollangan taqilma chetlari ustiga qo'yiladi. Tasma chok qirqimlaridan 0,5 sm narida tikiladi. Tasmaning pastki chetlari yubka tomonga qiyalama buklab qo'yiladi.

«Molniya» taqilma maxsus moslamasi bor ikki ignali mashinada ulab tikilishi mumkin. Bunday usulda tikish mehnat unimini oshiradi va ishlov berish sifatini yaxshilaydi, chunki baxyaqatorlar bir xil oraliqda parallel yuritiladi.

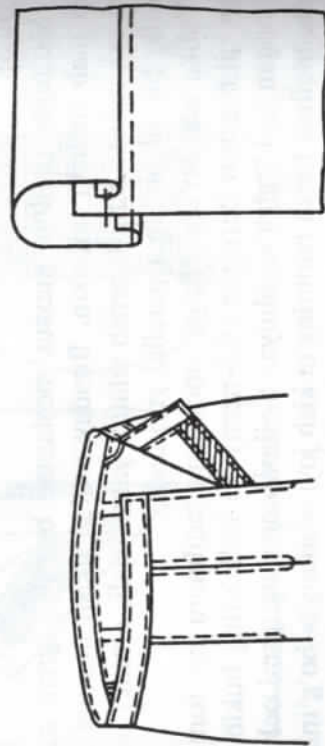
Yubka old bo'lagi tagiga «molniya» taqilmani bir tomonga yaqin qilib ishlov berishda (6.3-rasm) ort bo'lakning bukib dazmollangan joyi tagiga «molniya» taqilmaning o'ng qismi ochilgan holda, taqilma tikish haqining bukish joyi «molniya» bo'g'inlariga yopishib turadigan qilib qo'yiladi. Bukilgan joydan 0,2—0,3 sm oraliqda maxsus tepkisi bor mashinada biriktirib tikiladi.

«Molnya» taqilmasi tasmasining chap qismi yubka teskarisi tomondan 0,2—0,3 sm oraliqda yuqoridan pastga tomon ulab ko'klanadi. Taqilmaning o'ngi tomonidan old bo'lak yuqori qirqimidan boshlab ort bo'lakning yuqori qirqimigacha bir vaqtda bostirib tikiladi. Yubkaning ort bo'lagida baxyaqator bukilgan ziydan 0,2 sm oraliqda yuritiladi.

6.2. YUBKA YUQORI CHETIGA ISHLOV BERISH

Yubkaning yuqori qirqimiga, modelga qarab korsaj lentali, belbog'li, mag'izli yoki bukma chokli qilib ishlov berish mumkin. Yubkaning yuqori ziyo teskarisiga yon choklardan 2 sm oraliqda, tayyor holida 0,5 sm kenglikda va 7 sm uzunlikda ikkita ilgich puxtalab qo'yilishi kerak. Yuqori qirqimiga ishlov berish oldidan yubkaning tikilish sifati, bel chizig'ining shakli tekshiriladi va yuqori qirqimi o'lchab ko'riladi. Yubka gavdada bemaol turishi uchun, yuqoridagi qirqim uzunligining yarmi bel aylanasiidan 0,5—1 sm ortiqroq bo'lishi kerak.

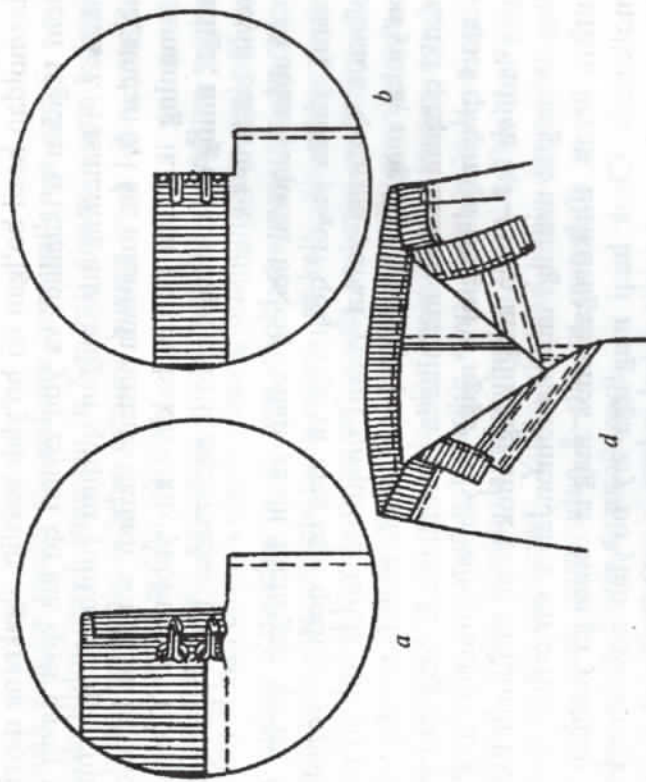
Yubka yuqori qirqimiga ulama belbog' qo'yib ishlov berishda (6.4-rasm) modelga qarab, belbog'ning kengligi har xil bo'lishi mumkin. Belbog' ostki belbog' bilan yaxlit bichilgan yoki alohida bichilgan bo'lishi mumkin. Belbog' uchlari bir-biri ustiga 3—6 sm chiqib, qirqma izmali va tugmali hamda temir ilgakli va



6.4-rasm. Ulama belbog'ni yubkaga ulash.

temir izmali bo'lishi mumkin. Belbog'ning o'ngi yubka teskarisiga qaratib qo'yilib, pastki taqilmasi ziyidan boshlab ustki taqilma ziyigacha 0,7 sm chok bilan tikib ulanadi. Shu bilan bir vaqtda, ikkala ilgak ham tikib ketiladi. Belbog' o'ngi tomonga, uning qirqimi ulangan chokidan 1 sm oshirib bukiladi va belbog' uchlari 0,5 sm kenglikdagi ag'darma chok bilan tikiladi. Burchaklarida 0,2—0,3 sm chok haqi qoldirib, undan ortiqchasi qirqib tashlanadi. Belbog' burchaklari o'ngiga ag'darib to'g'rilanadi. Belbog' ikkinchi qirqimi 0,7 sm bukiladi va belbog' ulangan chokdan 0,2 sm pastroq tushirilib, shu bukilgan ziyidan 0,2 sm masofada bostirib tikiladi. Ayni vaqtda belbog', uning yuqori va yon ziyalari bo'ylab ulardan 0,2 sm masofada bostirib tikiladi.

Yubka yuqori chetiga korsaj tasma qo'yib ishlov berishda korsaj tasma bel aylanasi o'lchamiga muvofiq va uchlari 1—1,5 sm dan tikish haqi qoldirib qirqiladi. Yubka yuqori qirqimi teskarisi tomonda va korsaj tasmada solqa bir tekis taqsimlani-



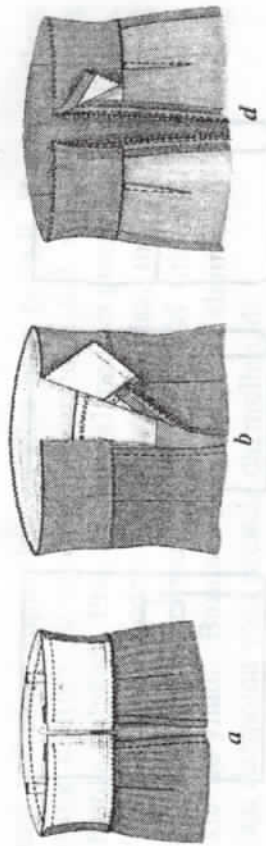
6.5-rasm. Yubkaning yuqori chetiga korsaj tasma ulash.

shi uchun yordamchi andazada old va ort bo'laklar o'rtasiga, choklar va vitachkalarga to'g'ri keladigan nazorat belgilari bo'rlab olinadi.

Yubka yuqori chetiga korsaj tasma qo'yiladigan bo'lsa (6.5-rasm), tasma uzunasiga, bukib dazmollanadi.

Andaza qo'yib yubkadagi vitachkalar taxlamalar, yon choklar va hokazolar to'g'ri keladigan joylar belgilanadi. Belgilangan chiziqlar yubkaning vitachkalariga, choklariga to'g'ri keltirib qo'yilib, tasmaning bir cheti yubkaga yubkaning teskarisidan tasma qirqimidan 0,2 sm, yubka qirqimidan esa 0,7 sm narida, bostirib tikiladi. Bunda tasmaning bir uchi pastki taqilmadan 2,5 sm oshirib, ikkinchi uchi esa ustki taqilmadagi kertimdan 1 sm oshirib qo'yiladi va pastki taqilma ziyidan boshlab ustki taqilmadagi kertimgacha tikiladi. Tasma uchini ichkari tomonga 1 sm bukib, maxsus mashinada temir ilgaklar tikiladi. Maxsus mashina bo'lmasa, temir ilgakning ikkita qulog'i va uchining bukilgan joyi 12—14 tadan qaviq solib qo'lda chatiladi. Tasma dazmoldan hosil bo'lgan izi bo'ylab bukilib, ilgakning qayrilgan uchi tagidan o'tkaziladi va yon ziyolari qo'lda qiya qaviq solib tikiladi. Tasmaning ulanmagan qirqimi yubka chetiga chiqarilib, undan 0,1 sm masofada bostirib tikiladi, shu bilan bir vaqtda, tasmaning ikkinchi uchini bukib tikib yuboriladi. Tasmaning ustiga, uning eni o'rtasiga astarlik gazlamadan ikkita ilgak qo'yib, keyin bostirib tikiladi.

Yubka yuqorisi belbog' bilan yaxlit bichilgan bo'lsa (6.6-rasm), yubka yuqori qirqimiga va mag'izga qotirma yopishtirib olinadi. Qotirma yubka yuqori qirqimiga tanda ipi yo'nalishi bo'yicha, mag'izga arqoq ipi yo'nalishida bichiladi. Mag'izning pastki qirqimi maxsus mashinada yo'rmlanadi. Mag'izni yubka yuqori qirqimiga o'ngini o'ngiga qo'yib, qirqimlarini to'g'rilab qo'yiladi va 0,7—1 sm kenglikdagi chok bilan bostirib tikiladi. Bunda mag'iz uzunligi taqilma tomondan 1 sm ortiqcha chiqib turishi kerak. Bostirilgan chok mag'iz tomonga yotqizib dazmollanadi. Chok haqi mag'izga ziy bo'ylab bostirib tikiladi. Mag'iz teskari tomonga ag'dariladi va yubka yuqori cheti ziy hosil qilib dazmollanadi. Mag'iz yon qirqimlari ichkariga bukilib,



6.6-rasm. Belbog' bilan yaxlit bichilgan yubka yuqori chetiga ishlov berish: a — mag'izni yubka yuqori chetiga bostirib; b — mag'iz ulangan chok haqini mag'izga bostirib tikish; c — mag'iz pastki chetini yubka choklariga puxtalash.

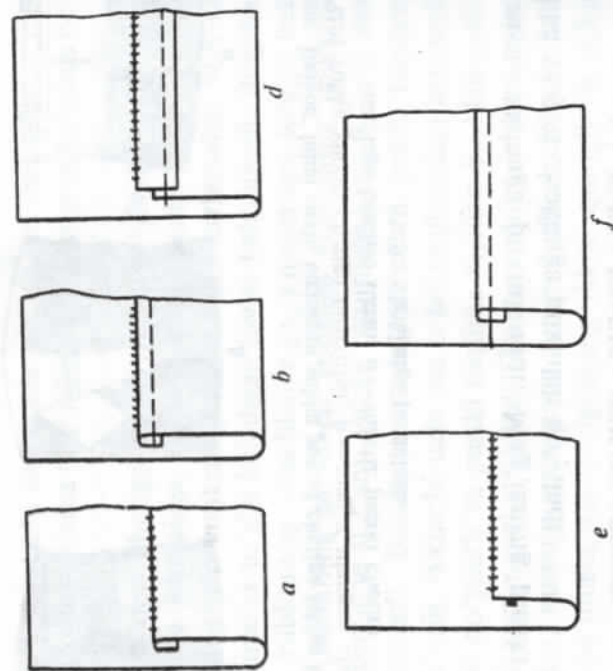
«molniya» tasмага puxtalanadi. Mag'izning pastki tomoni vitachka va yon choklarga puxtalab qo'yiladi.

6.3. YUBKA ETAGIGA ISHLOV BERISH

Yubka etagiga model va gazlama xususiyatlariga qarab, turli usullarda ishlov berish mumkin (6.7-rasm): qirqimi yopiq bukma chok bilan, yo'rmlangan ochiq qirqimli bukma chok bilan, mag'iz qo'yib yoki tasma qo'yib tikilgan.

Yubka etagi oldin andazaga binoan aniqlab olinadi va yubka etagining bukish chizig'i chizib olinadi. Buning uchun, uni old va ort bo'laklari o'rtasidan bukib, yon choklari simmetrik vitachka va boshqa choklari bir-biri bilan ustma-ust keltirilib, stolga yoyiladi — bunda yubkaning o'ngi tashqarida, teskarisi esa ichkarida bo'lishi kerak. Andaza qo'yilib, yuqoriga qaratib qo'yilgan tomondan qirqish va bukish chiziqlari belgilanadi. Pastga qarab turgan tomoni yuqoriga aylantirilib, unda faqat bukish chizig'i belgilanadi. Yubkaning taxlamalari bo'lsa, ularni ko'klab qo'yilgan iplar so'kib tashlanadi. Yubka choklari bukib dazmollangan bo'lsa, ular etak qirqimidan 8—10 sm masofada kertilib, shu oraliqdagi qismi yorib dazmollanadi.

Yubka modeliga qarab, etakni bukib tikishdan oldin maxsus mashinada bitta yoki ikkita baxyaqator yuritib, bukib ko'klash



6.7-rasm. Yubka etagini tikish:

a — yashirin baxyalı maxsus mashinada tikish; *b* — universal mashinada bukib tikish; *d* — tasma qo'yib tikish; *e* — yelim plyonka qo'yish; *f* — universal mashinada bostirib tikish.

kerak bo'ladi. Birinchi baxyaqator bilan bukish haqi bukib ko'klanadi, ikkinchisi bilan esa bukiladigan qirsim ko'klanadi.

Ba'zi modellarda etak bukiladigan joyi tikish haqining qirsimiga tasma qo'yib ishlov beriladi. Oldin tasmaning bir chetini biriktirib tikish mashinasida etakning bukish haqiga bostirib tikiladi, keyin esa tasmaning ikkinchi chetini yashirin baxyalı mashinada yubka etagiga puxtalanaadi.

Biriktiruvchi taxlamasi bor yubkalar etagiga ishlov berayotganda taxlama haqlari puxtalanaadigan cheti darajasida, biriktirma chok baxyaqatorlariga 0,2—0,3 sm yetkazmay, kertib qo'yiladi. Chokning pastki uchastkasi yorib dazmollanaadi.

Yubka tez titiladigan jun gazlamadan tikilayotgan bo'lsa, etak qirsimiga tasma tikiladi, shuningdek, uni universal mashinada bukib tikiladi yoki maxsus mashinada yo'rmlanaadi. Yubka zich to'qilgan jun gazlamadan tikilayotgan bo'lsa, etagining bukish

haqi yelimlab, yopishtirib qo'yilsa ham bo'ladi. Buning uchun uning chetiga yo'rmlangan qirsimidan 0,1 sm narida yelim plyonka qo'yiladi. Etak bukib ko'klanadi va presslab yopishtiriladi. Yubka ip gazlamadan tikilayotgan bo'lsa, uning etak qirsimi yashirin baxyalı maxsus mashinada yoki universal mashinada tikib qo'yiladi. Bunda bukish haqi ko'klanmaydi. Yubkaning etagi dazmolda yoki pressda dazmollanaadi.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyim funksiyasi qanday guruhlariga bo'linadi?
2. Kiyimga qanday talablar qo'yiladi?
3. Kiyimning talab xususiyatlari nimalar bilan aniqlanadi?
4. Kiyimga qo'yiladigan gigiyenik talablar.
5. Kiyimga qo'yiladigan ekspuatsion talablar.
6. Kiyimga qo'yiladigan estetik talablar.
7. Tikuv buyumlari tasnifi aytib bering.
8. Maishiy kiyim vazifasiga ko'ra qanday kiyim turlariga bo'linadi?
9. Sport kiyimi qanday vazifani bajaradi?
10. Ishlab chiqarish kiyimi qanday kiyim turlariga bo'linadi?
11. Tikuv buyumlarining sinflanishi haqida tushuncha bering.
12. Standartlashtirish Davlat tizimi qanday standartlar toifasidan iborat?
13. Texnik standart nima va u qanday bo'limlarni o'z ichiga oladi?
14. Kiyim ishlab chiqarish qanday bosqichda amalga oshiriladi?
15. Tajriba sexining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
16. Tajriba sexida tashkil qilingan guruhlar nomini aytib.
17. Modelchi-konstruktorlar guruhi vazifasi nimadan iborat?
18. Texnologik guruh vazifasi nimadan iborat?
19. Andazalar tayyorlash texnik shartlari va qo'llaniladigan asbob-uskunalar.
20. Andazalar turi va ularning qo'llanish sohasi.
21. Normalovchi guruh vazifasi.
22. Andazalarni tajribali joylashtirishdagi texnik shartlar nimalardan iborat?
23. Kiyimni loyihalashtirishning avtomatlashtirilgan tizimlari qanday vazifani bajaradi?
24. Tayyorlov sexining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
25. Gazlamalarni qabul qilish qoidalar.
26. Gazlamalar sifatini nazorat qilish asbob-uskunalari va usullari.

27. Gazlamalarni saqlash qurilmalari haqida tushuncha bering.
28. Gazlamalarni saqlash qurilmalarini tanlashda qanday talablar ko'zda tutiladi?
29. Konfeksion karta vazifasi nimadan iborat va u qanday tuziladi?
30. Gazlamalarni to'shamaga mo'ljallab hisoblash qoidalar.
31. Bichish sexining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
32. Gazlamalarni to'shash usullari va texnik shartlari.
33. Gazlamalarni o'ngini o'ngiga qaratib to'shash usulining afzalliklari.
34. Gazlamalarni o'ngini pastga qaratib to'shash qaysi vaqtda amalga oshiriladi?
35. Ketma-ket to'shash usulining afzalligi va kamchiligini ayting.
36. Parallel to'shash usulining afzalligi va kamchiligini ayting.
37. Aralash to'shash usulining afzalligi va kamchiligini ayting.
38. Gazlama bichish qanday usullarda amalga oshiriladi?
39. Buyum detallarini qirqib olish uskunalari haqida ma'lumot bering.
40. Bichish sexining yakunlovchi texnologik operatsiyalari.
41. Tikuv buyum detallarini birlashtirishning qanday usullari mavjud?
42. Kiyim detallarini ip bilan birlashtirish usullari.
43. Qo'l ishini bajarishda qo'yiladigan talablar.
44. Qo'l ishini bajarishda qo'llaniladigan jihozlar va asboblari.
45. Qo'l ishlari bajarishda qanday texnik shartlarga rioya qilinadi?
46. Qaviq deganga nima tushuniladi?
47. Qaviq turlari va qo'llanish sohalari.
48. Baxya deganda nima tushuniladi?
49. Tikuv mashinalarida qanday baxyalar hosil qilinadi?
50. Mashinada bajariladigan ishlar qanday texnik shartlar asosida bajariladi?
51. Mashinada bajariladigan choklar qaysi turlarga bo'linadi?
52. Birlashtiruvchi chok turlari va qo'llanish sohalari.
53. Ziy chok turlari va qo'llanish sohalari.
54. Bezak chok turlari va qo'llanish sohalari.
55. Tikuvchilik sanoatida qanday yelimlar qo'llaniladi va ularga qo'yiladigan talablar.
56. Yelim material turlari va qo'llanish sohalari.
57. Yelim chok turlari va qo'llanish sohalari.
58. Tikuv buyum detallarini payvandlab birlashtirish qanday amalga oshiriladi?
59. Tikuv buyum detallarini payvandlab birlashtirishning qanday usullarini bilasiz?
60. Payvand chok turlari va qo'llanish sohalari.
61. Tikuv buyumlariga namlab-isitib ishlov berishning ahamiyati.
62. Namlab-isitib ishlov berishda qo'llaniladigan asbob-uskunalar.
63. Namlab-isitib ishlov berish operatsiyalari.

64. Pidjak asosiy detallarining qirqim nomlarini aytib bering?
65. Kiyim detallarining tanda ipi yo'nalishidan og'ish miqdori qanday aniqlanadi?
66. Raqam belgilari bichiq detallarining qaysi joyiga qo'yiladi?
67. Kiyim detallariga yelim qotirma nima uchun yopishtiriladi?
68. Kiyimga bezak beruvchi elementlarga nimalar kiradi va ular qanday bajariladi?
69. Kiyimning mayda detallariga nimalar kiradi va ularni tikish texnologiyasi qanday bajariladi?
70. Detal qirqimlariga ishlov berish usullari.
71. Vitachka turlari va ularga ishlov berish texnologiyasi.
72. Koketka turlari va ularga ishlov berish texnologiyasi.
73. Kesimga ishlov berish usullari.
74. Ustki kiyimda qanday cho'ntak turlarini bilasiz?
75. Qirqma cho'ntak turlari va ularga ishlov berish usullari.
76. Chokdagi cho'ntak turlari va ularga ishlov berish usullari.
77. Qoplama cho'ntak turlari va ularga ishlov berish usullari.
78. Shim cho'ntak turlari va ularga ishlov berish usullari.
79. Ichki cho'ntak turlari va ularga ishlov berish usullari.
80. Cho'ntakka ishlov berish usullarini takomillashtirishning qaysi usullarini bilasiz?
81. Bortga ishlov berish qaysi bosqichlarda amalga oshiriladi?
82. Yoqa tikish qaysi bosqichlarda amalga oshiriladi?
83. Yoqaga quyma chok bilan ishlov berish texnologiyasini tushuntiring.
84. Yoqani ag'darma chok bilan tikish texnologiyasini tushuntiring.
85. Yengga ishlov berish bosqichlari va texnologiyasini tushuntiring.
86. Astarga ishlov berish va uni avraga ulash usullari.
87. Shim taqilmasiga ishlov berish qaysi usullarda amalga oshiriladi?
88. Shim belbog'iga ishlov berish usullari.
89. Shim pochhasiga ishlov berish usullari.
90. Yubka uzellariga ishlov berish usullarini aytib bering.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. «Ta'lim to'g'risida» O'zbekiston Respublikasining Qonuni. Toshkent, 1992-yil.
2. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. Toshkent, 1997-yil.
3. *X.N. Komilova, N.K. Hamroyeva*. Tikuv buyumlarini konstruksiyalash. Toshkent, 2003-yil.
4. *I.N. Litvinova, Ya.A. Shaxova*. Ayollar ust kiyimini tikish. Toshkent, «O'zbekiston» 1997-yil.
5. *M.Sh. Jabborova*. Tikuvchilik texnologiyasi. Toshkent. «O'zbekiston». 1994-yil.
6. *M.Sh. Jabborova*. Tikuvchilik texnologiyasi. Toshkent. «O'qituvchi». 1989-yil.
7. *M.K. Rasulova, M.A. Shukurova*. Новые технологии в производстве изделий легкой промышленности. Текст лекций. ТИТЛП. 2003 г.
8. *О. Глебова*. Юбки и брюки. Школа кройки и шитья. Москва. 2002 г.
9. *А.Т. Триханова*. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. Toshkent. «O'qituvchi», 1996-yil.
10. *И.Н. Мурыгин*. Основы функционирования технологического процесса швейного производства. Москва, 2001 г.
11. *Е.Х. Меликов* и др. Лабораторный практикум по технологии швейных изделий. Москва, Легпромбытиздат, 1988 г.
12. *П.П. Кокеткин*. Одежда. Справочник. 2001 г.
13. *П.П. Кокеткин* и др. Справочник. Промышленная технология одежды. М., Легпромбытиздат. 1988 г.
14. *В.Ф. Шаньгина*. Оценка качества соединений деталей одежды. Москва, «Легкая и пищевая промышленность». 1981.
15. Журнал «Швейная промышленность». Москва. 2000—2004.
16. *А.В. Савосицкий* и др. Технология швейных изделий. Москва, 1971 г.
17. *А.Т. Триханова*. Yengil kiyim texnologiyasidan rasmlil qo'llanma. Toshkent, «O'qituvchi» 1987-yil.
18. Журнал. «Швейное и раскройное оборудование». Москва, 2004 г.
19. Журнал. «Азбука цен». Текстильная и легкая промышленность. Москва, 2004 г. №4.
20. Журнал. Курьер. Рынок легкой промышленности. Россия. 2004. №5.

21. *И.С. Зак* и др. Комплексно-механизированные линии в швейной промышленности. Москва, Легпромбытиздат. 1988 г.
22. *И.И. Галыккер* и др. Справочник по подготовке и раскрою материалов при производстве одежды. М., Легкая индустрия. 1980 г.
23. To'qimachilik va tikuvchilikdan ruscha-o'zbekcha atamalar lug'ati. 1993-yil.
24. *X.X. Samarxo'jayev*. Tikuv korxonalari asbob-uskunalari. Toshkent, 2000-yil.
25. *M.A. Shukurova, M.K. Rasulova*. Tikuv korxonalarini loyihalash. O'quv qo'llanma. T., TTYESI. 2004-yil.
26. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления мужских костюмов. М., 1983 г.
27. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления женских пальто. М., 1983 г.
28. *M.K. Rasulova*. Tikuv buyumlari texnologiyasi fanidan uslubiy ko'rsatma. T., TTYESI. 2004-yil.
29. www.ya.ru.
30. www.yandex.ru.
31. www.rambler.ru.
32. www.yahoo.ru.
33. www.google.ru, www.google.com.
34. www.textileclub.ru.
35. www.textilegroup.ru.
36. www.remessa.ru.
37. www.season.ru.
38. www.legprominfo.ru.
39. www.textile-press.ru.
40. www.fg.ru.

MUNDARIJA

Kirish	3
1. Kiyim haqida umumiy ma'lumot	4
1.1. Kiyim funksiyasi	4
1.2. Tikuv mahsulotlari uchun texnik-me'yoriy hujjatlar	7
2. Tikuv korxonasida bajariladigan ishlar va ularning bosqichlari	11
2.1 Buyumlarni ishlab chiqarishga texnik tayyorlash texnologik jarayoni	11
2.2. Gazlamalarni bichishga tayyorlash texnologik jarayoni	15
2.3. Gazlamalar bichishning texnologik jarayoni	20
3. Tikuv buyumlarini biriktirish usullari	27
3.1. Tikuv buyum detallarini ip bilan biriktirish	27
3.1.1. Qo'lda bajariladigan ishlar haqida ma'lumot	36
3.1.2. Mashinada bajariladigan ishlar haqida ma'lumot	55
3.2. Tikuv buyum detallarini yelimlab biriktirish	58
3.3. Tikuv buyum detallarini payvandlab biriktirish	60
3.4. Tikuv buyumlariga namlab-isitib ishlov berish	66
3.5. Kiyim bichiqlarini tikishga tayyorlash	66
3.5.1. Bichiq detallarining nomi	66
3.5.2. Bichiq detallarining qirqim nomlari	69
3.5.3. Detallarga qotirma yopishtirish	74
3.6. Bezak beruvchi elementlarni tayyorlash	77
4. Ustki kiyim tikish texnologiyasi asoslari	80
4.1. Kiyimning mayda detallarini tikish	80
4.2. Tikuv buyumlari detallariga dastlabki ishlov berish	83
4.3. Ustki kiyimda cho'ntak turlari va ularga ishlov berish	90
4.3.1. Qopqoqli qirqma cho'ntak tikish	91
4.3.2. Kantli qirqma cho'ntak tikish	94
4.3.3. Ramkali qirqma cho'ntak tikish	95
4.3.4. Listochkali qirqma yon cho'ntak tikish	96
4.3.5. Chokdagi cho'ntakni tikish	97
4.3.6. Qoplama cho'ntak tikish	100
4.3.7. Shim cho'ntagini tikish	103
4.3.8. Ichki cho'ntak tikish	107

4.3.9. Cho'ntakka ishlov berish usullarini takomillashtirish	109
4.4. Bort tikish	112
4.4.1. Bort qotirmasini tayyorlash	112
4.4.2. Old bo'lakka bort qotirmasini ulash	115
4.4.3. Old bo'lakka ort bo'lakni biriktirish va uqa qo'yish	118
4.4.4. Adipga ishlov berish	121
4.4.5. Adipni old bo'lakka biriktirish	122
4.5. Yoqa tikish va ini yoqa o'miziga o'tqazish	126
4.5.1. Yoqa turlari	126
4.5.2. Ostki yoqaga ishlov berish	127
4.5.3. Ustki yoqaga ostki yoqani ulash	128
4.5.4. Yoqani yoqa o'miziga o'tqazish	131
4.6. Yeng tikish va uni yeng o'miziga o'tqazish	136
4.6.1. Yeng avrasiga ishlov berish	136
4.6.2. Yeng astariga ishlov berish	139
4.6.3. Yeng avrasiga astar ulash	139
4.6.4. Manjetli yengga ishlov berish	142
4.6.5. Yengni yeng o'miziga o'tqazish	143
4.7. Astariga ishlov berish va avraga ulash	145
4.7.1. Astariga ishlov berish	145
5. Shim tikish	150
5.1. Shim detallariga ishlov berish	150
5.2. Shim taqilmasiga ishlov berish	153
5.3. Shim belbog'iga ishlov berish	155
5.4. Shim old va ort bo'laklarini biriktirish	157
5.5. Shim pochasiiga ishlov berish	158
6. Yubka tikish	160
6.1. Taqilmaga ishlov berish	162
6.2. Yubka yuqori chetiga ishlov berish	164
6.3. Yubka etagiga ishlov berish	167
Nazorat savollari	169
Foydalanilgan adabiyotlar	172

Mastura Kabilovna Rasulova

**TIKUV BUYUMLARI ISHLAB
CHIQRISH TEXNOLOGIYASI**

*Yengil sanoat kasb-hunar kollejlari
o'qovchilari uchun o'qov qo'llanma*

Qayta ishlangan va to'ldirilgan nashr

«NOSHIR»—TOSHKENT—2014

Muharrir *G. Ahmedova*

Badiiy muharrir *J. Gurova*

Texnik muharrir *T. Smirnova*

Musahhih *S. Abdunabiyeva*

Nashriyot litsenzuyasi AINe 200. 28.08.2011-y.

Bosishga 10.12.2014-yilda ruxsat etildi. Bichimi 60×90 $\frac{1}{16}$

«Times» garniturasida ofset bosma usulida chop etildi.

Shartli b. t. 11,0. Nashr. t. 11,37. Adida 2800.

Buyurtma raqami № 46.

«Noshir» O'zbekiston—Germaniya qo'shma korxonasi nashriyoti.
100020. Toshkent shahri, Langar ko'chasi, 78.

«Noshir» O'zbekiston—Germaniya qo'shma korxonasi
bosmaxonasida chop etildi.
100020. Toshkent shahri, Langar ko'chasi, 78.

ISBN 978-9943-4466-3-2



9 789943 446632

