

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI

M.Z.Murtozayev

S E R V I S

MEHNAT TA'LIMI GAZLAMALARGA ISHLOV BERISH TEXNOLOGIYASI

*O'zbekiston Respublikasi Xalq Ta'limi Vazirligi tavsiyasi bilan darslik sifatida
tasdiqlangan o'quv dasturlariga binoan Davlat grant loyihasi asosida kengaytirib
tayyorlangan*

**UMUM O'RTA TA'LIM MAKTABLARINI V-SINFILARI
UCHUN DARSLIK**

**«Fan va texnologiya» nashriyoti
TOSHKENT 2012**

UDK____372.864(075)

BBK 74.200.52.M 47 Ya 72.

Ushbu darslik mehnat ta'limining servis gazlamalarga ishlov berish texnologiyasi yo'nalishi bo'yicha 5-sinflarga mo'ljallangandir. 5-sinflar uchun gazlamalarga ishlov berish texnologiyasi va xalq hunarmandchiligi texnologiyalariga oid dars materiallariga tegishli kengaytirilgan holdagi manbalar mavjud darsliklardan, ensiklopediyalardan tarixiy va ilmiy uslubiy manbalardan foydalanib keltirishga harakat qilingan. Ushbu darslik milliy xalq hunarmandchiligi texnologiyalariga oid manbalarni eoritilishi bilan ahamiyatlidir.

Ushbu darslik Buxoro viloyati pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti, Angren Davlat pedagogika instituti, Samarqand viloyati pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti, Jizzax viloyati pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti, Toshkent shahar xalq ta'limi bo'limiga qarashli 62-son umum o'rta ta'lim maktabi, Jizzax shahar № 36 –son umum o'rta ta'lim maktabi, Jizzax tumani № 54-son umum o'rta ta'lim maktablarining o'qituvchilari tomonidan ko'rib chiqilgan.

A.Qodiriy nomli Jizzax Davlat Pedagogika instituti ilmiy kengashda (2011 yil 29 dekabr, №4) va Jizzax viloyat hokimligi xalq ta'limi boshqarmasi o'quv uslubiy kengashida (2012yil 14 iyon №4)nashr etishga tavsiya qilingan.

TAQRIZCHILAR:

1. Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika universiteti “Amaliy san'at” kafedrasini mudiri p.f.d. professor S.S. Bulatov.

2. Samarqand viloyati pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti ”Mehnat ta'limi” kafedrasining mudiri dosent B.M.Mironov.

3. Jizzax viloyati pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti ”Mehnat ta'limi” kafedrasining mudiri dosent U.M.Maxmudov.

4. Respublika Ta'lim Markazi “Musiqqa, san'at, mehnat ta'limi, Jismoniy kamolat va salomatlik” bo'limi boshlig'i Z. Shamsiyeva.

5. Toshkent shahar xalq ta'limi bo'limiga qarashli 62- son umum o'rta ta'lim maktabi o'qituvchisi T.P.Poshshaxo'jayeva.(mehnat ta'limi bo'yicha ilgari chop etilgan darsliklarining muallifi).

6. Jizzax shahar № 36 –son umum o'rta ta'lim maktabi mehnat ta'limi o'qituvchisi Z.Turopova. (mehnat ta'limi bo'yicha ilgari chop etilgan o'quv qo'llanmalarining muallifi).

ISBN

©«Fan va texnologiya» nashriyoti

KIRISH

Umum o'rta ta'lim maktablarida mehnat ta'limning amaliy samarasini oshirishga, o'quv jarayonini muvofiq tashkil qilish, o'qitish mobaynida ta'limni usul va formalaridan oqilona foydalanish, o'quv ustaxona va kabinetlarni talab darajasida jihozlash va ulardan unumli foydalanish, o'quv dasturlarini milliylikni e'tiborga olgan holda tuzish, milliylik asosida o'quv darsliklarini yaratish kabi ishlarni amalga oshirish kerak bo'ladi.

Jumladan, mehnat ta'limini barcha yo'nalishlari kabi "Gazlamalarga ishlov berish texnologiyasi" yo'nalishi bo'yicha o'qitishni samarali tashkil qilishga oid bo'lgan muammolar qatoriga milliylik va halq xunarmandchiligi g'oyalari asosida o'quv jarayonini tashkil qilishga qaratilgan o'quv dasturlari tuzish va shu asosida o'quv darsliklari yaratish muammolarini kiritish mumkin. Hozirgi kunga qadar mehnat ta'limini "Gazlamalarga ishlov berish texnologiyasi" yo'nalishi bo'yicha mavjud darsliklarda milliylik va halq hunarmandchiligiga etarli darajada e'tibor berilmagan, bunga xalq xunarmandchiligi tarixi va texnologiyasiga oid manbalar kamligi va umumlashtirilib ma'lum bir tizimga solinmaganini aytishimiz mumkin. Shu boisdan xam ushbu darslikka mo'ljallangan darslikda tuzuvchilar 5-sinflarda o'quvchilar o'zlashtirish qobiliyatini xisobga olgan xolda gazlamaga qo'lda ishlov berish texnologiyasida ishlatiladigan materiallar, asbob-uskunalar va moslamalar, bevosita qo'lda ishlov berib, mahsulot yaratish jarayoni, gazlamaga ishlov berish bo'yicha halq xunarmandchiligi texnologiyasi va yil davomida o'zlashtirish texnologik bilimlarni mustahkamlash uchun yozgi 6 kunlik o'quvchilarni foydali va unumli mehnat jarayonini tashkil qilishga uslubiy tavsiya va manbalarni aniq bir tizimga keltirishga harakat qilingan.

Demak, ushbu darslik qo'llanmasining ahamiyati 5-sinflar uchun o'rgatishga mo'ljallangan halq xunarmandchiligi texnologiyasiga oid manbalarni umumlashtirib ma'lum didaktik tamoyil asosida tizimga solishga harakat qilishganligidandir. Shu nuqtai nazardan keng qamrovli milliylik va milliy halq xunarmandchiligi texnologiyasi dars maktablari bilan to'ldirilgan 5- sinflar uchun darslik sifatida tayyorlashga bo'lgan uslubiy urinishlar ilk marotabalaridan biri bo'lgani xato va kamchiliklar bo'lishi tabiiy. Shu boisdan 5- sinflar uchun mehnat ta'limining "Gazlamalarga ishlov berish texnologiyasi" yo'nalishi bo'yicha darslikda o'rgatishga mo'ljallangan ishlatiladigan materiallar, asbob-uskunalar, moslamalar, bevosita mahsulot yaratish, halq xunarmandchiligi texnologiyalariga oid keltirilgan manba materiallariga uslubiy fikrlar, mulohazalar, tuzatishlar, ko'rsatmalar, tavsiyalar bildirishlarni tuzuvchilar o'rinli deb xisoblab e'tibor qilganlari uchun minnatdorchilik bildirishadi.

I-BOB. MATERIALSHUNOSLIK.

1.1. TO‘QIMACHIMLIK TOLALARI VA ULARNING TURLARI.

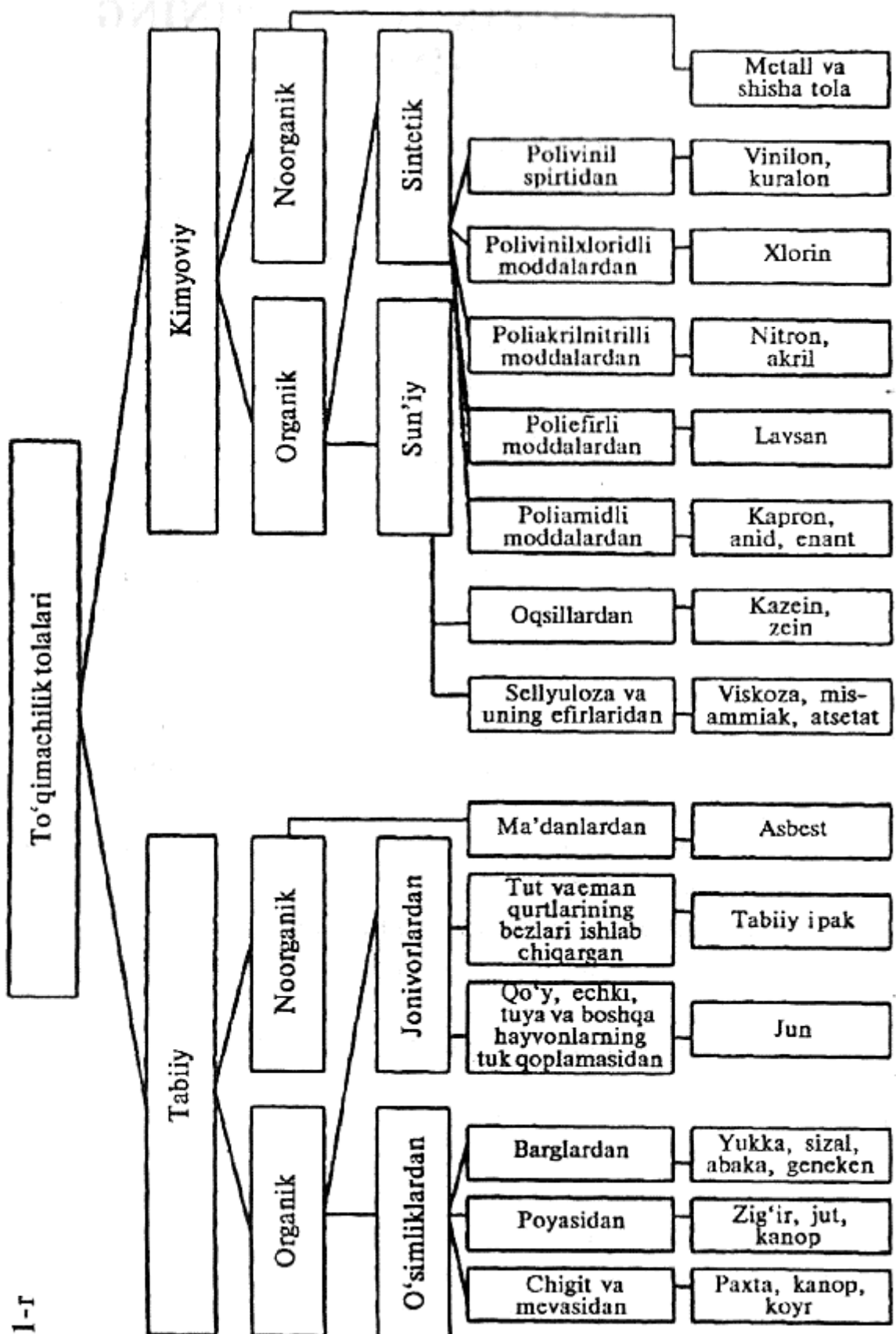
Tolali o‘simliklar – tola yoki yigiruv materiallari olinadigan o‘simliklar hisoblanadi tolali o‘simliklarning ahamiyati to‘qimalari tarkibidagi *lub tolalari* (sklerenximali tolalar) va limbriformlar (mustahkam yog‘ochlangan tolalar) ning miqdoriga bog‘liq. Elementar tolalar deb ataladigan lub tolalari pektin moddasi yordamida yopishib, lub tolali tuda hosil qiladi va u texnik tola deb ataladi. O‘simliklar dunyosidagi 292 oiladan 125 tasi tola o‘simliklardir. Tola o‘simliklarning ko‘pi yopiq urug‘li o‘simlik. Yopiq urug‘lilardan, ayniqsa, ikki va bir tolalilar sinflariga kiruvchi o‘simliklar qimmatbaho tola o‘simliklar. Ularning tolalaridan to‘qimachilik sanoatida turli-tuman ip gazlamalar va boshqa buyumlar ishlab chiqarishda keng foydalaniladi. To‘qimachilik sanoati uchun asosiy xom ashyo manbai hisoblangan o‘simliklarning poyalarida (*kendir, kanop, zigir*). barglarida (Yangi Zelandiya zig‘iri, *lo‘x, qamish, qurtqasoch*) lub tolalari bo‘ladi. Madaniy va yovvoyi g‘o‘za chigitining tuklaridan qimmatbaho tola olinadi. Boshqali o‘simliklardan olinadigan tola dag‘al bo‘lib, ulardan cho‘tk, qog‘ozlar va boshqalar buyumlar tayyorlanadi. *G‘o‘za, kanop, jut* va boshqa qimmatbaho tolali o‘simliklardir.

Tola – uzunligi ko‘ndalang kesimidan ancha katta egiluvchan, ingichka va pishiq jism. Ip, ip gazlama to‘qilmaydigan materiallar va hokazolar tayyorlash uchun ishlatiladi. Mayda qismlarga ajralmaydigan yakka tola (paxta, jun) elementar, o‘zaro pektin moddalar bilan birikkan tolalar (zng‘ir, kanop, jut va hokazo) texnik tola deyiladi. Tola ikki katta gruppaga: tabiiy va kimyoviy tolalar gruppasiga bo‘linadi. Kimyoviy tolalarning sun‘iy va sintetik xillari bo‘ladi

Tabiiy tolalar – To‘qimachilik ishlab chiqarishning asosiy xomashyosi hisoblanadi. (1-rasm)

Tabiiy to‘qimachilik tolalarining o‘simliklar (paxta, zig‘ir va boshqalar)dan, jonivorlardan olinadigan (jun, ipak) va mineral (asbest) xillari bor. Kimyoviy to‘qimachilik tolalari sun‘iy (mas, tsellyuloza) va sintetik (mas, poliamid polimeridan olinadigan) tolalarga bo‘linadi.

Ancha uzun elementar to‘qimachilik tolalari **elementar iplar** deyiladi. Barcha to‘qimachilik tolalari. Yuqori molekulali moddalardan iborat. To‘qimachilik tolalari bo‘ylama strukturali elementlar – fibrill, qatlamlardan tuzilganligi tuzilishidagi xarakterli belgidir. Ba’zi to‘qimachilik tolalarda kanallar bo‘ladi. To‘qimachilik tolalardan, asosan, ip, undan esa gazlama, trikotaj, to‘qimachilik buyumlari va boshqa narsalar tayyorlanadi. To‘qimachilik talalaridan orasida arzoni va eng keng tarqalgani **paxta** tolasi muhim hisoblanadi. Paxta tolasidan kiyim-kechak, texnik va turli-tuman trikotaj, iplar, paxtadan esa toza paxta, yigirilmaydigan material va boshqalar tayyorlanadi.



1-r

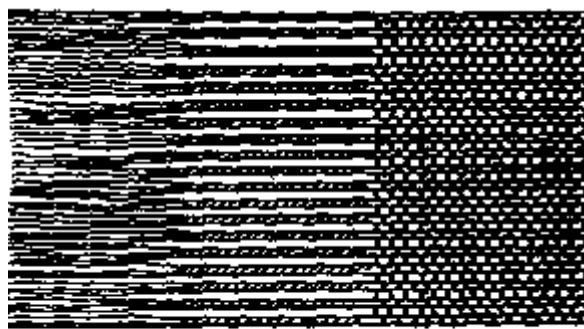
1-rasm

Lub tolalaridan biri zig‘ir poyasidan olinadigan tola juda ingichka, pishiq, kam cho‘ziladi, gigroskopik bo‘ladi. Uning ipidan qop-qanor, kiyim-kechak, texnik va boshqa gazlamalar tayyorlanadi.

Dag‘al poya tolasi — *penkadan* arqonlar, dag‘al gazlamalar tayyorlanadi. *Jut* dag‘al poya tolasi bo‘lib, u ko‘p tarqalgan va namni o‘ziga yaxshi tortadi, xossasi kanopnikiga yaqin. Undan ko‘proq shakar qoplari va boshqalar tayyorlanadi. Tabiiy tolalardan *jun* va *ipak* kiyim-kechak va boshqalar tayyorlashda qimmatli xom – ashyo hisoblanadi.

Asbest mineral to‘qimachilik tolalardan bo‘lib, texnik gazlamalar tayyorlash uchun va ko‘pchilik sanoat sohalarida ishlatiladi. Tabiiy to‘qimachilik tolalar. Sof va aralash (mas, jun-paxta) holda, ko‘pincha, shtapel tolalari bilan birikkan holda ishlatiladi. Aralash holdagisi gazlama sifatini yaxshilaydi, ishlab chiqarish tannarxini kamaytiradi.

1.2. GAZLAMALAR VA ULARNING XOSSALARI.



Tola

Ip
2-rasm

Gazlama

Gazlama – to‘quv stanoklarida to‘qilgan, pardozlangan va ishlatishga tayyor mato. O‘lchab-gazlab sotilganligi uchun **Gazlama** deb nomlangan. Oqartirilgan, sidirg‘a yoki gulli, o‘ng tomoni tukli va tuksiz gazlamalar bo‘ladi. Gazlamadan kiyim-kechak tikiladi, ro‘zg‘or buyumlari tayyorlanadi. Texnikaning turli sohalarida ishlatiladi. Gazlamalar tanda (o‘rish, bo‘ylama) va arqoq (enlama) iplarining o‘rilishi, ularning materiali, eni,

pardoz turlari, ishlatilishi bilan bir-biridan ajraladi (ip gazlama, jun gazlama, ipak gazlama va hokazolar). Gazlamaning pishiqlik, kirishuvchanlik, cho‘ziluvchanlik, qalinlik xossalari bor. Gazlamaning pishiqligi tanda va arqoq iplarining pishitilishi va o‘rilishiga bog‘liq, u maxsus *dinamometr* yordamida aniqlanadi. Gazlamaning cho‘ziluvchanligi – tanda va arqoq iplari yo‘nalishida tortilganda yirtilguncha uzayishi. Dinamometrlarda pishiqligini o‘lchash vaqtida aniqlanadi. Gazlamaning kirishuvchanligi – saqlash, ho‘llash, yuvish va boshqa hollarda o‘lchaminig qisqarishi. U tanda va arqoq iplarining materiali va xossalari, to‘qimaning tuzilishi hamda pardozlash xillariga bog‘liq; Gazlama 3-10% kirishishi mumkin (2-rasm).

Qalinligi – ustki va ostki iplarning tashqi sirtlari oralig‘i. Gazlama qalinligi tanda va arqoq iplarining yo‘g‘onligiga zichligi va pardoz turlariga bog‘liq. Kiyimlik gazlamalarning qalinligi 0,1 - 5,0 mm, texnikada ishlatiladiganlariniki bundan qalin bo‘ladi. Qalinlik maxsus asboblarda o‘lchanadi. Gazlamalarni pardozlashda quyidagi asosiy ishlar bajariladi: tukini yo‘qotish, ohorini to‘kish, oqartirish, sidirg‘a bo‘yash, gul bosish, tarash va boshqalar. Tukini yo‘qotish - gazlama yuziga chiqib qolgan ip va tolalarni olib tashlash; kuydirish yoki qirqish yo‘li bilan bajariladi. Kuydirish uchun gazlamalar qizitilgan metall yuzasidan yoki gaz alangasi ustidan tez o‘tkaziladi. Qirqish esa maxsus mashinalarda tez

aylanuvchi pichoqlar yordamida bajariladi. Bunda gazlama tekis va chiroyli bo'lib chiqadi.

Ohorini to'kish – tanda iplaridagi ohorni yuvish. Bunda gazlama maxsus eritmali hovuzda ivitiladi, so'ngra yuvib, ohordan tozalanadi. Ohori to'kilgan gazlama bo'yaladi, gul bosishda bo'yovchi moddalar iplarga yaxshi o'rnashadi va yuvilganda aynimaydi.

Oqartirish – to'qimadagi tabiiy sarg'ish rangni yo'qotib, gazlamaga ok tus berish. gazlamalar to'liq oqartirilgandan so'ng bo'yaladi yoki gul bosiladi.

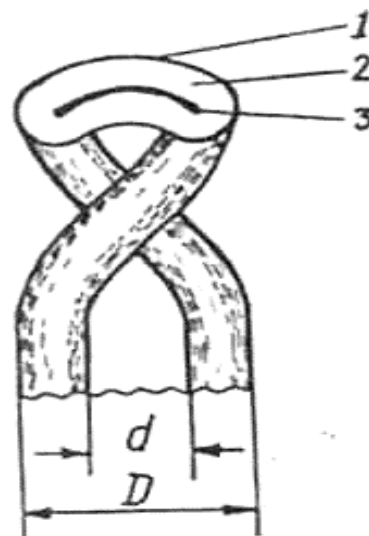
Sidirg'a bo'yash – gazlamalarni turli ranglar bilan bo'yash. Gul bosish – gazlamaning o'ng tomoniga turli ranglardan maxsus mashinalarda bezaklar tushirish.

Tarash – to'qimadagi arqoq iplarini titib, tolalarini yuzaga chiqarish jarayoni. Bu jarayon ninalik tasma (kardolenta) yordamida tarashlash mashinalarida bajariladi. Bunda gazlamalar (movut, paxmoq va boshqalar) issiq saqlaydigan va mayin bo'ladi. Xonalarni bezash, mebellarga qoplash, eshik va derazalarga tutish uchun ishlatiladigan **bezak gazlama** deb ataladi. Bunday matolar to'qiladi yoki gazlamaga pardozlash vaqtida gul bosib tayyorlanadi. Ular pishitilgan har xil rangli iplardan (paxta, jun, ipak va kimyoviy tolalar hamda metall iplardan) to'qiladi. Bezak gazlamalar Jakkard mashinasi yordamida yirik gullik o'rilishda to'quv dastgohlarida yoki qo'lda to'qiladi. Ungi tekis, g'adir-budur va tukli bo'ladi. Bunday gazlamalar pishiq, yorug' bardosh bo'lishi kerak.

1.3. O'SIMLIK TOLASIDAN TAYYORLANGAN GAZLAMALAR VA ULARNING HUSUSIYATLARI.

Bu gazlamalar engil, yumshoq, chidamli bo'ladi. Ulardan tayyorlangan kiyimlar chiroyli, qulay, namlikni shimadigan va tez quriydigan, xavoni yaxshi o'tkazadigan, oson yuviladigan bo'ladi. Tez tozalanadi, dazmolni yaxshi oladi, yuqori xaroratga chidamlidir. Bu gazlamalar sitilmaydi, yuvilganda bo'ylama ipi bo'yicha kirishadi, tez g'ijimlanadi va yaxshi dazmollanadi. Zig'ir tolasidan to'qilgan gazlamalar. Bu gazlama paxta tolasidan to'qilgan ip gazlamalarga qaraganda chidamliroq ular bo'ylama va kundalang ipi bo'yicha kam chuziladi, qattiq og'ir va kalinroq bo'ladi. Namlikni yaxshi shimadi, tez yuviladi. Zig'ir tolasidan to'qilgan gazlamalarning usti silliq sitiluvchan bo'ladi, tez g'ijimlanadi va oson dazmollanadi. Agar shu tolalardan to'qilgan gazlamalardan tikilgan kiyimlar tug'ri yuvilsa, dazmollansa va vaqti-vaqtida tozalansa, uzoq saqlanishi mumkin.

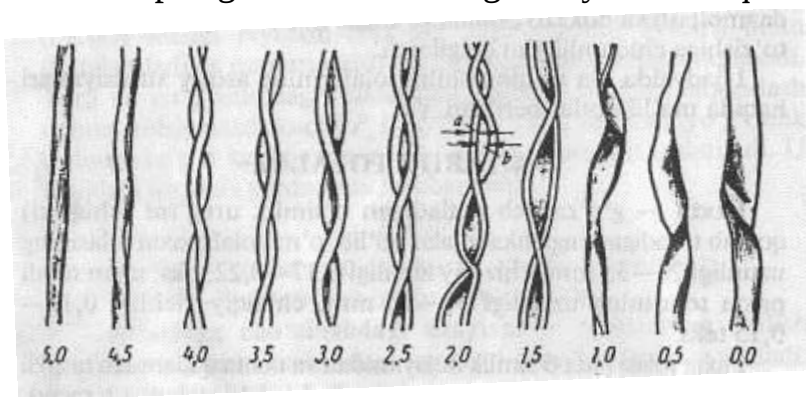
Tabiiy tolalar. Paxta — g'o'za deb ataladigan o'simlik urug'ini (chigitni) qoplab turadigan ingichka tolalar bo'lib, o'rta tolali paxta tolasining uzunligi 26—35 mm, chiziqliy zichligi 0,17—0,22 teks, uzun tolali paxta tolasining uzunligi 35—



3-rasm. Tolaning qatlamlari va pishganligini aniqlovchi o'ichamlari: 1-kutikula; 2-sellyuloza; 3-bo'shliq

50 mm, chiziqliy zichligi 0,13—0,15 teks. Paxta tolasi bitta oʻsimlik hujayrasidan va uchta qatlamdan tashkil topgan boʻladi. Birinchi qatlami **kutikula** deb ataladi (3-rasm). Bu qatlam oʻz tarkibida yogʻ, mum va boshqa moddalar bilan birikkan sellyulozadan iborat. U tolani tashqi namlik va mexanik taʼsirlardan saqlaydi. Tolaning ikkinchi qatlami sellyulozadan tashkil topgan boʻlib, tolaning asosiy qatlami hisoblanadi, chunki uning xossalari shunga bogʻliq. Uchinchi qatlam tolaning oʻzagida joylashgan, u protoplazmadan iborat va tola ichida boʻshliq hosil qiladi. Paxta tolasining rivojlanishi ikkita davr ichida boʻlib oʻtadi. Birinchi davr 25-30 kun davom etadi. Bu davrda tolalar boʻylamasiga oʻsadi va oxirida oʻz maksimal uzunligiga yetadi. Ikkinchi davr ham 25-30 kun davom etib, tola pishib etiladi. Tolaning pishgan-pishmaganligi uning tarkibidagi sellyuloza miqdori bilan ifodalanadi. Tolaning ichida sellyuloza qancha koʻp yigʻilgan boʻlsa, tola shuncha yaxshi pishadi va diametri oʻzgarmaydi. Ichki boʻshliq diametri esa kamayadi. Tolaning pishganlik koeffitsiyentini topishda tashqi diametrining ichki diametriga nisbati olinadi. Tola mutlaqo pishmagan boʻlsa, bu koeffitsiyent 1,05 ga va eng pishgan tolada 5 ga teng. Hamma tolalar pishganligi jihatidan 11 ta guruhga boʻlinadi. Tolaning pishganlik darajasi 3-rasmda koʻrsatilgan.

Pishganlik darajasiga koʻra tolalarning mikroskopda koʻrinishi 4-rasmda pishmagan paxta tolalari yassi, tasmasimon, yupqa devorli ekanligi va oʻrtasida keng boʻshliq borligi koʻrinadi. Tolalar pishgan sari devorlariga sellyuloza miqdori koʻpayadi va qalinlashadi, boʻshligʻi torayadi, tolalar buramdor boʻlib qoladi. Tola qanchalik uzun boʻlsa, shuncha koʻp buraladi. Agar tolaning 1 sm uzunligida 70-120 buralish boʻlsa, bunday tola yuqori sifat koʻrsatkichlariga ega. Pishmagan tolalarda buralishi kam va betartib joylashgan. Tolalarning pishganligi va buralishi faqat paxta tolasiga mos xossalardir. Paxta tolasining afzalligi issiqlikni kam oʻtkazadi, turli buyoqlarda yaxshi boʻyaladi, ishqor va boshqa kimyoviy moddalar taʼsirida buzilmaydi, ishqalanish va choʻzilishga chidamli boʻladi. Paxtaning gigroskopligi ancha yuqori. Meʼyoriy (havoning nisbiy namligi 65 foiz, harorati 20°C) sharoitda pishgan tolaning namligi 8-9 foiz boʻladi. Havoning nisbiy namligi oshgan sari paxtaning namligi oshadi. Havoning namligi 100 foiz boʻlganda, paxta namligi 20 foizga yetadi. Paxta namni tez shimadi va tez yoʻqotadi. Suvga botirilganda shishadi, shu holatda uning mustahkamligi 15-17 foizga oshadi.



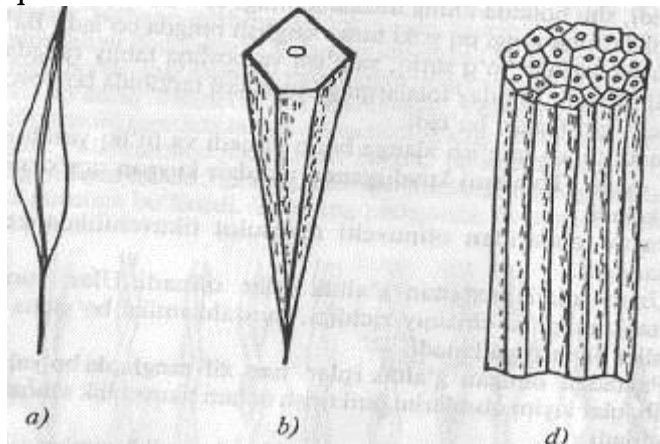
4-rasm. Pishganlik darajasiga koʻra tolalarning mikroskopda koʻrinishi.

Tolalarning rangi oq yoki biroz sargʻish rangda boʻladi. Baʼzi gʻoʻza navlaridan toʻq sariq, sargʻish va boshqa tabiiy rangdagi tolalar olinadi. Bunday tolalarning kutikulasi tarkibida boʻyovchi pigment moddalari boʻladi. Paxta tolasi sargʻish alanga berib yonadi va toʻliq yonib kul hosil qiladi. Tolalarni kuydirganda ulardan kuygan qogʻozning hidi keladi.

Paxta tolalaridan olinuvchi mahsulot tikuvchilikda keng qo'llaniladi.

Uzun tolali paxtadan g'altak iplar olinadi. Ular yuqori mustahkamligi va chiziqliy zichligi, mustahkamligi bo'yicha bir tekisligi bilan tavsiflanadi.

Paxtadan olingan g'altak iplar har xil ranglardabo'yalgan bo'lib, ular kiyim qismlarini biriktirish uchun tikuvchilik sanoatida ishlatiladi.



5-rasm. Yakka va texnik zig'ir tolalari: a) yakka tola; b) yakka tolaning ko'ndalang kesimining ko'rinishi; d) texnik tola.

Paxta tolasidan olingan paxta i pidan har xil kiyimlar tikish uchun gazlamalar tayyorlanadi. Kalta tolali paxtani qayta ishlab yo'g'on va tukdor ip, undan flanel, bumazey vabaykanomli gazlamalar olinadi. Bular qishki ko'ylakbop gazlamalardir. O'rta tolali paxtadan yigirilgan iplar chit, satin, surp, choyshapbop tukli chiyduxoba kabi gazlamalar ishlab chiqarish uchun keng qo'llaniladi. Uzun tolali paxtadan olingan nafis va yupqa ip

gazlamalar - batist, markizet, shifon va boshqalar tayyorlanadi. Undan tashqari, tikuvchilikda paxta tolalaridan olingan trikotaj va noto'qima matolar boshqa to'qima mahsulotlari qo'llaniladi.

Zig'ir tolasi zig'ir o'simligining poya po'stlog'idan olinadigan tolalar guruhiga mansubdir. Zig'ir bir yillik ko'katsimon, balandligi 100 sm gacha, yo'g'onligi 0,8—1,4 sm ga teng bo'lgan o'simlik hisoblanadi, ulardan olinadigan tolalar yakka va texnik tolalarga bo'linadi. Yakka tolalarning uzunligi 2 mm dan to 60 mm gacha bo'ladi. Ular lignin va pektin moddalari yordamida birikib texnik tolalarni hosil qiladi. Bitta texnik tola 10—40 ta yakka toladan tashkil topgan. Yakka tolalar ikkala uchi berk urchuqsimon ko'rinishda bitta o'simlik hujayrasidan iborat. Ko'ndalang kesimi oval yoki ko'p qirrali ko'rinishda bo'ladi. Buning tuzilishida uchta qatlam ishtirok etadi (5-rasm): kutikula, sellyuloza va bo'shliq. Zig'ir tolalarining rangi och kulrangdan to'q kulranggacha. Zig'ir o'ziga xos tovlanib turadi, chunki tolalarning sirti silliq bo'ladi.

Zig'ir tolalariga kislotaga va ishqoriyga ta'siri xuddi paxta tolasi kabi. Kislotaga bardoshsizdir. Zig'ir tolasi sarg'ish alanga berib yonadi va to'liq yonib kul hosil qiladi. Tolalar kuydirilganda ulardan kuygan qog'ozning hidi keladi.

Zig'ir tolasi tarkibida 80 foiz sellyuloza va 20 foiz boshqa aralashmalar mavjud. Bularga moy, mum, ma'dan moddalar, pektin, lignin (hujayraning yog'ochlanish mahsuloti) va boshqalar kiradi.

Me'yoriy sharoitda zig'irning gigroskopligi 12 foiz. Zig'ir namni tez shimadi va tez o'zidan ketkazadi. Issiqni ham tez o'tkazadi.

Zig'irning bunday qimmatli gigiyenik xossalari undan olingan gazlamalardan yozgi kiyimlar tikishga keng imkoniyat beradi.

Yakka tolaning nisbiy uzish kuchi 54-72 sn/teks, cho'zilishdagi uzayishi esa 1,5-2,5 foiz, ya'ni paxtanikidan 3-5 marta pastdir. Tolalar orasida joylashgan pektin va lignin moddalari yog'ochlik xususiyatini beradi. Shuning uchun zig'irdan

qilingan qat gazlamalar buyumning shaklini yaxshi saqlaydi. To'liq uzayishda plastik qismiga 60-70 foiz to'g'ri keladi. Shuning uchun zig'ir tolalaridan to'qilgan gazlamalar ancha g'ijimlanuvchan bo'ladi. Bunga qaramay, zig'ir tolasidan bir qator ko'ylak va kostyumbop gazlamalar ishlab chiqariladi, shu bilan birgalikda, zig'irdan choyshab, dasturxon, sochiq va ichki kiyimlar uchun ishlatiluvchi gazlamalar ham olinadi.

Ip va zig'ir tolali gazlamalarning xossalari 1-jadvalda ifodalangan.

1-jadval

Gazlamalarning xossalari	Ip gazlamalar	Zigir tola gazlamalari
Fizik-mexanik: pishig'ligi Gigenik: Havo o'tkazishi, namlik va issiqlikni saqlashi	zig'ir tolasidan bo'shroq o'rtacha tez shimadi	chidamli, tez gijimlanadi

Amaliy ish.

Mavzu: Ip va zig'ir tola gazlamalarining xossalarini aniqlash.

Asbob va moslamalar: chit va zig'ir tola gazlamalaridan namunalar, nina, ish qutichasi, daftar.

Ishning borishi. Gazlamalarning xossalarini aniqlab bir-biriga solishtirib, jadvalga yozish.

1. Xar bir namunaning bo'ylama ipidan 3-4 tadan sug'urib, qaysi biri yo'g'onroq ekanini aniqlash.

2. Xar bir namunaning bo'ylama va kundalang iplaridan sug'urib, ularni tortib uzib ko'ring, qaysi biri pishiqligini aniqlash. Ikki namuna iplarining oxirini ushlab ko'rib qaysi biri yumshoqligini aniqlash. Xar ikkala gazlamadan namuna olib taxminan 1 daqiqa g'ijimlab turing; keyin yozib silliqalang, qaysi biri ko'p g'ijimlanganini aniqlang. Sitiluvchanligini aniqlash uchun har bir namunadan 1,2,3-iplarni sug'urish. Qaysi biridan iplar tez va ko'p sug'urilsa, shunisi sitiluvchan bo'ladi.

1.4. TIKUVCHILIK IP TURLARI VA ULARNING XUSUSIYATLARI.

Ip-to'qimachilik tolalari (paxta, ipak, zig'ir va boshqalar)dan tayyorlanadigan ingichka, pishiq va qayishoq mahsulot. Kalta tolalardan tayyorlangan ip **yigirilgan ip** deyiladi. Bir necha uzun tolalarni qo'shib yigirish natijasida kompleks ip hosil bo'ladi. Bir xil tolalardan olingan iplar bir turli, ikki va undan ortiq tolalar aralashmasidan olingan iplar **aralash ip** deb yuritiladi. Hozirgi vaqtda bir necha xil tola aralashmasidan yigirib olingan iplar keng qo'llaniladi. Iplarni pishitib yoki eshish darajasi ularning ishlatilishiga bog'liq. Masalan, mato to'qish uchun asosiy ip (tanda) ko'p pishitiladi. Arqoq ip esa kamroq pishitiladi, trikotaj to'qish uchun ip yanada kam pishitiladi. Pilladan yigirilgan ip, viskoza, anetat, kapron va boshqa kimyoviy tolalardan kompleks iplar olinadi. Keyingi vaqtlarda bejamdor iplar olish texnologiyasi ishlab chiqildi. Ular, asosan, matolar va trikotaj mahsulotlarining ustki qismini bezashda ishlatiladi. Kaprondan olingan moto (yakka) ip paypoq to'qish

sanoatida ishlatiladi. To'qimachilik tolalaridan tashqari, qog'oz (kordel), kauchuk va boshqadan ip olinadi. Yuqorida aytilgan iplarning hammasi to'qimachilik sanoatining xom ashyosi hisoblanadi. Bulardan tashqari, xalq xo'jaligida ishlatiladigan iplar ham bor. Bularga turli tikish, chatish, kashtachilik, attorchilik va jarrohlikda ishlatiladigan iplar kiradi. Ip uzunligining (m) og'irligiga (g) nisbati ipning **metrik nomeri** deyiladi. Ip past (34 nomergacha), o'rta (34 dan 85 gacha) va yuqori (85 dan yuqori) nomerli bo'ladi.

Tikuvchilikda ishlatiladigan iplar tabiiy, sintetik va sun'iy tolalardan va sun'iy iplardan ishlab chiqariladi. Ust kiyim tikishda asosan oddiy ip, ba'zi ichki choklarida paxtadan yigirilgan kalava iplar ishlatiladi. Plyonka qoplamali materiallardan plashlar, kurtkalar, "pelaks" sintetik materiallardan palto tikishda sintetik iplar ishlatiladi. Ko'ylak turkumidagi kiyimlarni tikishda oddiy iplar (N 40. . . 80) va lavsan iplardan (ZZL; 22L) foydalaniladi. Ich kiyimlar tikishda oddiy iplar (N40. . . 80) va lavsan (ZZL; 22L) iplar ishlatiladi.

Yigirish usuliga ko'ra paxta ipi apparat, qayta tarash va karda ipiga, jun ipi — apparat va qayta tarash ipiga, ipak ipi — ipakdan yigirilgan apparat va qayta tarash ipi va tarandilardan yigirilgan ipga, zig'ir ipi quruq tolalardan va tarandilardan yigirilgan, ulardan ho'llab yigirilgan iplarga bo'linadi.

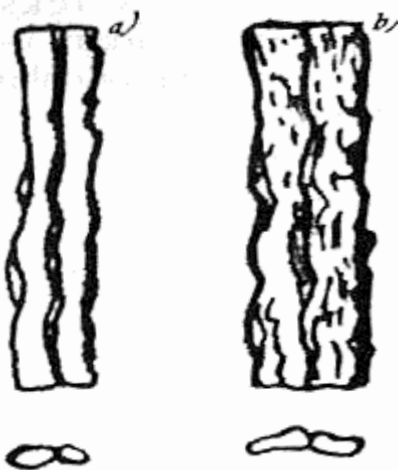
Pardozi va bo'yalishiga qarab iplar xom (pardozlanmagan), oqartirilgan, bo'yalgan, meriserizatsiyalangan va boshqa xillariga bo'linadi.

Tuzilishiga qarab yakka, pishitilgan, eshilgan, shakldor va boshqa xillarga ajratiladi. Yakka ip yigirish jarayonida buralgan ayrim tolalardan iborat. Pishitilgan ip ikki yoki undan ko'p iplardan burab tayyorlanadi. Shakldor ip ma'lum tashqi effektli ip. Yuqori hajmdor ip har xil darajada kirishadigan sintetik tolalardan tayyorlanadi. Bunday ipning cho'ziluvchanligi 30 foiz va undan ortiq bo'ladi.

Ipning turlari. Iplar bir necha turlarga bo'linadi: mashina ipi, bezak ipi, tikiladigan iplar (ipak va mulina), tuqish iplari. Mashina ipi bilan kiyimlar tikish mumkin. Mashina iplari: oddiy va ipakli, kapronli, lavsanli iplardir. Bir qancha tolalardan ip tayyorlanadi. Tolalarni maxsus mashinalarda yigiriladi, oqartiriladi, bo'yaladi, kraxmallanadi va g'altak yoki bibinlarga o'raladi. Bizning sanoatimizda 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100 va 120 nomerli iplar ishlab chiqariladi, ipning

nomeri oshgan sari o'zi ingichkalashadi. G'altakka o'ralgan iplarning uzunligi 200, 500, 1000 metrgacha etadi. Iplar oq, qora va rangli bo'ladi, tuzilishi bo'yicha sur ip, jilosiz ip, yaltiroq iplardir.

Ip ishlatilishiga ko'ra tikuv kashta, to'qish va yamaq iplariga bo'linadi. paxta, zig'ir, jun, ipak va kimyoviy tolalardan tayyorlanadi. Paxta tolasidan tayyorlangan tikuv iplari sur ip, oq, qora va rangli, xira va silliq iplar baquvvatroq bo'lib, tikuv paytida chigallashavermaydi. Iplarning yo'g'on-ingichkaligi nomerlar bilan farqlanadi: ip qancha ingichka bo'lsa, nomeri shuncha yuqori bo'ladi. Eng yo'g'onlari (№ 10



6-rasm. Pilla ipining tuzilishi: a) tut qurtining pilla ipi; b) eman qurtining pilla ipi.

va № 20) qalin matolarni tikish, palto va kostyumlarga tugma qadashda ishlatiladi. 30- yoki 40- nomerli iplardan ko‘ylak, kostyum, ichki kiyimlar tikishda, 50-, 60-, 80-nomerli iplardan bluzka (kofta), mayin ichki kiyim, engil ko‘ylaklar tikishda foydalaniladi. Ipning yo‘g‘onligiga qarab tegishli nomerli igna tayaniladi: ip qancha ingichka bo‘lsa, unga tanlangan igna nomeri shuncha kam bo‘ladi. Yo‘g‘on-ingichkaligi bir xil bo‘lgan iplarning qati har xil bo‘lishi mumkin (3, 6, 9 qat). Qat qancha ko‘p bo‘lsa, ip shuncha sifatli, chidamli va tsakis bo‘ladi, tikuv paytida ham kamroq chigallanadi. Ip tanlayotganda uning qanday maqsadda ishlatilishiga qarab ip nomeri va qati miqdoriga e‘tibor qilish lozim. Qo‘lda tikish uchun silliq va 6 qatli ip tanlangani ma‘qul. Mashinada tikish uchun esa mashinaning yuqorisiga qo‘yiladigan ip jilosiz, 3 yoki 6 qatli, mashinaning quyi qismi–mokisiga qo‘yiladigan ip jilosiz, 3 qatli bo‘lishi kerak. Odatda g‘altakda ip rangi matoga tikilgan shunday ip rangiga nisbatan to‘qroq ko‘rinadi, shuning uchun ip tanlayotganda u tikiladigan mato rangidan sal to‘qroq bo‘lishiga ahamiyat berish kerak.

Ipak iplar tabiiy va kimyoviy tolalardan tayyorlanadi. Pishitib-yigirilgan turli razmerdagi iplar oq va bo‘yalgan bo‘lib, kalava qilingan (40 g li), g‘altak va qog‘oz patronlarga o‘ralgan (50, 100, 200 m uzunlikda) bo‘lishi mumkin. 65- yoki 75-nomerli iplar bilan ko‘pincha yupqa ichki kiyim, yostiq jild, ko‘rpa jild, ko‘ylaklar tikiladi, shuningdek, astarlar va boshqalarni tikishda ham foydalaniladi. 13- va 18-nomerli ipak iplar kashta tikish, tugma qadash, shuningdek, ilgak va izmalarni tikishda ishlatiladi (6-rasm).

Kashta iplar paxta tolasidan 4 qatli qilib, turli ranglarda tayyorlanadi, xira bo‘ladi, 50 m li kalava tarzida savdoga chiqariladi. Kashtado‘zlikda foydalaniladi.

Mulina—yuqori sifatli paxta tolasidan tayyorlanadi. 12 qatli, meriserizatsiya qilingan (ishqor bilan maxsus ishlov berib sifatini oshirish), chidamli bo‘ladi. 10 yoki 20 m lik kalava tarzida chiqariladi.

Iris—paxta tolasidan tayyorlangan yuqori sifatli ip va 2 qatli, qilib (5- va 10-nomerli) yo‘g‘on ishlangan bo‘ladi. Koptoksimon qilib o‘rab savdoga chiqariladi, asosan tuqishda, shuningdek, yirik gulli kashtalarda foydalaniladi.

To‘r iplar - meriserizatsiyalangan paxta tolalaridan tayyorlanadi. Asosan oq rangli, xira bo‘ladi. Dasturxon, choyshab kabi yirik buyumlarni nafis to‘r bilan bezatishda ham shunday iplardan foydalaniladi (2 qatli, 10- va 30-nomerli). Jundan ham koptoksimon qilib o‘ralgan to‘r iplari tayyorlanadi (100 va 200 g li).

To‘rlab yamashda ishlatiladigan ip — meriserizatsiyalangan yoki xira paxta ip. 4 qatli 37-nomerli xili dag‘alroq yamoqlarda, 4 qatli 100- nomerli xili esa nafisroq yamoqlarda ishlatiladi.

Iplarning xususiyatlari:

Ipning asosiy xossalardan biri — uning ingichkaligi. Tolalarning ingichkaligiga o‘xshash iplarning ingichkaligini ifodalash uchun chiziqiy zichlik, diametr va bir necha ko‘rsatkich bo‘llaniladi.

Savdo nomeri bu tikuvchilik iplari ingichkaligining shartli belgisi. Tikuvchilik ipi qancha ingichka bo‘lsa, savdo nomerining son qiymati shuncha yuqoridir. Yo‘g‘onligiga qarab 3 va 6 qo‘shimli g‘altak iplar quyidagi savdo nomerlarida belgilanadi:

3 qo‘shimli iplar - 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120; 6 qo‘shimli - 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80.

Pishitilish miqdori oshishi bilan ip silliqroq, qayishqoqroq bo‘ladi, ma’lum darajagacha mustahkamligi ham osha boradi, keyin pasaya boshlaydi. Ana shu pishitish **eng yuqori pishitish** deb ataladi. Iplarning buram soni ko‘payishi bilan gazlamalar yupqalashadi, qayishqoqligi va qattiqligi oshadi. Ko‘p buramli iplardan to‘qilgan yupqa ip va ipak gazlamalardan tovlanib turadigan to‘lqinsimon chiziqlar hosil bo‘ladi.

Gazlamalarning tuzilishiga buramlarning yo‘nalishi ham ta’sir etadi. Agar tanda va arqoq iplari bir yo‘nalishda (chap yoki o‘ng) buralgan bo‘lsa, gazlamada shunday iplarning sirtqi ko‘rinishi bilinib turadi va o‘rilish naqshi yaqqolroq chiqadi. Tanda yoki arqoq turkumlarining birida turli yo‘nalishda buralgan iplarni ishlatish mumkin. Pardoqlangandan keyin gazlamasirti donali bo‘lib chiqadi.

Savol va topshiriqlar:

1. Iplarning tasnifini tushuntirib bering.
2. Tikuvchlik iplarini ishlab chiqarish jarayoni nimalardan iborat.
3. Iplarning xususiyatlariga qanday ko‘rsatkichlar kiradi?
4. Iplarning chiziqiy zichligi va mustahkamligi bo‘yicha notekislik miqdori qanday aniqlanadi?

1.5. GAZLAMALARNI O‘NG VA TESKARI TOMONLARINI ANIQLASH.

Polotno – to‘qimachilikda iplarni o‘zaro o‘rilishidan hosil bo‘ladigan gazlama, trikotaj, to‘r parda va boshqalar materiallarning umumiy nomi. Tor ma’noda bir xil yo‘g‘on-ingichkalikdagi arqoq va o‘rish iplaridan to‘qiladigan (polotno o‘rilishi) zig‘ir tolali gazlama, shoyi va ip gazlama.

Polotno to‘qimachilik ishlab chiqarishda qaynatadigan iplarning o‘zaro o‘rilishidan hosil bo‘ladigan gazlama, trikotaj, to‘r-parda va boshqa materiallarning umumiy nomi. Polotning cheti tep-tekis chiqishi (“o‘rimlar hosil bo‘lishi”) uchun qatorning oxirgi (eng chetki) halqasini ters halqa qilib to‘qish kerak. Navbatdagi qator esa u birinchi halqa hisoblanadi, shuning uchun uni chap ilmoq(spitsa)dan o‘ng ilmoqga to‘qimasdan o‘ziga ko‘chirish kerak (bunda asosiy ip ilmoqning orqasida turadi) polotnoning milki (cheti) kungirador bo‘lmog‘i uchun qatorning oxirgi (chetki) halqasi o‘ng halqa qilib to‘qiladi, navbatdagi qatorni to‘qishda birinchi halqa bo‘lganligidan, o‘ng ilmoqga to‘qilmasdangina ko‘chirib qo‘ya qolinadi. To‘qimachilik sanoati xilma-xil gazlamalarni ishlab chiqarmoqda. Gazlamalar tashqi ko‘rinishi bo‘yicha turli xususiyatlarga egadir. Ulardan kiyimlar tikishda har xil ishlov beriladi, xuddi shuningdek yuvishda, tozalashda va dazmollashda ularning o‘ziga xos xususiyatlari hisobga olinadi.

Tolalardan to‘qilgan gazlamalar ikki guruxga bo‘linadi: Tabiiy tolalar: paxta, zig‘ir, jun va tabiiy ipak gazlamalar. Ximiyaviy tolalar: sun’iy va sintetik gazlamalar. Tabiiy tolalarga o‘simliklar (paxta, zig‘ir)dan, xayvonlar junidan olingan tolalar va ipak kiradi. Bu gazlamalardan o‘z xususiyatiga ko‘ra ko‘ylak, kostyum, palto) finboshlik va boshqa narsalar tikiladi.

Polotno to‘qish. Bo‘ylama va kundalang iplar chatishib gazlamalar hosil bo‘ladi. Eng oddiy to‘qish polotnning to‘qilishidir. Iplar xar bir yo‘nalishda o‘rin almashadi. Bunday to‘qishda gazlamaning o‘ng va teskarisi bir xil bo‘ladi.

Amaliy ish.

Mavzu: Polotno to‘qish namunasini tayyorlash

Asbob va moslamalar: rangli qog‘oz, qaychi, elim, santimetr, albom, ish qutichasi.

Ikki xil qog‘ozdan polotno to‘qishni ko‘rsatish. Gazlama to‘qishda bo‘ylama qog‘oz - tanda va kundalang qog‘oz arqoq xisoblanadi. Polotno to‘qishni amalda bajarish qo‘yidagichadir:

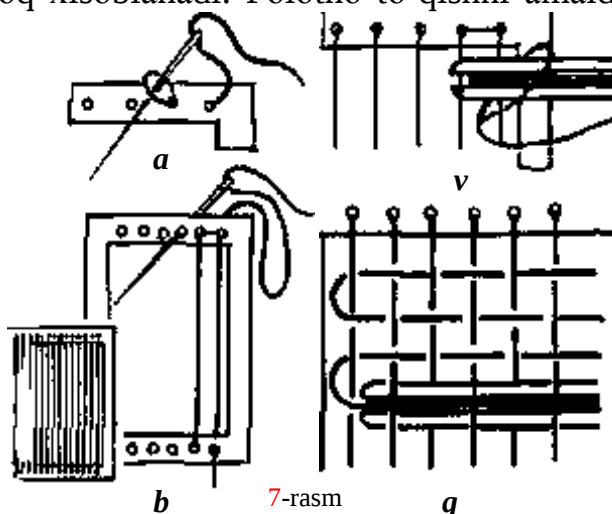
Ninaga ipni o‘tkazib ramkaga mahkamlanadi (7-rasm, a).

Ipni ramkadan bo‘ylamasiga aylantirib tortiladi. Bu bo‘ylama ip bo‘ladi (7-rasm, b).

Boshqacha rangli ipni ikki qavat qilib, mokiga o‘raladi va bo‘ylama iplar orasidan (birining ustidan, ikkinchisining ostidan) o‘tkaziladi. Bu kundalang iplar bo‘ladi (7-rasm, v).

Oxirida ipni uzmay, oxirgi ipni aylantirib qaytariladi. Gazlamaning enida ikki tomonida milk hosil bo‘ladi (7-rasm, g). Tayyorlangan namunani ramkasi bilan albomga yopishtiriladi.

Gazlama to‘qish dastgohidan olingach, usti g‘adir-budir, ko‘kimtir yoki sarg‘ish rangga ega bo‘ladi. Bu gazlamaning usti tekislanadi, oqartiriladi, buyaladi yoki gul bosiladi (texnologik ishlov beriladi). Gazlamaning ikki tomoni — o‘ngi va teskarisi gulining bosilishiga, silliqligiga, tuki va tozaligiga qarab aniqlanadi.



Mavzu: Gazlamaning ung va teskarisini aniqlash.

Asbob va moslamalar: gazlamalarning parchalari, daftar yoki albom, elim, chutka, hisobot namunasi (2-jadval).

2-jadval

Gazlamalar	Gazlamaning tomonlari	
	o‘ngi	teskari
Gul bosilgan Sidirg‘a, yaltiroq Tukli bir rangli Arqog‘i xar xil rangli		

Ishning borishi:

Xar xil rangli gazlamalarning parchalari bilan tanishish.

Gazlamaning o‘ng-teskari tomonini aniqlang. Gazlama parchasini ikkiga

bo‘lib, albomga yopishtiring (birinchi o‘ngi, ikkinchi teskarisi).
Xisobot namunasini to‘ldiring.

Savol va topshiriqlar:

1. Gazlama nimadan va qanday dastgoxdan to‘qiladi?
2. Bo‘ylama va ko‘ndalang iplarning yo‘nalishi qanday aniqlanadi?
3. Gazlamaning o‘ng va teskari tomonlari qanday bilinadi?
4. Gazlamaning milki titilib ketmasligining sababini tushuntiring.
5. Yigiruvchi va tukuvchi kasblari haqida nimalarni bilasiz?
6. Tuqimachilik tolalarining olinishi haqida suzlang.
7. Gazlamaning guli qaysi tomonida aniqroq ko‘rinadi?
8. Bo‘ylama va ko‘ndalang iplarning nomini ayting.
9. Gazlamadagi qaysi ip ko‘proq chuziladi?
10. Zig‘ir tolasi nima uchun yo‘g‘on, to‘g‘ri, qattiq bo‘ladi?

Amaliy ish.

1.6. GAZLAMALARNI BO‘YLAMA VA KO‘NDALANG IPLARINI ANIQLASH.

Gazlamalardagi bo‘ylama va ko‘ndalang iplarning yo‘nalishi gazlamaning milkidan, bo‘ylama va kundalang iplarning cho‘zilishidan, tez tortish natijasida chiqargan tovushidan, bo‘ylama va kundalang iplarning ko‘rinishidan bilish mumkin.

Gazlamalarning bo‘ylama va kundalang iplarini aniqlash

Asbob va moslamalar: gazlamadan namuna (milkli - milksiz) lupa, daftar yoki albom

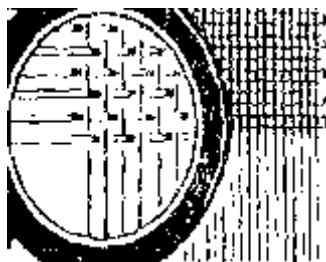
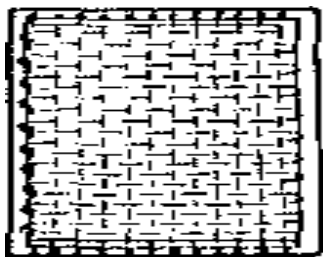
3-jadval

Ip yo‘nalishi	Milki	Cho‘zilishi	Ovozi	Quyuqligi	Silliqligi
Buylama ip Ko‘ndalang ip					

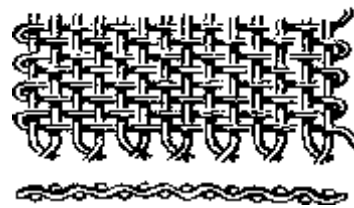
Ishning borishi. 1. Gazlama parchasini olib bo‘ylama va kundalang iplarini belgilash. 2. Gazlama parchasini cho‘zib ko‘ring, uning qaysi tomonga ko‘proq chuzilishini ko‘ring. 3. Gazlama parchasini tez-tez tortib ko‘rib, qaysi vaqtda jarangli, qaysi vaqtda jarangsiz ovoz chiqishini aniqlang. 4. Gazlama parchasiga lupa orqali qarab, bo‘ylama va kundalang iplarining ko‘rinishini aniqlang (8-rasm).

Gazlamadagi iplar yo‘nalishining belgilari.

1. Gazlama to‘qilishidagi asosiy (tanda) ip milkda bo‘ylama bo‘lib o‘tadi.
2. Gazlama bo‘yiga kam, kundalangiga ko‘proq cho‘ziladi.



8-rasm



9-rasm

Gazlama bo'ylama iplari bo'yicha tez tortilganda jarangli ovoz chiqaradi.

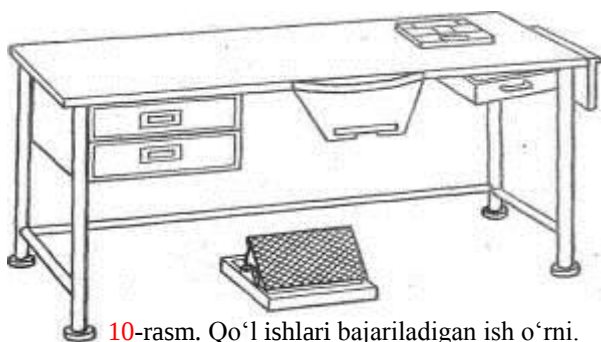
Gazlamalarning bo'ylama ipi ingichkaroq va silliq, kundalang ipi esa yug'onroq va to'qliroq bo'ladi. Bular lupada ko'rinadi. (9-rasm).

II.BOB. ASBOB-USKUNALAR, MASHINA, MXANIZM, MOSLAMALAR VA ULAR BILAN ISHLASHNI O'RGANISH QOIDALARI.

2.1. QO'LDA BAJARILADIGAN ISHLAR VA ULARNI TASHKIL QILISH.

Kiyimlarni ko'plab ishlab chiqarishda va kiyimlar yakka buyurtmalar bo'yicha tikiladigan atelelarda har bir ishchining o'z stoli bo'ladi.

Ish xarakteriga qarab ishchi qo'lda bajariladigan ishlarni o'tirib yoki turib bajarishi, stolga bitta detalni yoki tayyor buyumni qo'yishi mumkin. Shunga ko'ra



10-rasm. Qo'l ishlari bajariladigan ish o'rni.

ish jihozlari va ish o'rining tashkil qilinishi har xil bo'lishi mumkin. Ish o'rining to'g'ri tashkil qilinishi har bir operatsiyada mehnat unumdorligini oshirishga yordam beradi va ishning yuqori sifatli chiqishini ta'minlaydi. ‘

Ust va engil kiyimlar tikishda qo'l ishlari uchun mo'l-jallangan ish o'rnida stol (10-rasmda), stul (11-rasm) va oyoq

qo'yiladigan taglik (12-rasm) bo'lishi shart. Stulning konstruksiyasi har xil bo'lishi mumkin, lekin u (konstruksiya) o'rindiqni burish va balandlikni rostlash, suyanchiqning vaziyatini o'zgartirish imkonini berishi kerak.

Stolning o'ng tomoniga (qo'l etadigan joyga) ipli galtak-lar uchun maxsus taglik qo'yiladi. Qo'lda bajariladigan ishlar uchun zarur asbob va ish o'rniga qarash predmetlari stol tortmalarida saqlanadi, ish vaqtida esa ular ishchining o'ng tomoniga stolga yoki tokchalarga qo'yiladi.

Ish smenasi mobaynida detal va chala fabrikatlarni joylashtirish uchun stol ustiga sharnirli-gorizontall kronshteyn mahkamlanishi yoki ko'chma kronshteyn (13-rasm), yo bo'lmasa, ko'chma stellaj o'rnatilishi mumkin.

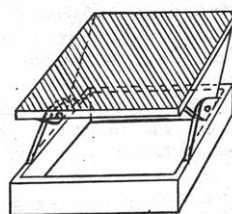
Ishlab chiqarish chiqindilarini solish uchun olinadigan chiqindi to'plagich bo'lishi lozim. Qaychnini hamisha muayyan zonada saqlash uchun stol ustiga magnit mahkamlanishi mumkin.

Buyumning xiliga va bajariladigan operatsiyaga qarab ish o'rinlarining o'lchamlari har xil bo'ladi.

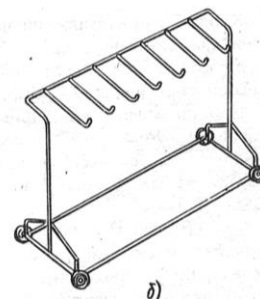
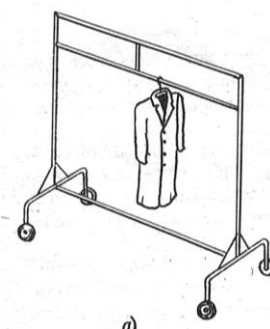
Ish tugagandan keyin ish o'rnini yaxshilab yig'ishtirib, tozalab qo'yish zarur. Ishlov berilayotgan detal, asbob va moslamalarni stol tortmalariga yoki shkaflarga o'z o'rniga qo'yish kerak.



11-rasm. Vintli stul.



12-rasm. Oyoq ostiga qo'yiladigan taglik.



13-rasm. Ko'chma kronshteynlar: a) elkada turadigan kiyimlar uchun; b) belda turadigan kiyimlar uchun.

Qo'lda bajariladigan operatsiyalar texnologiyasi. Tikuvchilik sanoatida har xil operatsiyalarni atash uchun maxsus terminologiya mavjud (4-jadval).

Qo'lda bajariladigan ishlar texnologiyasi.

4-jadval.

Operatsiya nomi	Operatsiya xarakteri	Ishlatilish joyi
Sirmalash	Taxminan teng bo'lgan ikki detalni chiziqlar yoki nusxalama qaviqqatorlar bo'yicha vaqtinchalik qaviqlar bilan ulash.	Yon va elka qirg'irlarini, englarning old hamda tirsak qirg'irlarini va hokazolarni sirmalash.
Bostirib ko'klash	Bir-birining ustiga qo'yilgan ikki detalni vaqtinchalik qaviklar bilan biriktirish.	Kiyim oldini bort qotirmasiga, bort ostlarini bortga bostirib ko'klash va hokazo.
Ziyni ko'klash	Ma'lum shaklini saqlash uchun detalning tikilgan va ag'darilgan chetini vaqtinchalik qaviqlar bilan (kant, ramka hosil qilib yoki chokni bukilgan joyga to'g'ri keltirib) mahkamlash.	Tikilgan va ag'darilgan cho'ntak qopqoqlar, bortlar, yoqa ziylarini ko'klash.
Bukib ko'klash	Burmalar, vitachkalar, qay-irmalar detalning qayrilgan chetini vaqtinchalik qaviqlar bilan mahkamlash.	Pidjak etagini, eng uchini, shim pochasini qayirib ko'klash va hokazo.
Yo'rmash	Detal qirqimini yoki qirqim chetlarini sitilib ketishdan asrash uchun ip bilan mahkamlash.	Ochiq, choklarning qirg'irlarini, petyalarni yo'rmash va hokazo.
Ilintirib ko'klash	Mayda detalni yirik detalga yoki yordamchi detalni asosiy detalga vaqtinchalik tsaviklar bilan biriktirish.	Manjetni engga, cho'ntak qopqoqlarni cho'ntak chizig'iga ko'klash.
Ko'klab o'tqazish	Ikki detalni oval kontur bo'yicha vaqtinchalik qaviqlar bilan ulash.	Yoqani yoqa o'miziga, englarni eng o'miziga o'tqazish va hokazo.
Choklarni bir-biriga puxtalash	Chok yoki taxlama qo'yimlarini ikki tomonga yotqizib, vaqtinchalik qaviqlar bilan puxtalash.	Chok va taxlama qo'yimlarini, o'mizlarni bir-biriga puxtalash.
Bukib tikish	Bir detalning qayrilgan chetlarini ikkinchisiga yoki o'sha detalning o'ziga doimiy qaviqlar bilan mahkamlash.	Eng uchini, kiyim etagini va as-tarni bukib tikish.
Chatish	Bir detalni ikkinchisiga, furnitura va ayrim elementlarni doimiy qaviqlar bilan mahkamlash.	Tugmalar, ilgaklar, larni chatish va hokazo.
Yolgon qaviq solish	Detalning tikilgan va ag'darilgan chetini halqasimon yashirin qaviqlar bilan mahkamlash hamda bezash (qaviqlar ulanadigan materiallar)	Cho'ntak qopqoqlar, bortlar, yoqa chetlariga, pidjak etagiga yolgon qaviq solish va hokazo.
Choklarni yorib puxtalash	Chokni bilinmaydigan qilish uchun ikki detalni doimiy yashirin qaviqlar bilan ulash	Ayollar paltosi va kostyumlarida choklarni yorib puxtalash.
To'rlash	Ikki detalning qirg'irlarini taqab, gullari va kiperini bir-biriga to'g'ri keltirib doimiy yashirin qaviqlar bilan ulash.	Detallarning har-xil ustqo'yimlarini to'rlab ulash.

Erkaklar, ayollar va bolalar kiyimi tikishda qo'l ishlarini bajarayotganda quyidagi texnik shartlarga rioya qilish lozim.

1. Qo'shimcha chiziqlar (bort va yoqa burchaklari, bezak qaviqqatorlar va boshqa chiziqlar) qo'shimcha andazalar yoki chizg'ichlar bo'yicha bo'r bilan chiziladi. Chiziqlarning qalinligi 0,1 sm dan oshmasligi kerak.

2. Bichiqni andazalar bo'yicha tekshirishda chiziqning ichki tomoni andaza konturlariga to'g'ri kelishi lozim.

3. Kertimlar va detallarning qirqim chiziqlarining uchlari qaviqqator chiziqlaridan 0,1-0,15 sm nari yotishi zarur.

4. Chiziqlarni iz tushirgich g'ildiragi bilan ko'chirishda g'ildirak chiziq, o'rtasidan yurgizilishi kerak.

5. Kiyimni kiydirib ko'rishga tayyorlashda va boshqa vaqtinchalik ishlarni bajarishda pishitilgan paxta kalavadan, shuningdek tegishli nomerdagi rangli yoki oq iplardan foydalanish darkor.

Ikki detaldan birini solqi qilib ulashda, chetlari shakldor detallarni ag'darma choklashda, to'g'ri hamda shakldor chiziqlarni detallarning o'rtasi va biriktirish chok-lari bo'yicha bir-biriga to'g'ri keltirishda, ya'ni detallarni oldindan ko'klab olmay turib biriktirish qiyin bo'lgan hollarda detallar sirmalab ko'klanadi. Ko'klashni engillashtirish va tezlashtirish, operatsiyani sifatliroq, bajarish uchun vitachkalar, burmalar, shakldor qirqimli detallar, yon qirqimlar, kiyim old va ort bo'lak-lari qirqimlar bo'yicha to'g'nag'ichlar bilan mahkamlab chiqiladi. Duxoba, shifon va hokazodan tikiladigan buyum-larning detallari tikish paytida siljib ketmasligi uchun 0,5 sm oraliqda ikki qator ko'klab olinadi. Asosiy ba-xyaqator shu ko'klash qaviqqatorlari orasiga tushiriladi. Detallar aniq belgilangan chiziqlar yoki tushirilgan iplar bo'yicha to'g'nag'ichlar bilan mahkamlanadi va ko'klanadi.

5. Barcha ko'klash qaviqlari chiziqdan detal qirqimi to-monga 0,1...0,15 sm nari tushirilishi kerak. Shunda ko'klash qaviqqatorlari mashina baxyaqatorlari tagiga tushib qolmaydi.

6. Har bir ko'klama qaviqqatorning oxiri 1...2 ta tes-kari qaviq bilan puxtalanadi.

7. Ko'klash ishlarini olib tashlash uchun har 10... 15 sm da ularni qaychi bilan qirqib, keyin sug'urib tashlash lozim.

Qo'lda bajariladigai qaviqqatorlar tavsifi.

5-jadval.

Qaviqqator	Qaviq yirikligi, sm	1 sm. dagi qaviqlar soni (qaviqqatop zichligi)	Iplar nomeri	
			Oddiy ip	Ipak
Vaqtincha mahkamlash (bostirib ko'klash)				
gazlamadan solqi hosil qilib	1...2	-	30...60	-
gazlamadan solqi hosil qilmay, bukib ko'klaydigan...	1...5	-	30-60	-
Doimiy mahkamlash: biriktirib tikish puxtalash	1...3 0,3...0,7	-	30...60 30..60	-
qaviqlarni puxtalash	-	2..3	30...60 80..60	18,33,65
puxtalash qaviqlari bezatish (yolg'on qaviq)	- 0,3...0,5	3..4 2..4		33...65 -
				33,65

Izoh: Qaviqqator zichligi, qaviq yirikligi va iplar nomeri tikiladigan material qalinligiga qarab tanlanadi.

8. Qo'lda tikiladigan qaviq va doimiy qaviqqatorlar material rangidagi ip bilan bajarilishi kerak. Jun va ip gazlamalardan tikiladigan kiyim uchun 50...80 nomerli paxta iplar, shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlar uchun 65.. 75 nomerli ipak iplar, sun'iy va sintetik gazla-malardan tikiladigan kiyimlar uchun 60... 80 nomerli paxta iplar ishlatiladi. Bezak detal shu bezak gaatamasi rangidagi ip bilan tikib qo'yiladi. Parron teshish tugmalar tugma rangidagi ip bilan, tayanchli tugmalar gazlama rangidagi ip bilan chatiladi.

10. Ignalarning nomeri gazlamaning qalinlchgiga va bajariladigan ishlarning

xarakteriga mos bulini lozim.

11. Qaviqlarning uzunligi 5,6-jadvallarda ko'rsatilgan o'lchamlarga to'g'ri kelishi zarur.

12. Ichki qaviqqatorlarning uchlari 2-3 ta qaviq bilan puxtalanadi.

Puxtalama, tikish, petla yo'rmash va furniturlarni chatish uchun qo'llaniladigan qo'l qaviqlarning tavsifi.

6-jadval.

Operatsiya	Qaviqlar soni			Iplar soni		Izohlar
	Bo'ylama qaviqlar yoki chatish qaviqlari	1 smdagi yo'rmash yoki o'rash qaviqlari	Puxtalash qaviqlari	Oddiy ip	Ipak	
Tikish:						Ilgak va halqalarni uqa bilan chatishdagi puxtalash qaviqlarining soni
puxtalama tikish	2.....3	7.....10	3...4	10....30	18;3;7	
Ipli halqa (tugma, ilgak takish uchun tikish)	3.....5	10.....15	3...4	10....40	18;33	
Chatish						
Ilgak chatish (har qaysi joyidan)	4.....5	-	3...4	10....40	-	
Halqalarni chatish (har qaysi teshigiga)	4...5	-	3...4	10....40 (ikki qavatlan-gan shuning o'zi)	-	
Knopkalarni chatish	3.....5	-	3...4	10...30	-	
Ikki teshikli, usti qoplangan tirkakli tugmalar chatish	5...6	-	3...4	-	-	Tirkakli tugmani chatishda tirkak balandligi (gazlama qalinligiga qarab) 0,2...0,6 sm
To'rt teshikli tugmalarni chatish	3...4	-	3...4	-	-	

Izoh: Qaviqqator zichligi, qaviq yirikligi va iplarning nomeri tikiladigan gazlama qalinligiga qarab tanlanadi.

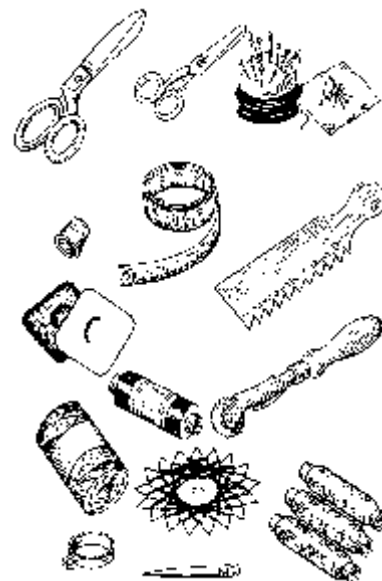
2.2. QO'lda BAJARILADIGAN TIKUVCHILIK ISHLARI UCHUN ISHLATILADIGAN ASBOB-USKUNALAR VA MOSLAMALAR.

Qo'lda bajariladigan ishlar uchun asbob va moslamalar. Qo'lda bajariladigan ishlar uchun zarur asboblarga: qo'l ignalari, anshshvona, qaychi, santimetrli lenta, moslatmalarga esa maneken, andaza, pichoqli xalqa, qoziqcha, to'nog'ich va boshqalar kiradi (14-rasm). Ishning sifati, ishchining ish unumi, ish tsobiliyati va kayfiyati ko'p jihatdan asbob hamda moslamalarni to'g'ri tanlashga bog'liq. Asbob va moslamalar kiyim tikiladigan gazlama va bajariladigan ishlarning xiliga qarab tanlanadi. Qo'l ignalari o'tkir, elastik, sinmaydigan, silliq: pitirsiz, teshigidan ip bemalol o'tadigan bo'lishi lozim. Ignalarning yo'g'onligi (diametri) va uzunligi, teshiklarining kattaligi har xil bo'ladi. Ignalar uzunligi va diametri bo'yicha nomerlarga (1 dan 12 gacha). bo'linadi. Toq nomerli ignalar juft nomerli ignalardan uzunroq bo'ladi (7-jadval).

Ignalar o'lchamlari va vazifasi

7- jadval

Igna nomeri	Diametri, mm	Uzunligi, mm	Vazifasi
1	0,6	35	Quyidagilardan kiyim tikish: engil ip gazlama, ipak va jun gazlamadan
2	0,7	30	
3	0,7	40	
	0,8	30	o'rtacha qalinlikdagi gazlamalar: triko, engil tarama gazlamalar va hokazo
5	0,8	40	
6	0,9	35	
7	0,9	45	qalin gazlamalar bobrik, sukno va boshqalardan
8	1,0	40	
9	1,0	50	
10	1,2	50	qon, pogon na boshqalartikish
11	1,6	75	
12	1,8	80	



14-rasm. Qo'lda bajariladigan ishlar uchun asboblari.

Ignalar tikilayotgan buyumning xiliga, gazlamaga va bajarilayotgan ishga qarab tanlanadi (8-jadval).

Igna nomerlarini taqsimlash

8- jadval

Buyumning nomi	Quyidagi operatsiyalarda ishlatiladigan ignalar nomeri					
	ko'k - lash	bukib tikish	yolg'on qaviq solish	yo'r- mash	tugma qadash	elka tagliklar tayyorlash
Erkaklarning qishki va mavsumbop paltosi	5,6 7,8	2,3 5,6		5.6.S 8	7,8,9 ,9	9,10
Erkaklarning yozgi paltosi	3,5,6	1,2,3	2,4	5,6	6,7	7,9
Erkaklar pidjagi	3,5,6	1,2,3	2,4	5,6,7	6,7,8	7,8
Erkaklar shimi	3,5,6	2,4	—	5,6	6,8	—
Ayollarning qishki va mavsumbop paltosi	5,6 7,8	2,3,4,5	—	-	7,8,9	9,10
Ayollarning yozgi paltosi	3,5,6	1,2,3	2,4	—	6,7	7,9
Ayollar jaketi	3,5,6	1,2,3	2,4	—	6,7,8	7,9
Ayollar yubkasi	2,3,5	2,4	—	-	4	—
Ayollar engil kiyimi	1,2,3	1,2	—	1,2	2	5

Ishlatiladigan iplarning nomeri ham ignalar va gazlamalarga moslab tanlanadi. Yupqa ip gazlamalardan (marazet, batist, to'r, volta va hokazodan) kiyim tikishda 50-80 nomerli iplar: chit, satin, flanel kabi ip gazlamalardan engil ko'ylaklar tikishda 50-60 nomerli iplar ishlatiladi.

Juda yupqa shoyi gazlamalar, masalan, shifon, krepjorjet, 65,75 nomerli shoyi iplar va 80 nomerli paxta iplar bilan, yupqa va engil shoyi gazlamalar, chunonchi, krepdeshin, krepsatin 60-80 nomerli iplar bilan, jun ko'ylaklar 50-60 nomerli iplar bilan tikiladi.

Yupqa gazlamalardan kostyum va paltolar tikishda 40-60, qalin gazlamalardan

palto tikishda 30-40 nomerli iplardan foydalaniladi.

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

Angishvonaning sirtida shaxmat tartibida joylashgan ko'zlar ignaning sirpanib ketishiga yo'l qo'ymaydi. Angishvona o'rta barmoqqa jips kiyilib turadigan bo'lishi kerak. Angishvonalar tubli va tubsiz bo'ladi. Ayollar va bo-lalar kiyimini qo'lda tikishda tubli angishvona: ustki kiyimlarni tikishda esa tubsiz angishvonalaridan foydalaniladi.

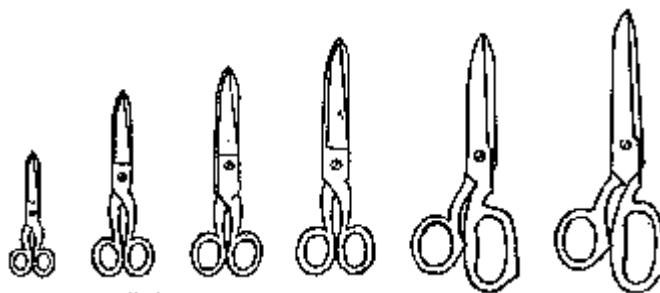
8,10,12-nomerli angishvonalar erkaklarga, 2,3,4,5-nomerli angishvonalar asllarga muljallanadi (9-jadval).

Angishvonalarining nomeri bo'yicha o'lchamlari

9-jadval

Nomeri	Katta diametri D_{kab} , mm	Kichik diametri D_{kich} , mm	Balandligi, mm
2	15	11	15-19
3	16	12	15-20
4	17	13	15-20
5	18	14	15-21
8	17	14	15-21
10	18	15	15
12	19	16	15

Gazlama va materiallarni bichish mexanizatsiyalash-tirilgan ko'plab ishlab chiqarish sharoitida qaychilar (15-rasm) asosan detallarning chetini qirqib tekislash yoki iplarni uzish uchun ishlatiladi. Kiyim yakka buyurtmalar bo'yicha tikiladigan atelelarda esa qaychi bilan gazlama bichiladi, detallarning chetlari tekislanadi va qo'lda bajariladigan boshqa operatsiyalar amalga oshiriladi.



15-rasm. Qaychilar.

Tikuvchilikda foydalaniladigan kaychilar 8 nomerli bo'ladi. Qaychining nomeri bajariladigan operatsiyaga va bichiladigan gazlamaga qarab tanlanadi.

Operatsiyalar

Qaychi nomeri

Yakka tartibda ishlab chiqarishda paltolik gazlamalarni bichish va chetlarini tekislash.....

Kostyumlik jun va movut gazlamalarni bichish va chetlarini tekislash, ustki ko'ylakning yirik detallarini qirqish.....

O'rtacha qalinlikdagi gazlamadan tayyorlangan detallar chetini tekislash.....

Ko'ylaklik jun gazlamalarni bichish.....

Engil jun, shoyi va ip gazlamalardan tayyorlangan detallar chetini tekislash.....

Choklarni, detallarning notekis joylarini qirqish va hokazo.....

Tayyor kiyimdagi chiqib qolgan ip uchlarini qirqish.....

1

2

3

4

5

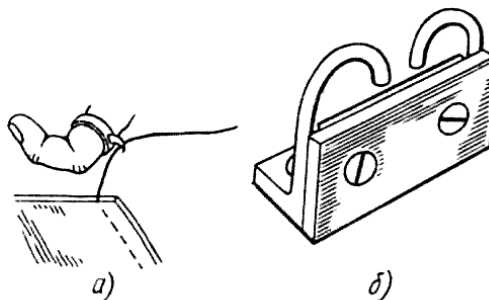
6-7

8

Qaychilar g'irchillamay ochilib yopilishi, tig'i boshidan oxirigacha birdek yaxshi qirqishi lozim. Iplarning uchi maxsus qaychilar bilan qirqiladi.

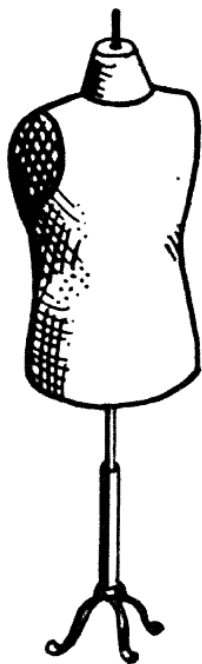
Santimetrli lenta yumshoq rezinalanagan lenta bo'lib, ikkala tomoni santimetr va millimetrlarga bo'lingan; u odam gavdasidan o'lcham olish va kiyim detallarini o'lchash uchun ishlatiladi. Ish jarayonida lenta cho'zilishi mumkin bo'lgani sababli uni vaqt-vaqtida tekshirib turish kerak. Faqat bitta lentadan foydalanish zarur, aks holda o'lcham har xil chiqishi mumkin.

Pichoqli halqa (16-rasm) ish oxirida ipni uzish uchun ishlatiladi. Halva chap qo'lning ko'rsatkich barmog'iga taqiladi. Ipni qirqish uchun ish o'rniga maxsus moslama ham o'rnatilishi mumkin. U burchaklikdan iborat bo'lib, unga plastinka va vintlar vositasida piska mahkamlab qo'yiladi. Barmoqlarni kesib olishdan saqlash uchun ikkita ilgak o'rnatilgan. Pichoqli halqa va statsionar moslamadan foydalanish natijasida ishchining vaqti tejaladi va ish unumi oshadi.



16-rasm. Pichoqli halqa (a) va ip qiruvchi statsionar moslama (b).

Qoziqcha bort, yoqa, halqa, har xil shakldor choklar chetlarini to'g'rilash, shuningdek ipni sug'urish uchun ishlatiladi. U uzunligi 100-120 mm, diametri 7 mm, bir uchi o'tkirlangan dumaloq sterjendan iborat bo'lib, yog'och, suyak yoki metallardan tayyorlanadi.



17-rasm. Maneken.

Maneken (17-rasm) tikilayotgan va tayyor kiyimlarning to'g'riligini tekshirish uchun ishlatiladi. Masalan, manekenda kiyimning yon va elka choklarining vaziyati, yoqa hamda engning to'g'ri o'tkazilganligi va hokazolar tekshiriladi. Ular pape-mashedan (elim, gips va bo'r aralashmasidan iborat jins) tayyorlanib, ustidan gazlama qoplanadi.

Ayollar va erkaklar manekenlari 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 118- razmerlarda, bitta o'rtacha (uchinchi) rost va uchta 44, 48, 52 to'lalilik o'lchamlarida, bolalar manekenlari 56, 60, 64, 68, 72, 76, 80, 84, 88 va 92 razmerlarda ishlab chiqariladi.

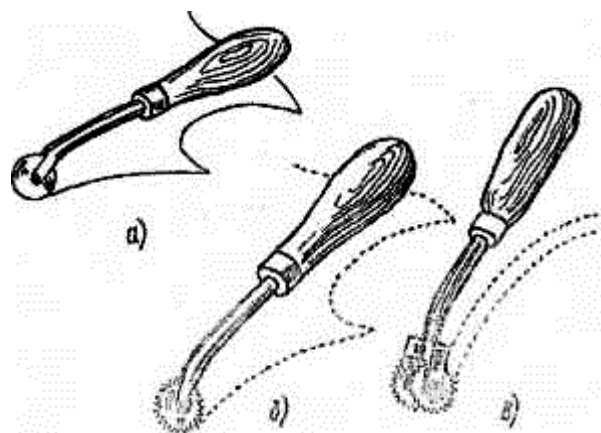
Foydalanish qulay bo'lishi uchun maneken taglikka o'rnatilib, bemaol aylanadigan va ko'tariladigan qilinadi.

Manekenning balandligi tirak vint

bilan rostlanadi.

Andazalar karton yoki boshqa materialdan tayyorlangan kiyim detallaridan iborat. Andaza-etalonlar, ish andazalari va qo'shimcha andazalar bo'ladi.

Andaza etalonlardan detallar



18-rasm. Iz tushirgichlar. a) tumtoq; b) tishli; v) qo'sh diskli.

konturlarini gazlamaga tushirishda foydalanilmaydi. Ular faqat ko'plab ishlab chiqarishda ishlatiladigan andazalar komplektini tayyorlash va tekshirishda qo'llaniladi. Ish andazalari yordamida gazlamalarga detallar konturlari tushiriladi, qiyim detallarini to'g'ri biriktirish uchun kontrol kortmalar belgilanadi.

Qo'shimcha andazalar tikuvchilik tsexlarida vitachkalar, halqalar, tugmalar o'rnini, bortlar, yoqalar burchaklarini belgilash (bo'rlash) uchun ishlatiladi.

Keskichlar bir necha xil bo'ladi. O'tmas keskich (18-rasm) detallar konturini qog'ozdan gazlamaga, gazlamadan qog'ozga ko'chirish, shuningdek taxlamalar, vitachkalar, bo'rtma va boshqa chiziqlarni ko'chirish uchun ishlatiladi. Keskichning diski kuchiriladigan chiziqdan yurgiziladi, shunda gazlama va qog'ozda uzluksiz chiziq ko'rinishida iz qoladi.

Tishli keskichdan detallar konturini qog'ozdan qog'ozga yoki kartonga, gazlamadan qog'ozga ko'chirishda, shuningdek taxlamalar, vitachkalar, cho'ntaklar va boshqa chiziqlarni ko'chirishda foydalaniladi. Belgilangan chiziqlar ustidan bunday keskich yurgizilganda gazlama yoki qog'ozda nuqtalar tarzidan iz qoladi.

Qo'sh diskli keskich asosan andazalarni ko'paytirishda ishlatiladi.

Bichish va o'lchab ko'rishdagi chiziq hamda belgilar bo'r bilan tushiriladi. Tikuvchilik sanoati uchun har xil rangli bo'rlar ishlab chiqariladi. Chiziqlar ingichka chiqishi uchun bo'rning chetlarini o'tkirlab turish kerak. Bo'rning eni 0,5-1,5 mm bo'lishi lozim.

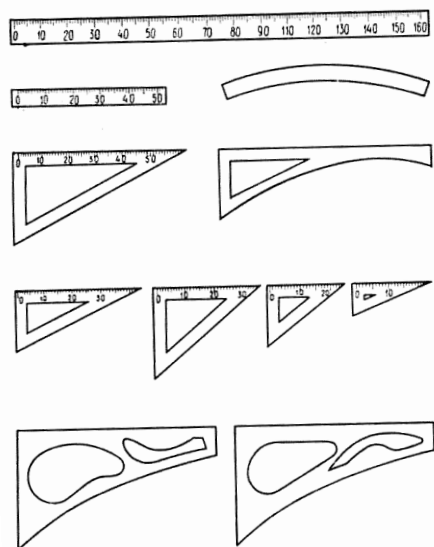
Bo'r bilan chiziq chizish uchun uni butun sirti bilan chizg'ich yoki andazaga taqab, uchi gazlamaga tik ushlanadi, Bo'r bilan chiziq tushirishda bo'r o'zimizdan nariga yurgiziladi (qalam bilan chizishda esa aksincha qalam o'zimiz tomonga yurgiziladi).

Detallarni chiziqning ichki tomonidan qirqish lozim.

Ba'zan bo'r o'rniga uchi o'tkirdlangan quruq sovundan foydalaniladi.

Tikuvchilikda chizg'ich, go'niya va andazalar (19-rasm) kiyim detallari chizmalarini yasashda, shuningdek tikuvchilik buyumlarini bichish va tikishda qo'llaniladi.

Igni bilan ishlashda qo'llaniladigan moslama etakni bukib tikish va boshqa operatsiyalarni bajarish paytida gazlamani qisib qo'yish uchun ishlatiladi (20-rasm). U tirgak 1 bilan yuqori va pastki jag'li qisqich 2 dan iborat. *Jaglar* bir-biriga sharnirli birlashgan. Kiyimning cheti shu jag'lar orasiga qisib qo'yiladi va kerakli joyga ishlov beriladi. Qisqichni tirgakka emas, balki bevosita ish stoliga ham maxkamlash mumkin.



19-rasm. Chizg'ichlar, burchakli chizg'ichlar, lekalolar.

To'g'nag'ichlar engil kiyim tikishda chiziqlarni kiyimning bir bo'lagidan ikkinchisiga ko'chirishda, kiyimni egasiga o'lchab ko'rishda, konstruktiv chiziqlarni aniqlash uchun detallarni vaqtincha biriktirishda ishlatiladi. To'g'nag'ichlar 3-4 sm uzunlikda bo'ladi. Ular ingichka, o'tkir, silliq bo'lishi lozim.

Masshtabli chizg'ich – uzunlik o'lchovlarini bir masshtabdan ikkinchisiga o'tkazish uchun ishlatiladigan moslama. To'g'ri to'rtburchak, uchburchak va trapetsiya shaklida yasaladi. Qirrasiga 1:1, 1:20, 1:50 va h. k. Masshtabdagi bo'linma (chiziqcha)lar qilingan. Qattiq va egiluvchan xillari bor. Buyumlarning ichki, tashqi o'lchamlarini va ikki nuqtasi oralig'ini o'lchashda ham ishlatiladi. Bichish va o'lchab ko'rishdagi chiziq hamda belgilar bo'r bilan tushiriladi. Tikuvchilik sanoati uchun har xil rangli bo'rlar ishlab chiqariladi. Chiziqlar ingichka chiqishi uchun bo'rning chetlarini o'tkirlab turish kerak. Bo'rning eni 0,5-1,5 mm bo'lishi lozim. Bo'r bilan chiziq chizish uchun uni butun sirti bilan chizg'ich yoki andazaga taqab, uchi gazlamaga tik ushlanadi, Bo'r bilan chiziq

tushirishda bo'r o'zimizdan nariga yurgiziladi (qalam bilan chizishda esa aksincha qalam o'zimiz tomonga yurgiziladi).

Detallarni chiziqning ichki tomonidan qirqish lozim. Ba'zan bo'r o'rniga uchi o'tkirdlangan quruq

sovundan foydalaniladi. Tikuvchilikda

chizg'ich, go'niya va andazalar (19-rasm) kiyim

detallari chizmalarini yasashda,

shuningdek tikuvchilik buyumlarini

bichish va tikishda qo'llaniladi.

Igna bilan ishlashda qo'llaniladigan

moslama etakni bukib tikish

va boshqa operatsiyalarni bajarish paytida gazlamani

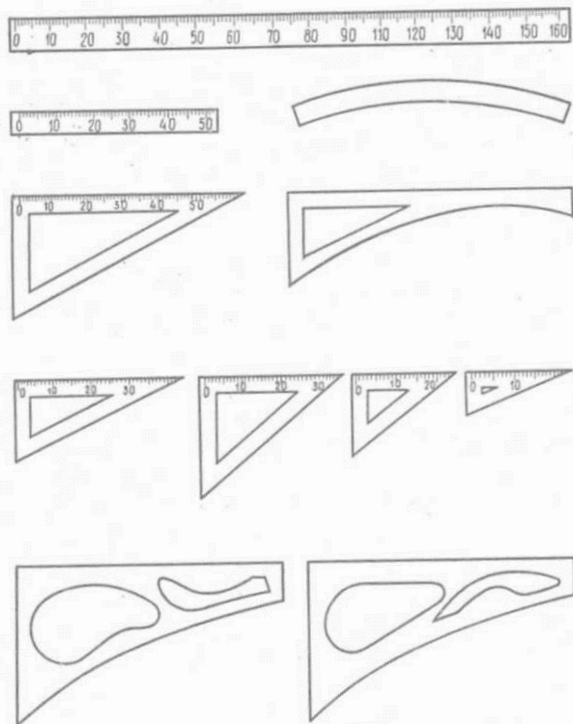
qisib qo'yish uchun ishlatiladi (20-rasm).

U tirgak 1 bilan yuqori va pastki jag'li qisqich 2 dan

iborat. Jag'lar bir-biriga sharnirli

birlashgan. Kiyimning cheti shu jag'lar

orasiga qisib qo'yiladi va kerakli joyga ishlov



30-rasm. Чизгичлар, бурчакли чизгичлар, лекалалар



20-rasm. Igna bilan ishlash moslamalari: 1-tirsak; 2-qisqich.

31-rasm. Игна билан ишлаш мосламалари: 1 — тирсак, 2 — қисқич

beriladi. Qisqichni tirgakka emas, balki bevosita ish stoliga ham maxkamlash mumkin. To'g'nag'ichlar engil kiyim tikishda chiziqlarni kiyimning bir bo'lagidan ikkinchisiga ko'chirishda, kiyimni egasiga o'lchab ko'rishda, konstruktiv chiziqlarni aniqlash uchun detallarni vaqtincha biriktirishda ishlatiladi. To'g'nag'ichlar 3-4 sm uzunlikda bo'ladi. Ular ingichka, o'tkir, silliq bo'lishi lozim.

Tikuv ignalari. Qo'l va mashina ignalari bo'ladi. Qo'l ignalari oddiy va to'rlash ignalariga bo'linadi. Oddiy ignalar uzunlik o'lchamlari (35 mm dan 80 mm gacha) va diametri bo'yicha o'lchamlar (0, dan 1,8 mm gacha) ni bildirgan nomerlar bilan ishlab chiqariladi. To'rlash ignalarning uchi oddiy ignalarga qaraganda to'ntoqroq bo'ladi va teshiklari uzunchoqroq bo'ladi. Ular 37 mm, 40 mm va 58 mm uzunlikda ishlab chiqariladi.

Mashina ignalari bir - biridan, faqat, yo'g'on - ingichkaligi bilan farq qiladi va shunga binoan har xil nomerli bo'ladi. Tikuv ignasi to'g'ri bo'lishi (chunki bir oz bukilgan igna ham notekis baxya hosil qiladi), uning sirti silliq, yaltiroq va o'tkir uchlik bo'lishi kerak. Tikishdan oldin ignani quruq latta bilan artish kerak; ignalarni quruq joyda asrash lozim. Qo'l va mashina ignalariga ip o'tkazishni osonlashtirish uchun magazinda sotiladi. Qo'lda ishlatiladigan tikuv mashinalari ip gazlama, zig'ir tolasi, jun, shoyi va sintetik gazlamalardan ikki ipli to'g'ri moki baxya, ilon izi baxya va shakldor baxyalar bilan kiyim tikish, shuningdek, kashta tikish va shakldor baxya tushirish uchun mo'ljallangan. Tikuv mashinalari qo'lda, oyoqda va elektr yuritma yordamida harakatlantiriladigan qilib ishlab chiqariladi. Ularning quyidagi turlari bop: I—to'g'ri baxya tikish uchun; II—to'g'ri va ilon izi baxya tikish uchun; III—to'g'ri, ilon izi va shakldor baxya tikish uchun; IV—to'g'ri, ilon izi va shakldor baxya tikish uchun (avtomatik boshqarish elementlari bilan). Konstruktiv ijrosi jihatidan tikuv mashinalari qopqoqli chemodan - g'ilofli, shkaf - stolli, kabinet - stolli bo'ladi. Hozirgi tikuv mashinalari u klassda (2M, 120 va 116-2) ishlab chiqarilmoqda. 2M klassdagi tikuv mashinasi faqat to'g'ri baxya bilan tikadi, 12,0 «Lalva» klassidagi mashina to'g'ri ilon izi baxya bilan bir yoki ikki (qo'shaloq) igna yordimida va shakldor bezak baxya bilan tikadi.

NAYCHA - to'qimachilikda ishlatiladigan asbob. Qamishdan, o'rik yog'ochidan yasalgan. To'quv ishlari mashinalashgach, naychalar qattiq kartondan yasaladigan bo'ldi. Naychaga pishitilgan va arqoq uchun mo'ljallaigan ip o'ra-ladi; 2) kulollikda sopol idishlarga gul solinadigan (to'quvchilar naychasiga o'xshash, yog'ochdan yasalgan) asbob. Uning bir uchiga tamg'asimon gul o'yib tushirilgan bo'ladi; 3) chilangarlikda kalitning qulf o'qiga kirib, qulfning surmasini suradigan qismi; 4) zargarlikda sochpopukning kumushdan yasalgan qismi, naychasimon taqinchoq; 5) miskarlikda uzunligi 1 m cha, chorqirra, ikki uchi ikki tomonga qayrilgan asbob. Oftoba, qumg'on, choydush kabilarni qorinli qilib ishlashda qo'llaniladi.

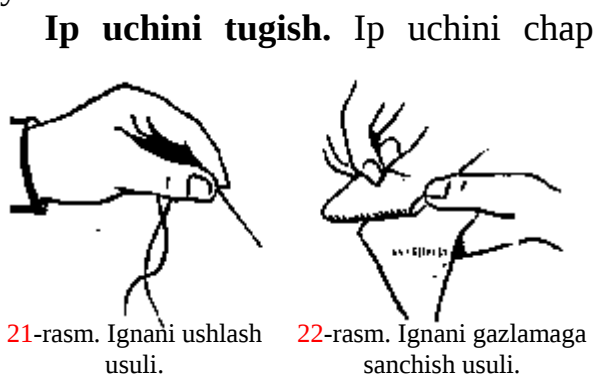
2.3. ASBOB-USKUNALAR BILAN QO'LDA BAJARILADIGAN ISHLARNI AMALGA OSHIRISH QOIDALARI.

Amaliy ish.

Qo'l ignalari oddiy turlash(mulina) ignalariga bo'linadi. Oddiy ignalar uzunlik ulchamlari (35 mm dan 80 mm gacha) va deametrli o'lchamlari (0 dan 1,8 mm gacha) ni bildirgan nomerlar bilan ishlab chiqariladi. Turlash ignalarining oddiy ignalarga qaraganda mumiroq bo'ladi va teshiklari uzunchoqroq bo'ladi ular 37 mm, 40 mm va 58 mm uzunlikda ishlab chiqariladi.

Qo'lda bajariladigan ishlarning asosiy usullari. Kiyimlarni yakka ishlab chiqarishda buyumning sifati ko'p jihatdan tikuvchi ignani to'g'ri ishlata bilishiga bog'liq. Shuning uchun qo'lda tikishga kirishishdan oldin ignaga ip o'tkazish, ipning uchini tugish va boshqa usullarni yaxshilab bilib olish kerak.

Ignaga ip o'tkazish. G'altakdan ip uzib olishdan oldin qancha ip kerakligini bilib olish kerak. Qo'lda bajariladigan ishlar uchun ipning uzunligi ishchining barmoqlaridan to tirsagigacha bo'lgan masofadan ikki marta katta bo'lishi (80 sm dan oshmasligi) lozim. Ishchi g'altakdan chiqib turgan ipning uchini chap qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan ushlab, bukilgan qo'li bo'ylab, ya'ni panjalaridan tirsakkacha va yana orqaga, bosh barmoqqacha g'altaqdan chuvatadi, keyin g'altakdan uzadi. Ignaga ip o'tkazishdan oldin o'ng qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan ipning uchi buraladi. Paxta ip o'zimizdan nariga, ipak ip esa o'zimiz tomonga buraladi. G'altakdagi ipning uchini 0,8-1,0 sm chiqarib, chap qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan ushlanadi. Ignani chap qo'lning bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan ushlab, o'ng qo'ldagi ipning o'tkir uchi igna teshigiga kiritiladi, o'ng qo'l bilan 2/3 uzunligigacha tortib chiqariladi va shu uchi tugun qilib tugib qo'yiladi. Kiyimlarni ko'plab va yakka tikishda ignaga ip o'tkazishni osonlashtirish hamda tezlashtirish uchun maxsus moslamadan foydalaniladi.



21-rasm. Ignani ushlash usuli.

22-rasm. Ignani gazlamaga sanchish usuli.

Ip uchini tugish. Ip uchini chap qo'lning ko'rsatkich barmog'i atrofida aylantirib halqa hosil qilinadi, so'ngra qisib, bosh barmoq bilan pastga, ko'rsatkich barmoq bilan yuqoriga buraladi. Shundan so'ng halqa barmoqdan chiqarilib, bosh va o'rta barmoq orasidan tortib tugun tugiladi.

Ignaga va angishvona bilan ishlash usullari. Ishlanadigan buyum yoki detal

chap qo'lning ko'rsatkich va o'rta barmoqlariga qo'yilib, ustidan bosh barmoq bilan qisiladi. O'ng qo'lning ko'rsatkich va bosh barmoqlari bilan iloji boricha ignaning uchiga yaqinroqdan 1/4 uzunligicha ushlab, o'ng qo'lning o'rta barmog'idagi angishvonaga tik tutiladi, shunda o'rta barmoqning bukilgan bo'g'inlari to'g'ri burchak hosil qilishi kerak. Angishvonaning yon tomoni bilan igna gazlamaga sanchiladi (21-rasm). Qaviq hosil qilish uchun ignani gazlamaga sanchib, igna sanchilgan joydan chapda solqi hosil qilinadi, igna shu solqilikdan o'tkaziladi va chap qo'lning bosh barmog'i oldida sirtga chiqariladi (22-rasm); bu paytda o'ng qo'lning jimjilog'i bilan detal stolga bosib turiladi, bosh hamda ko'rsatkich barmoqlar bilan esa igna gazlama o'ngiga chiqariladi va qaviq tortiladi, so'ngra qaviq hosil qilish jarayoni takrorlanadi. Ignani gazlamaga har xil usullarda sanchish mumkin. Shuning uchun qaviqlar ham har xil chiqadi.

2.4. ASBOB-USKUNALAR BILAN QO'LD ABAJARILADIGAN QAVIQ VA QAVIQ QATORLAR

Kiyim detallarini ishlash va ularni biriktirish uchun ip, elim va ba'zan layvandlash 'usulidan foydalaniladi. Shunga ko'ra ip bilan elimlab va payvandlab, parchinlab, qo'yib biriktirish usullari bo'ladi.

Kiyimlarni ko'plab ishlab chiqarishda va yakka buyurtma bilan tikishda asosan ip bilan tikish usuli qo'llaniladi, bunda qo'l ishlari bir muncha foiz oshadi. Atelelarda kiyim tikishda ayniqsa qo'l ishlari katta foizni tashkil etadi.

Ip bilan biriktirish usulida tikuvchilik buyumlarining detal va bo'laklari har xil tolali iplardan mashinada baxyaqatorlar, qo'lda esa qaviqqatorlar hosil qilib biriktiriladi.

Ip bilan biriktirishda detallar ketma-ket takrorlanadigan bahya qator yoki qaviqlardan iborat bir, ikki yoki bir necha bahyaqator yoki qaviqqator bilan mashinada yoki qo'lda biriktirildi.

Qaviq (baxya) - gazlamaga igna qadalgan ikki joy o'rtasida iplarning o'rilishi; qaviqlar (baxyalar) ning tuzilishi har xil bo'lib, gazlamaning o'ngi va teskarisida ipning qanday yotishiga bog'liq.

Qaviqlarning uzunligi ipning uzunligi va material o'ngidagi interval bilan belgilanib (23-rasm), qaviqning xiliga va ishlanayotgan materialning qalinligiga bog'liq (baxyaning uzunligi ham shunday).

Qaviqlar qo'lda bajariladi. Mashinada esa baxya hosil qilinadi. Baxyalar maxsus mashinalarda bajarilsa, eng yuqori iqtisodiy samaraga erishiladi.

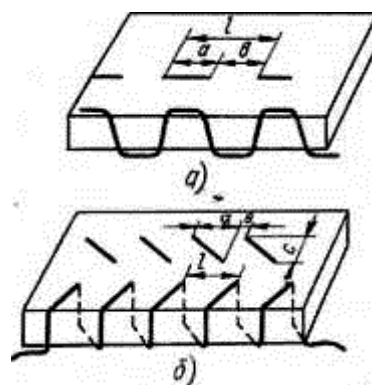
Qaviq bilan baxyada qatnashadigan iplarning soni har xil bo'ladi.

Qo'lda bajariladigan qaviqlar bir ip bilan, mashina-larda bajariladigan baxyalar esa bir necha ip bilan hosil qilinadi. Shunga ko'ra qaviqlar va baxyalarning tuzilishi ham turlicha bo'ladi.

Barcha qaviqlar (baxyalar) tekis va bir jinsli, orasidagi masofa gazlama o'ngida ham, teskarisida ham bir xil bo'lishi, iplar bir tekis tortilishi kerak. Qaviqlarning (baxyalarning) o'lchamlari va takrorlanuv-chanligi har xil bo'lishi mumkin. Qaviqlarning (baxyalarning) takrorlanuvchanligini aniqlashda 1 yoki 5 sm qaviqqatordagi (baxyaqatordagi) qaviqlar (baxyalar) soni sanaladi.

Kiyimlarni har xil quvvatli brigadalarda yakka buyurt-malar asosida tikishda, yuqori razryadli atelelarda yakka-lab tikishda, shuningdek uy sharoitida tikishda qaviq va qaviqqatorlar ko'proq ishlatiladi.

Qaviq va qaviqqatorni qo'lda bajarishda diametri 0,6-1,8 mm, uzunligi 30-75 mm bo'lgan 1-12 nomerli ignalardan foydalaniladi. (10-jadval).



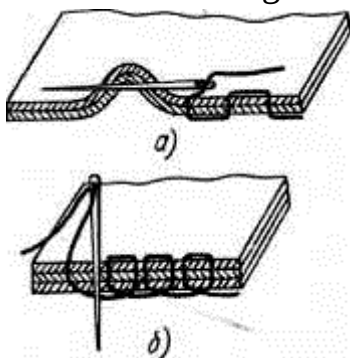
23-rasm. Qaviq yirikligi: a-to'g'ri qaviq, b-qiya qaviq (l-to'g'ri qaviq yirikligi, a-gazlama o'ngidagi ipning uzunligi, b-gazlama o'ngidagi interval, s-qiya qaviq yirikligi).

Igna va iplardan gazlamaning xiliga qarab foydalanish

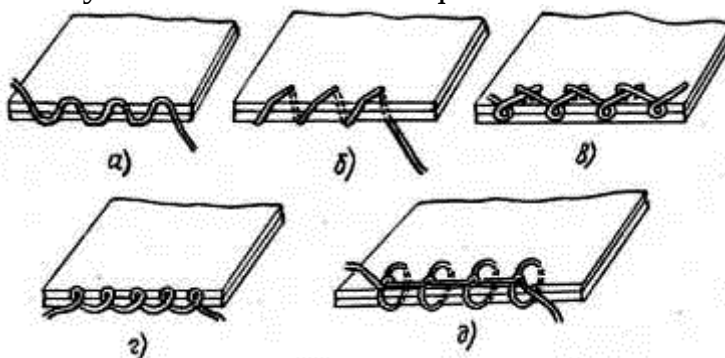
10-jadval.

Gazlamaning nomi	Igna nomeri	Igna diametri, mm	Igna uzunligi, mm	Iplarning nomeri	
				paxta ip	ipak ip
Ko'ylak va ichkiyimlik gazlamalar	1,2,3	0,6-0,7	30-40	80,60,50	65-75
Kostyumlik gazlamalar	4,5,6	0,6-0,9	30-40	50,40	25
Paltolik gazlamalar	7,8,9,10	0,9-1,2	40-50	40,30	18

Ip gazlamalardan kiyim tikishda ipak iplar ishlatilmaydi. Hozirgi vaqtda kapron iplar juda ko'pay-gan bo'lib, ular ipak ip o'rnida shuningdek jun gazlamalar, shoyi va sintetik tolali gazlamalardan kiyim tikishda ishlatilmoqda.



24-rasm. Qo'lda qaviq solish:
a-birinchi usul, b-ikkinchi usul.



25-rasm. Qaviq turlari: a- to'g'ri qaviq, b-qiya qaviq,
v-shakldor (iroqsimon) qaviq, g-halqasimon qaviq, d- halqa qaviq.

Qaviq solishning asosan ikki usuli bor (24-rasm). Birinchi usulda igna materialning bir tomonidan sanchilib, shu tomonidan chikariladi, ikkinchi usulda esa igna bir tomonidan sanchilib, boshka tomonidan chiqariladi.

Qaviqlar hosil qilishda iplarning yo'nalishi va vaziyati turlicha bo'lgani uchun qaviqqator ham har xil chiqadi.

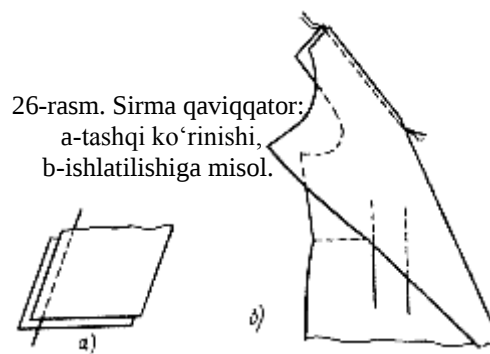
Qo'lda bajariladigan qaviqlar besh xil bo'ladi: to'g'ri, qiya, iroqisimon, halqasimon va halqa qaviqlar (25-rasm).

TO'G'RI QAVIQLAR

Kiyim tikishda ko'pincha to'g'ri qaviqlar qo'llaniladi. Ular asosan kiyimni o'lchab ko'rishga, mashina ishlariga tayyorlashda, bo'r chiziqlar va belgilarni tushirishda, buyumlar hosil qilish va hokazolarda detallarni vaqtincha biriktirish hamda mahkamlash uchun ishlatiladi.

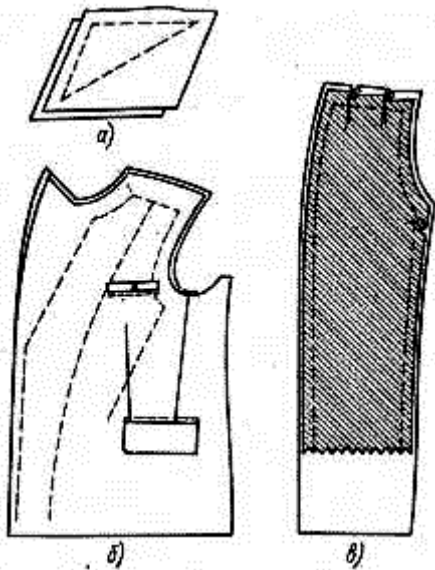
Qaviq hosil qilish uchun igna bir oz qiya ushlanib, gazlamaga yuqoridan pastga tomon sanchiladi, oldinga suriladi va gazlamadan xuddi sanchilgandagi qiyalikda pastdan yuqoriga chiqariladi.

To'g'ri qaviqlardan sirma, bostirma, bukib ko'klash, ziyini ko'klash, nusxalama qaviqqatorlar va burmalar hosil qilishda foydalaniladi.



26-rasm. Sirma qaviqqator:
a-tashqi ko'rinishi,
b-ishlatilishiga misol.

To'g'ri qaviqlardan hosil bo'lgan sirma qaviqqator (26-rasm) osongina so'kiladigan bo'ladi. Bunday qaviqqator asosan kiyimlarni o'lchab ko'rishga, mashina ishlarini bajarishga tayyorlashda dstallarni vaqtincha biriktirish uchun qo'llaniladi.



27-rasm. Bostirma qaviqqator: a-tashqi ko'rinishi, b-kiyim old bo'lagining bort qotirmasiga biriktirishda undan foydalanishga misol, v-shim old bo'lagimi astarga biriktirishda undan foydalanishga misol.

Sirma qaviqqator bilan ko'klash uchun ikkita detal o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, chetlari yoki belgilangan chiziqlari bir-biriga to'g'rilanadi va chiziqlari bo'yicha yoki ulardan bir xil masofa naridan to'g'ri qaviqlar bilan biriktiriladi.

Ikki detalni sirma qaviqqator bilan biriktirishda ikkala detal bir xil taranglikda tortib turilishi, ya'ni solqisiz ulanishi, yoki detallardan biri solqilanib turishi, ya'ni solqili biriktirilishi mumkin. Bunda to'g'ri qaviqning uzunligi gazlamaning qalinligiga, kiyimning vazifasiga bog'liq holda 0,5-2,5 sm atrofida olinadi. Ust va engil kiyimlarni yakka buyurtmalar asosida tikishda kiyimning yon qirqimlari, elka qirqimlari, eng qirqimlari va boshqa qirqimlarini vaqtincha biriktirishda sirma qaviqlardan foydalaniladi.

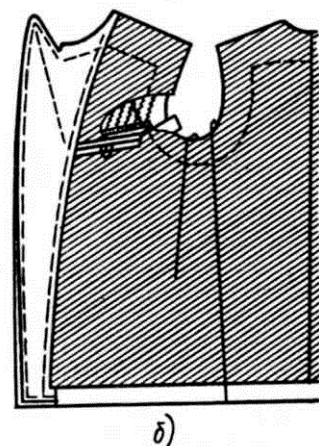
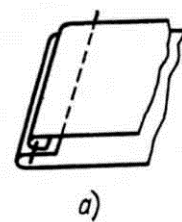
To'g'ri qaviqlarning bukib ko'klash qaviqqatori (27-rasm) bir-biriga sirti bo'yicha tekislangan detallarni vaqtincha biriktirish, masalan, kiyim old bo'lagini bort qotirmasiga bostirib ko'klash uchun qo'llaniladi. To'g'ri qaviqqatorlar bilan solqi hosil qilmay, shuningdek detallardan birini solqi qilib (masalan, palto, pidjak va jaketlar adipini solqi qilib) ko'klanadi.

To'g'ri qaviqlarning bostirma qaviqqatorlari xam (28-rasm) ust va engil kiyimlarga ishlov berishda detallarning buklangan chetlarini vaqtincha mahkamlash uchun ishlatiladi. Chunonchi, kiyim etagi va eng uchlarining qirqma chetlari bukib ko'klanadi. Bunda qaviqning uzunligi 1-3 sm olinadi. Qaviqqator bilan ziy orasidagi masofa bukilishning eniga va keyingi ishlov usuliga bog'liq bo'ladi.

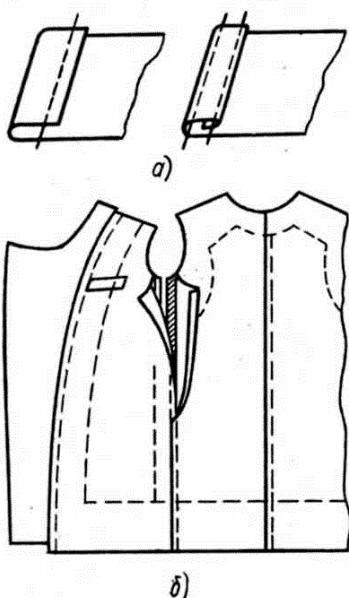
To'g'ri qaviqlarning ziy ko'klash qaviqqatorlari (29-rasm) yupqa gazlamalardan, yo'l-yo'l va katak gazlamalardan tikiladigan kiyimlarga ishlov berishda qo'llaniladi.

Bunday qaviqqatorlar mashina baxya qatorlari bilan biriktirib olingan va choklarning qirqimlari detallarning ichida qrladigan qilib o'ngiga ag'darilgan detallardagi choklarni mahkamlash uchun ishlatiladi.

Ust kiyimlarni ishlashda ziy choklar ziy ko'klash



29-rasm. Ziy ko'klash qaviqqatori: a-tashqi ko'rinishi; b-ishlatilishiga misol.



28-rasm. Bukib ko'klash qaviqqatori: a-tashqi ko'rinishi; b-ishlatilishiga misol.

qaviqqatori bilan mahkamlanadi. Bunda baxyaqatorlarni bukilgan joyga aniq tushirish yoki detallardan biri – tashqi yoki ichki dstallardan biri tomonga (ko‘pincha, ichki tomonga) o‘tkazib yuborish lozim. Masalan, cho‘ntak qopqoqlar chetini ko‘klashda chok klapan astari tomonda, bortlar chetini ko‘klashda chok adip tomonda qoldiriladi. Adip ustki detal bo‘lib xizmat qiladigan qaytarmalar uchastkasida chok kiyim old bo‘lnagi tomonda qoldiriladi, yoqa manjet uchastkasida chok ostki yoqa va ostki manjet tomonga o‘tkazib yuboriladi. Qaviqning uzunligi 0,5. . . 1 sm olinadi. Qaviqqatordan detal chetigacha bo‘lgan masofa ishlanayotgan ziyning qalinligiga va detal ziyi bo‘ylab ichkarida joylashgan chok haqining eniga qarab belgilanadi. Bunda chokning ichki qirqimlari qaviqqator ostiga tushib qolmasligi kerak, Qaviqqator chok o‘tkazib yuboriladigay detal tomonga tushiriladi, ya’ni kant hosil qilinadi. Kantning eni detal ziyidan to shu detallar qismlarini (cho‘ntakqopqoq va ostki qopqoqni, bort va adipni, yoqa va ostki yoqani va boshqa detallarni) birik-tirilgan mashina baxyaqatorigacha bo‘lgan masofaga teng.

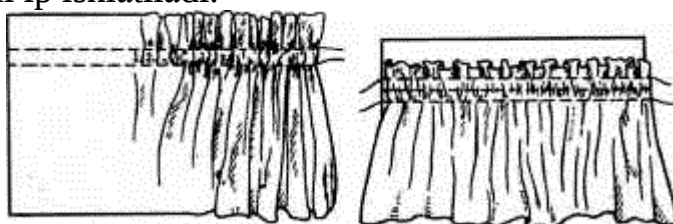
Quyida operatsiyalarning nomi va bu operatsiyalarni bajarishda ishlatiladigan to‘g‘ri qaviqlarning uzunligi keltirilgan.

Operatsiyaning nomi	Qaviqning uzunligi sm.
Detallarni ulardan birida solqi hosil qilib ko‘klash.....	0,7-1,5
Detallarni solqisiz ko‘klash.....	1,5-2,5
Bir detalni ikkinchisiga solqi hosil qilib bostirib ko‘klash.....	0,7-1,5
Bir detalni ikkinchisiga solqisiz bostirib ko‘klash.....	1,5-2,5
Detallar chetini buklab ko‘klash.....	1,0-3,0
Ziyni ko‘klash.....	0,5-1,0

Jun gazlamalardan kiyim tikishda shu operatsiyalarni bajarish uchun chiziqli zichligi 33-25 teks bo‘lgan (30-40 nomerli) pishitilgan ip, shoyi gazlamalardan kiyim tikishda esa 60-80 nomerli ip ishlatiladi.



30-rasm. Nusxalama qaviqqator.



31-rasm. Burmalar hosil qiladigan qaviqqator.

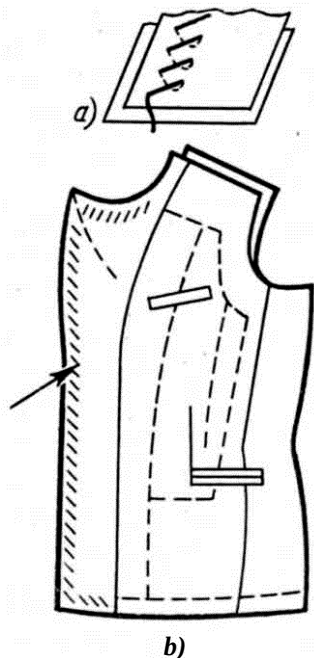
To‘g‘ri qaviqlarning nusxalama qaviqqatorlari (30-rasm) belgilangan chiziq va kontrol belgilarni bir detaldan ikkinchi simmetrik detalga aniq o‘tkazish uchun qo‘llaniladi. Belgilangan chiziqlarni uzoq vaqt saqlash kerak bo‘lganda ham shunday qaviqqatorlardan foydalaniladi.

Ikkita bir xil detal o‘ngini ichkariga qilib qo‘yiladi, qirqimlari to‘g‘rilanadi va belgilangan chiziq-lar bo‘yicha to‘g‘ri qaviqlardan qaviqqator tushiriladi. Bunda ip tarang tortilmaydi, gazlama sirtida uning kalinligiga qarab 0,2-0,7 sm balandlikdagi soliqlar qoldiriladi. 5 sm da 4-5 qaviq bo‘ladi. So‘ngra detallarni surib, qaviq iplari taranglanadi va qaviqlarni ikki detal o‘rtasida qirqiladi. Detallarda qolgan ip uchlari ko‘chiriladigan chiziqlarning izi hisoblanadi.

Nusxalama qaviqlar asosiy gazlama rangidan boshqacharoq rangdagi ipdan hosil qilinadi.

Burmalar hosil qilinadigan qaviqqatorlar ayollar va bolalar ust kiyimlari hamda engil kiyimlarning ba'zi modellarini tayyorlashda ishlatiladi (31-rasm).

Burmalar hosil qilish uchun 0,3-0,7 sm uzunlikdagi to'g'ri qaviqlardan ikkita parallel qaviqqator tushiriladi. Bunda detal qirqimidan birinchi qaviqqatorgacha 0,2-0,5 sm, qaviqqatorlar orasida 0,1-0,4 sm masofa qoldiriladi. Detailning qirqimi ip bilan kerakli uzunlikkacha tortiladi, xrsil bo'lgan burmalar butun uzunlik bo'yicha bir xilda terib chiqiladi.



32-rasm. Bostirib ko'klash qaviqqatori:
a-tashqi ko'rinishi,
b-ishlatilishiga misol

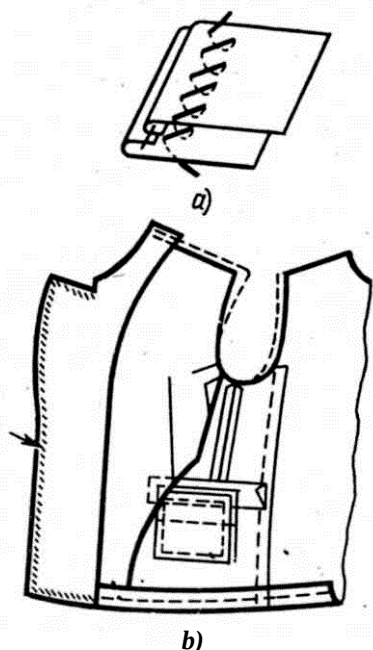
QIYA QAVIQLAR

Qiya qaviqlarning tuzilishi to'g'ri qaviqlarning tuzilishidan uncha farq qilmaydi. Ular bir-biridan gazlamada joylashishi bilan farq qiladi. To'g'ri qaviqlar solishda igna gazlamaga to'ppa to'g'ri chiziq bo'ylab sanchilsa, qiya qavyqlarda igna to'g'ri chiziqqa nisbatan detalning tashqi yoki ichki tomoniga og'dirib sanchiladi.

Engil va ust kiyimlar tikishda qiya qaviqlardan foydalaniladi. Qiya qaviqlar bilan doimiy qaviqqatorlar ham, vaqtinchalik qaviqqatorlar xam hosil qilinadi.

Bostirma va ziy ko'klash qaviqqatorlari vaqtinchalik qaviqqatorlarga, yo'rma, tepchima, biriktirma qaviqqator va kiyimlarni remont qilishda qo'llaniladigan yashirin biriktirma qaviqqatorlar doimiy qaviqqatorlarga kiradi.

Qiya qaviqlarning bostirma qaviqqatorlari (32-rasm) ust kiyimlar tikishda detallarni siljib ketmaydigan qilib biriktirish kerak bo'lgan hollarda ishlatiladi, chunki ular detallarning surilib ketishiga yo'l qo'ymaydi. Qiya qaviqlarning bostirma qaviqqatorlari to'g'ri qaviqlarning bostirma qaviqqatorlariga Karaganda ancha elastik bo'lib, gazlamalarning cho'zilishiga to'sqinlik qilmaydi, gazlamaning solqisini puxtaroq ushlab turadi. Bunday qaviqning uzunligi 0,7-2,0 sm. Qiya qaviqlarning bostirma qaviq qatorlaridan sidirg'a gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda qaviqqator bilan detal cheti orasidagi masofa kichik bo'lishi talab etilgan hollarda, masalan, kiyim old bo'lagini bort qotirmasiga, eng va yoqa o'miziga parallel bostirib ko'klashda, adip va yoqani bostirib ko'klashda foydalaniladi.



33-rasm. Ziy ko'klash qaviqqatori:
a-tashqi ko'rinishi,
b-ishlatilishiga misol

Yo'l-yo'l va katak gazlamadan bichilgan detallar to'g'ri qavikli bostirma qaviqqatorlar bilan biriktiriladi, chunki bu holda qiya qaviqlar ishlatilsa, namlab-isitib ishlash paytida qaviqqatorlar ko'ndalangiga tortilishi natijasida gul buzilishi mumkin.

Qiya qaviqlarning ziy ko'klash qaviqqatorlari (32-rasm) gulsiz yupqa va kalin gazlamalardan ust kiyim tikishda mashina baxyaqatorlari bilan biriktirib olingan va choki ichkarida krldirilib, o'ngiga o'girilgan

detallardagi chetki choklarni mustahkamlash uchun ishlatiladi. Jumladan, astarli qoplama choʻntaklarning ziyini koʻklashda, qirkma choʻntaklar qopqoqlarining ziylarini va bezak qopkrklarni, bortlar, yoqa va boshka detallar ziylarini koʻklashda ana shunday qaviqqator qoʻllaniladi. Qaviqning uzunligi 0,5-1,0 sm. Qaviqqator chok oʻtkazib yuboriladigan detal tomondan tushirilib, kant hosil qilinadi. Yoʻl-yoʻl va katak gazlamadan hamda koʻylaklik yupqa gazlamalardan tikilgan kiyimlarda qiya qaviqli ziy koʻklash qaviqqatorlari ishlatilmaydi, chunki dazmollash paytida kiya qaviqlarning iplari tortishib gazlama gulini buzishi mumkin.

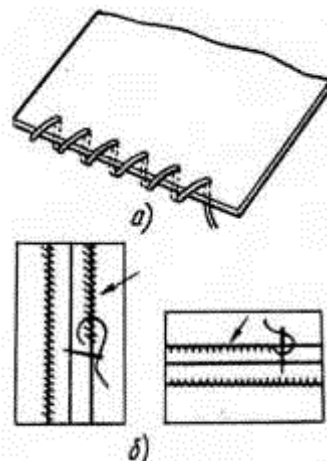
Qiya qaviqlarning yoʻrma qaviqqatorlari (34-rasm) uy sharoitida va baʼzan atelelarda astarsiz yakka buyurtmalar tikishda detallarning qirqimlarini titilib ketishdan saqlash uchun ishlatiladi. Qiya qaviqli yoʻrma qaviqqatorlarni hosil qilish uchun igna gazlama tagidan sanchilib, ustidan chikariladi. Qaviqqator oʻngdan chapga tushiriladi. Qaviqlar tarang tortilmaydi. Har 1 sm ga 3-4 qaviq toʻgʻri kelishi kerak. Qaviqlarning uzunligi 0,5-0,7 sm. Igna detal chetidan 0,3-0,5 sm naridan sanchiladi. Bunda 50-80 nomerli yaltiratilmagan paxta ip yoki 65-75 nomerli ipak ip ishlatiladi.

Detailarning burchaklari va qirqimlarini kertimlar boʻyicha yoʻrmayotganda ignani detalning oʻngiga chikarishda igna uchiga ip qadaladi va shundan keyingina qaviq taranglanadi. Qaviqlar detal chetidan va bir-biridan bir xil masofada joylashtiriladi. 1 sm ga 6-10 qaviq toʻgʻri kelishi zarur.

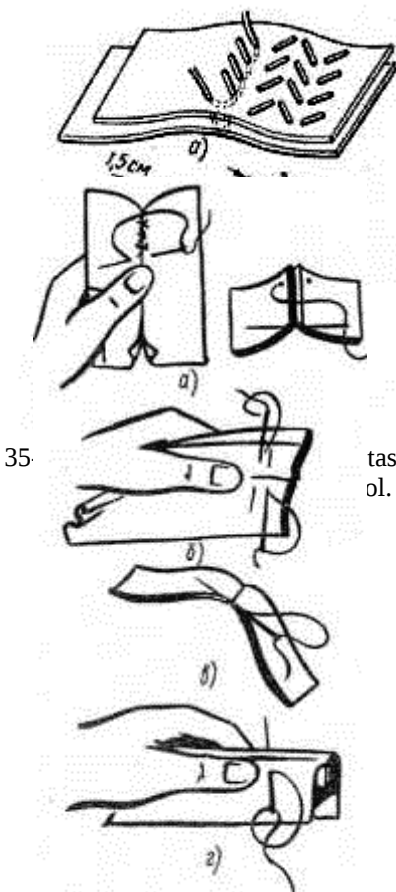
Qiya qaviqli tepchima qaviqqatorlar (34-rasm) ust kiyim tikishda asosiy detallarni qotirmaga biriktirishda kiyimning ayrim uchastkalariga (adip qaytarmasi, yoqa va hokazoga) turgunlik va elastiklik berish uchun ishlatiladi. Tepchima qaviqqatorlar kiya qaviqli bostirma qaviqqatorlarning bir turi boʻlib, ulardan detalning ishlanadigan joyi chap qoʻl bilan oʻz korpusiga tik osiltirib ushlanishi xamda qaviqqator yuqoridan pastga va pastdan yukrriiga tushirilishi bilan farq qiladi. Bunda biriktiriladigan gazlamalarning

ustkisidan igna butun lay oʻtkaziladi, pastkisidan esa yarmigacha qadalib, yaʼni uning bir-ikkitagina ipini ilintirib, qaytarib chikariladi. Bunday qaviqqator hosil qilishda chap qoʻlning koʻrsatkich barmogʻi bilan ignaning pastki detalga sanchilish chuqurligi

36-rasm. Detailarni biriktiradigan yashirin qaviqqatorlar: a, b, v – toʻrlab ulash, g – yorma toʻrlab ulash.



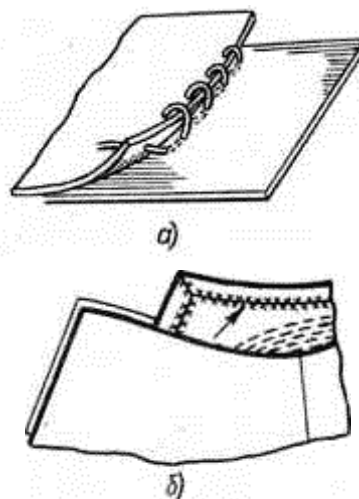
34-rasm. Yoʻrma qaviqqator: a-tashqi korinishi, b-ishlatilishiga misol.



tashqi ol.

ustkisidan igna butun lay oʻtkaziladi, pastkisidan esa yarmigacha qadalib, yaʼni uning bir-ikkitagina ipini ilintirib, qaytarib chikariladi.

Bunday qaviqqator hosil qilishda chap qoʻlning koʻrsatkich barmogʻi bilan ignaning pastki detalga sanchilish chuqurligi



37-rasm. Biriktirma qaviqqator: a – tashqi koʻriishi, b - ishlatilishiga misol.

tekshirib turiladi. Qaviq ipi detal o'ngidagina ko'rinishi, pastki detal tomonidan esa ko'rinmasligi kerak. Bunga erishish uchun ipni juda tarang tortmaslik kerak.

Qaviqqatorlar parallel qatorlar tarzida tushiriladi. Ustki gazlama bir oz solqi qoldiriladi. Qaviqqatorlar qotirma detallar tomonidan asosiy material rangidagi 40-80 nomerli iplar bilan tikiladi. Qavik,ning uzunligi va qaviqqatorlar orasidagi masofa 0,5-1 sm, eni operatsiyaning xiliga qarab 0,3-0,5 sm bo'lishi lozim. Ba'zi hollarda, masalan, qilli qotirma ishlatilganda qavima tepchima qaviqqatorlar ikki tomondan chiqib turishi mumkin.

Qiya qaviqli biriktirma qaviqqatorlardan (35-rasm) kiyim bortlarini ishlashda uqalarning chetini biriktirishda, shuningdek titilmaydigan gazlamadan ust kiyim tikishda ochiq qirqimli detallarning bukilgan chetlarini, chunonchi, eng uchini qotirmaga, adipning ichki chetlarini qotirmaga biriktirishda foydalaniladi va hakazo. (Titiladigan gazlamalardan engil kiyim tikishda biriktirma qaviqqatorlar berk qirqimli detallarning bukilgan chetlarini mahkamlash uchun qo'llaniladi.

Biriktirma qaviqqator hosil qilish uchun igna gazlamaga qayrilgan qirqim oldidan sanchiladi. Bunda igna asosiy detalga taxminan gazlamaning yarim qalinligicha, qayrilgan qirqimga esa butun qalinligicha sanchiladi. Navbatdagi qaviqni tikish uchun igna yana gazlamaning pastki qatlamiga qayirmadagi birinchi sanchiq ro'parasiga yoki un-dan 0,2-0,3 sm chaproqqa sanchiladi. Ip juda tarang tortilmaydi. 1 sm ga 2-4 qaviq to'g'ri kelishi kerak. Ochiq qirqimli bukilgan chetlarda igna sanchiladigan joydan to kayirib tikiladigan gazlama qirqimitacha 0,2-0,3 sm, yopiq qirqimli bukilgan chetlarda esa 0,1 sm gacha oraliq qoldiriladi. Qaviqning uzunligi 0,3-0,5 sm. Agar bir detalning ochiq qirqimlari ikkinchi detalning ochiq qirqim-lariga, masalan, adiplarning ichki chetlari bort qotirmasiga yoki ustki yoqaning qayrilgan chetlari ostki yoqaga tikiladigan bo'lsa, kiyim pishiq chiqishi uchun, igna sanchiladigan joydan qirqimgacha bo'lgan masofa 0,3-0,4 sm gacha oshiriladi. Adipning ichki chetlarini mahkamlashda qaviqlarning uzunligi 0,7-1,0 sm, yoqa chetlarini mahkamlashda esa 0,4-0,5 sm olinadi.

Ip gazlamalar uchun 20-40 nomerli paxta iplar, jun, shoyi gazlamalar uchun 18,33, 35,65 nomerli ipak iplar ishlatiladi.

Qiya qaviqli to'rlash qaviqqatorlari (36-rasm, a...v) titilmaydigan qalin gazlamalardan tikiladigan buyumlar detallarining tasodifiy qirqilgan yoki yirtilgan joylarini bilinmaydigan qilib biriktirish uchun ishlatiladi. Detallar o'ngini pastga qaratib, qirqimlarini taqab, gullari bir-biriga to'g'ri keladigan qilib qo'yiladi; igna qirqimdan 0,2-0,3 sm naridan sanchilib, narigi yoqdan chiqariladi. Qaviqlar qirqimlarni bir-biriga zich biriktirishi, lekin gazlama o'ngidan ko'rinmasligi kerak. Chok teskari tomondan dazmollanadi, o'ngidan esa gazlama tuklari igna bilan rostlab qo'yiladi. 1 sm- ga 5-7 qaviq tushishi lozim.

To'rlash qaviqqatorlari gazlama rangidagi ipak iplar bilan tikilishi, qaviqlar orasida 0,1-0,5 sm masofa koldirilishi zarur.

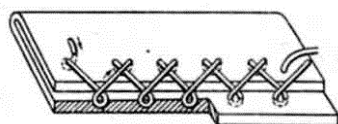
Yorma biriktirma kaviqqatorlardan (36-rasm, g) detal yoki yamoqdagi choklarni bilinmaydigan qilish uchun foydalaniladi. Buyum detali o'ngidan chok chizigi bo'yicha teskarisini ichkariga qilib qaytariladi.

Igna gazlamaga chok chizig'iga bir oz qiyshaytirib oldin bir tomondan, keyin ikkinchi tomondan sanchiladi. Igna ama qalinligining yarmigacha sanchilib,

qaytarib chiqariladi va ip tarang tortib qo'yiladi.

Tuklar igna uchi bilan rostlab qo'yiladi, shunda chok gazlama o'ngidan bilinmaydi. Qaviqlar o'ngdan chapga qarab bir-biridan 0,1-0,2 sm masofada tikiladi. Biriktirma qaviqqatorlar uchun gazlama rangidagi ingichka ipak iplar ishlatiladi.

IROQSIMON VA HALQASIMON QAVIQLAR



38-rasm. Iroqsimon (shakldor) qaviqlar.

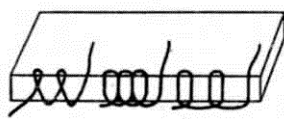
Yorma biriktirma qaviqqatorlar va bezak qaviqqatorlar iroqsimon qaviqlar bilan tikiladi. Titilib ketmaslik uchun qirqimlar iroqsimon qaviqlar bilan (38-rasm) pishiq qilib tikiladi. Bunday qaviqlar titiladigan qalin gazlamalardan tikiladigan buyumlar dstallarining buklangan chetlarini (eng uchlarini, yoqa qaytarmalarini va hokazoni) tikish uchun ishlatiladi.

Bu qaviqqator chapdan o'ngga tikiladi, igna buklangan qirqimga parallel ravishda tsskari yo'nalishda sanchiladi. Igna navbati bilan bukish haqi va asosiy detal bo'ylab qadaladi. Bunda igna detalning qayrilgan chetiga uning butun qalinligiga, asosiy detalga esa qalinligining yarmigacha sanchiladi. Detal qirqimi bilan igna sanchiladigan joy orasidagi masofa gazlamaning titiluvchanligiga qarab 0,3-0,5 sm bo'lishi, har 1 sm ga 2-3 qaviq to'g'ri kelishi, ipni tarang tortmaslik kerak. Bunda 65,75 nomerli ipak iplar yoki 50-80 nomerli paxta iplar ishlatiladi.

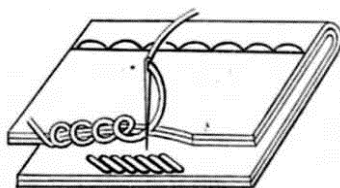
Iroqsimon qaviqlardan hosil qilingan qaviqqator ochiq turganligi sababli ip tez uzilishi mumkin. Shuning uchun bunday qaviqlar kam ishlatiladi.

Ayollarning engil kiyimlarini, bolalar kiyimlarini tikishda, ayollarning ust kiyimi, astariga ishlov berishda iroqsimon qaviqlar bezak rolini o'ynaydi.

Xalqasimon qaviqlardan hosil qilingan qaviqqatorlar (39-rasm) detallarni pishiq va elastik qilib ulaydi. Ba'zan bunday qaviqqatorlar mashina baxyalari



39-rasm. Halqasimon qaviqlar.



40-rasm. To'r qaviqlar.

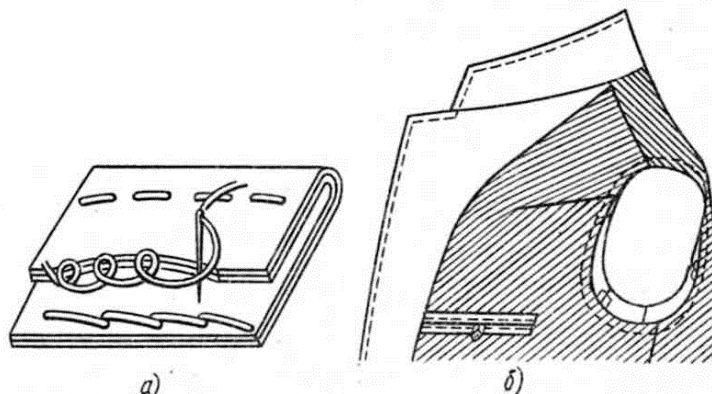
o'rniga ishlatiladi. Masalan, ust kiyimlarni yakka tartibda tikishda astarni avraga ulashda, mashinalar bilan tikish qiyin bo'lgan yoki mumkin bo'lmagan joylarni tikishda shunday qaviqqator qo'llaniladi. Boshqacha qaviqlar

bilan tikilgan qaviqqatorlarning uchlarini mahkamlashda xam halqasimon qaviqlardan foydalaniladi.

To'r, to'rsimon, yashirin biriktirma va yolg'on qaviqqatorlar halqasimon qaviqlardan hosil qilinadi.

Halqasimon qaviqli to'r qaviqqatorlar (40-rasm) mashinada tikish qiyin bo'lgan hollarda ikki detalni bir-biriga doimiy qilib biriktirish masalan, ustki yoqani adipga raskeplar chizig'i bo'yicha biriktirish yoki kiyimlarni yakka tartibda tikishda cho'ziluvchan chok hosil kilish uchun, chunonchi, shimlarning o'rta qirqimlarini biriktirish uchun (zanjir baxiyali maxsus mashinalar bo'lmaganda) ishlatiladi.

Ikkita detal o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, chetlari tekislanadi, belgilangan chiziq bo'yicha igna yuqoridap pastga sanchiladi va detal o'ngidan chikariladi. So'ngra igna avvalgi sanchilgan joyiga kiritichib, sirtiga chiqariladi. Bunda past tomonda igna qadaminig uzunligi yuqori tomondagidan ikki marta katta bo'lishi kerak. Bunday qaviqlarni bir necha marta takrorlash natijasida bir-biriga zich tegib turadigan qaviqlar zanjiri hosil bo'ladi. 1 sm ga 3-5 qaviq to'g'ri kelishi kerak. Bunday qaviqlar paxta ip bilan tikiladi.



41-rasm. To'rsimon qaviqqator: a-tashqi ko'rinishi, b-ishlatilishiga misol.

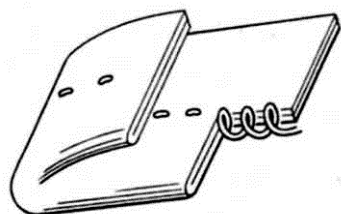
Halqasimon qaviqli to'rsimon qaviqqatorlar (41-rasm) erkaklar va ayollar kiyimini yakka tartibda tikishda buyum astarini eng o'miziga doimiy biriktirish uchun ishlatiladi.

Tuzilishi jihatidan to'rsimon qaviqqatorlar to'r qaviqqatorlarga o'xshaydi, lekin to'rsimon qaviqqatorlarda igna oldingi igna sanchilgan ikkita joy o'rtasiga sanchiladi. Qaviqlarning uzunligi 1,5-2,0 sm.

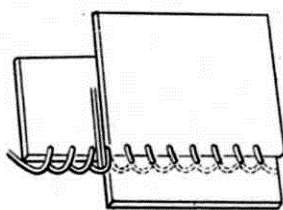
To'rsimon qaviq qatorning tashqi ko'rinishi gazlama o'ngida to'g'ri qaviqli sirma qaviqqatorga o'xshaydi, lekin to'rsimon qaviq qatorlar halqasimon bo'lgani uchun chok pishiq va elastik bo'lib chiqadi.

Halqasimon qaviqli yashirin biriktirma qaviqqatorlar (42-rasm) yakka tartibda ust kiyimlar tikishda berk qirqimli detallarning bukilgan chetlarini doimiy mahkamlash, masalan, astar detallarini avra detallariga bukib tikish, asosiy materialdan bichilgan detallarni biriktirish, chunonchi, qoplama cho'ntakni kiyimga, pastki yoqani yoqa o'miziga biriktirish uchun ishlatiladi va hakazo.

Bunday qaviqqatorlar, asosan, qiya qaviqli biriktirma qaviqqatorlar kabi bajariladi. Ign oldin ustki detalning bukilgan ziyiga sanchiladi, so'ngra shu joyning to'ppa-to'g'risida pastki detalning yarmigacha sanchiladi. 1 sm ga 3... 5 qaviq to'g'ri keladi.



42-rasm. Yashirin biriktirma qaviqqator.



43-rasm. Yolg'on qaviqqator.

Bunday qaviqqatorlar astar gazlamasi rangidagi 50 yoki 60 nomerli paxta ip yoki 33,65 nomerli

ipak ip bilan tikiladi.

Yolg'on qaviqqatorlardan (43-rasm) bort, adip qaytarmasi, yoqa, etak va boshqa detallarning chetlarini bezashda foydalaniladi.

Tuzilishi jixatidan yolg'on qaviqqatorlar to'r qaviqqatorlarning bir turi hisoblanadi, lekin ulardan kaltaligi (0,5...1 mm) bilan farq qiladi. Shu tufayli qaviq ipi biriktiriladigan gazlamalarning ichida qolib o'ngida va teskarisida uncha bilinmaydi. Qaviqlarning takrorlanuvchanligi gazlamaning qalinligiga bog'liq bo'ladi va 1 sm ga 2...5 qaviq to'g'ri keladi.

Yolgʻon qaviqqatorlar ingichka igna, gazlama rangidagi 33,65,75 nomerli ipak ip bilan tikiladi. Igna gazlamaga old tomonga bir oz ogʻdirib sanchiladi. Bunda igna ustki gazlamaga butun qalinligicha, ostki gazlamaga esa qalinligining yarmigacha sanchilib, yuqoriga chiqariladi, keyin igna chiqqan joyidan 0,5...1 mm naridan yana sanchilib yoki igna chiqqan teshikka bir oz qiyaroq qilib qaviq hosil qilinadi.

Qaviqqator bilinmasligi uchun ipni tarang tortmaslik kerak. Yolgʻon qaviqqatorlar kiyim namlab-isitib ishlanguncha tikilishi lozim.

Qaviqqatorlar uchlarini mahkamlash qaviqlari. Qoʻlda tikilgan doimiy va vaqtinchalik qaviqtsatorlar halqasimon qaviqlar bilan maxkamlanadi. Vaqtinchalik qaviqqatorlar bitta yoki ikkita halqasimon qaviq bilan, doimiy qaviqqatorlar esa ikkita yoki uchta xalkasimon qaviq bilan mahkamlanadi.

BEZAK UCHUN ISHLATILADIGAN HALQA QAVIQLARI VA MAXSUS QAVIQLAR

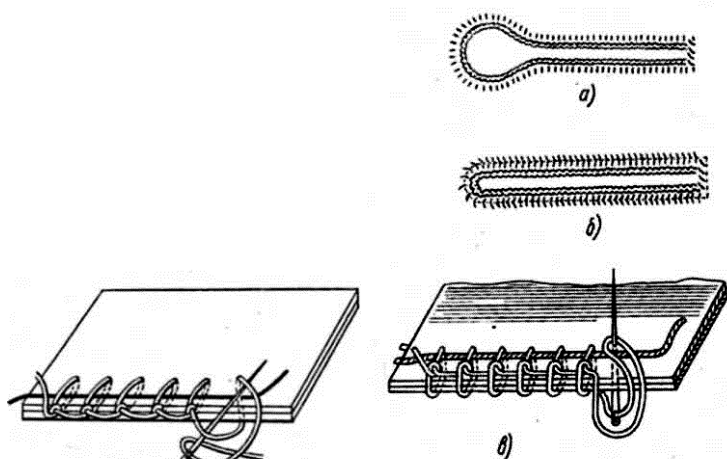
Halqa qaviqlari (44-rasm) qirqma pstlyalarni qoʻlda yoʻrmash uchun ishlatiladi (ust va engil kiyimlarni yakka tartibda tikishda maxsus mashinalar boʻlmagan hollarda).

Yoʻrmalgan halqalarning uch xili bor (45-rasm): koʻzli-kostyumlar va erkaklar paltosida, toʻgʻri – ich kiyimlar, bluzkalar, shimlarda va bezak yoki karkasli (kostyumlarning adip kaytarmalarida) halqalar.

Halqa qavigʻini hosil-qilish uchun (45-rasm, v) igna gazlama tagidan halqa qirqimi chetidan 0,1...0,3 sm naridan sanchiladi, igna uchiga ip oʻraladi va qavib tortib qoʻyiladi. Qaviqlar halqa qirqimi chetidan va bir-biridan bir xil masofada yotishi, ipi bir tekis taranglanishi lozim.

Halqa oxirida qirqim chizigʻiga tik qilib puxtalama qoʻyiladi. Har xil halqalarning uzunligi turlicha boʻlib, har xil yoʻgʻonlikdagi iplar bilan tikiladi.

Koʻzli halqani yoʻrmashda 1 sm ga 6-10 qaviq toʻgʻri keladi; ular 3-7 nomerli ipak ip (garus) va 10-20 nomerli paxta ip bilan tikiladi.



44-rasm. Halqa qaviq.

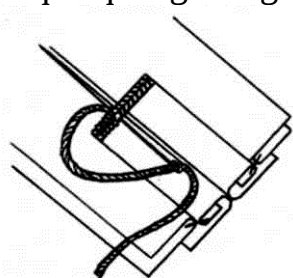
45-rasm. Yoʻrma petlyalar:
a-tashqi koʻrinishi, b-yoʻrmalishi.

Bezak (karkasli) pstlyalarni yoʻrmashda 1 sm ga 12-15 qaviq toʻgʻri keladi; ular 13-18 nomerli ipak ip bilan tikiladi. Sitilib ketmasligi uchun halqa qirqimlari oldin yoʻrmab olinadi.

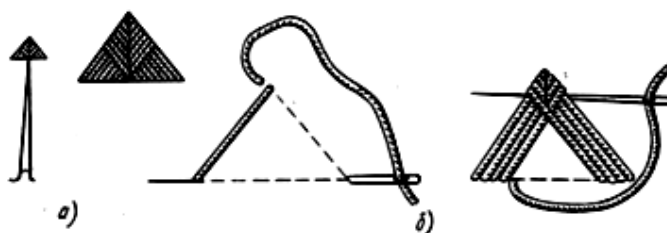
Puxtalamalar halqa, choʻntak va roʻpara burmalarning uchlarini puxtalash uchun ishlatiladi. Ularning toʻgʻri (46-rasm) va shakldor (47-rasm) xillari bor. Toʻgʻri

puxtalamalar tikish uchun oldin choʻntak yoki halqa qirqimiga tik qilib 2-3 ta boʻylama yoʻgʻon ip qoʻyiladi, soʻngra ular koʻndalang qaviqlar bilan gazlama aralash yoʻrmladi. Bu qaviqlar 1 sm ga 7...10 tadan toʻgʻri keladi. Puxtalamaning

uzunligi 0,3...1,5 sm. Choʻntaklarda puxtalama uzunligi ramka eniga, halqalarda esa yoʻrma qaviq eniga teng boʻlishi lozim.



46-rasm. Toʻgʻri puxtalama.

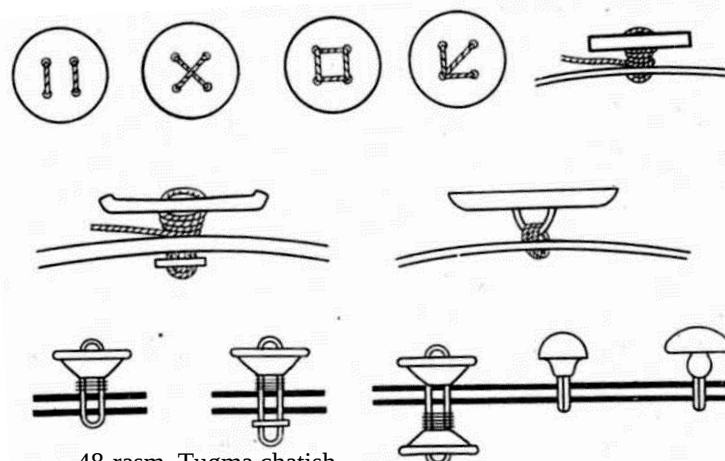


47-rasm. Shakldor puxtalamalar: a-tashqi koʻrinishi, b-yoʻrimalishi

Ipli halqalar puxtalamalarning bir turi hisoblanadi. Ularni hosil qiladigan qaviqlarning soni (1 sm da): boʻylama qaviqlar 4...7 ta, yoʻrma qaviqlar 10...15 ta, mustahkamlovchi qaviqlar 3...4 ta.

Halqalar 10-30 nomerli paxta ip, 18,33,65,75 nomerli ipak ip va 3...7 nomerli garus bilan yoʻrimaladi.

Shakldor puxtalamalar roʻpara burmalarning oxiriga qoʻyiladi va koʻpincha bezak rolini oʻynaydi. Bular



48-rasm. Tugma chatish.

ip quyuq qilib yonma-yon yotqiziladi. Ular 3...7 nomerli garus bilan tikiladi.

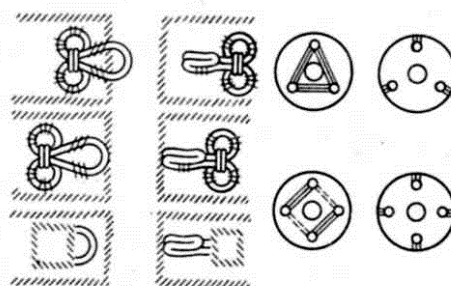
Tugma chatish (48-rasm). Tugmalar faqat taqish uchungina emas, balki bezash uchun ham ishlatiladi. Odatda, ular asosiy material rangida boʻladi.

Ikki teshikli tugmalar 4-5 qaviq bilan, toʻrt teshikli

tugmalar har bir teshiklar juftiga 3...4 qaviq bilan chatiladi va gazlamaning qalinligiga qarab 0,1...0,2 sm solqi ip qoldiriladi. Solqi ip atrofiga 2...3 oʻram ip oʻrao, ipning uchi 3...4 qaviq bilan mustaxkamlab qoʻyiladi. Ip gazlama va zigir tolali gazlamalardan tikilgan kiyimlarga tugmalarni ipni solqilatmay chatish mumkin.

Tugma pishiq chatilishi uchun asosiy materialning tss-karisiga qotirma yoki kichkina tugma qoʻyilib, asosiy tugma shunga qoʻshib chatiladi. Tugmalar 40,50 nomerli paxta ip yoki 65,75,33 nomerli ipak ip bilan (ikki qavat qilib) qoʻlda yoki maxsus mashinada chatiladi.

Temir ilgak, halqa va knopkalar chatish (49-rasm). Har xil kiyimlarda turli temir ilgak va temir halqalar ishlatiladi. Ular mashinada yoki qoʻlda chatiladi. Ilgak va halqalar puxta chatilishi uchun ularni chatishdan oldin koʻzlari bir xil keriladi. Qoʻlda chatilganda temir ilgaklar uch joyidan: xar bir koʻzidan va egilgan joyidan 3...4 ta kaviq bilan kadalib, 3...4 ta qaviq bilan



49-rasm. Ilgaklar, halqalar va knopkalar chatish.

mustaxkamlab qo'yiladi. Temir halqa to'rt joyidan: har bir ko'zidan va ularning oldidan 3...4 qaviq bilan chatilib, 3...4 joyidan mustaxkamlab qo'yiladi. Ilgak va halqa 50, 60 nomerli paxta iplar va 65...75 nomerli ipak iplar bilan tikiladi. Ularni yubkalarning korsaj tasmasiga chatishda esa 20,30 nomerli paxta iplar ishlatiladi.

Ilgak va halqa chatilgan joylar ko'pincha gazlama bilan berkitilib ketiladi, ularning faqat uchlarigina chiqib turadi.

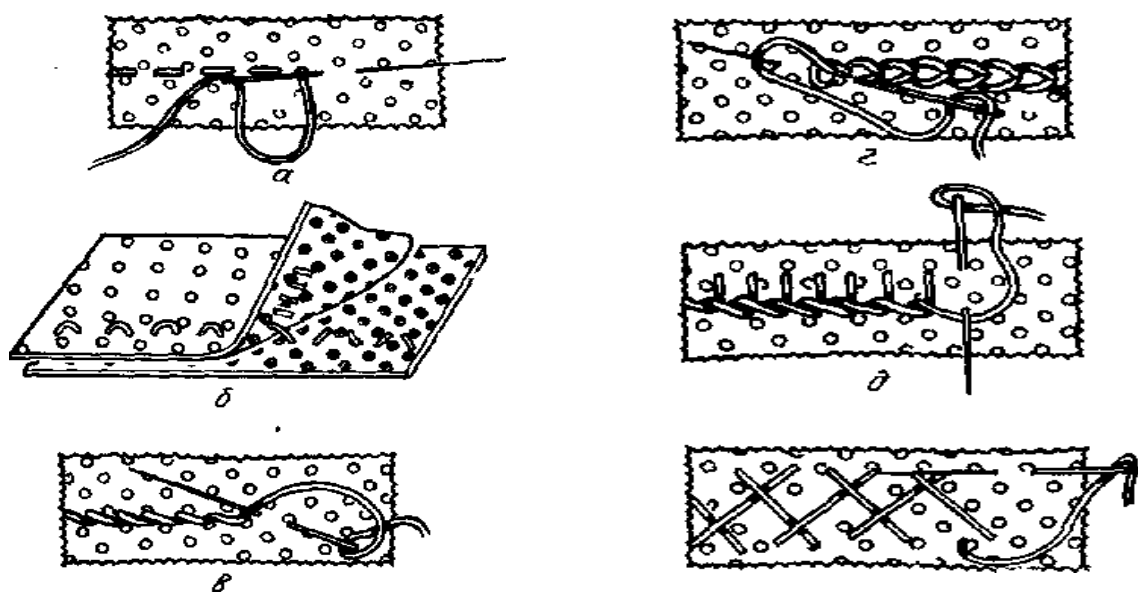
Ilgak va halqalar pishiq chatilishi uchun kiyim teskarisiga ip gazlama bo'lakchasi qo'yib chatiladi.

Knopkalar ikki metall qismdan: kallak va prujinali ustqo'ymadan iborat. Knopkalar xar bir teshigiga 4...5 qaviq solib xar xil usulda chatiladi. Yupqa gazlamadan tikilgan kiyimlarning teskarisiga, knopka tagiga, ip gazlama bo'lakchasi qo'yib ketiladi.

2.5. ASBOBLAR YORDAMIDA QO'L CHOK VA QAVIQLARNI TIKISHGA OID AMALIY ISH.

Qo'l choklarni tikish qoidalar:

1. Gazlamadagi bur chizig'ining qalinligi 0,1sm dan oshmasligi kerak.
 2. Vaqtincha birlashtirish uchun tikilgan qaviqqator ochiq rangli ipda tikiladi (ko'rinib turishi uchun).
Qaviqning uzunligi 1sm ichida 3-4 chok bo'ladi.
Qaviqqator tikilgandan keyin mustaxkamlanadi (zakrepka qilinadi).
 3. Salqi qaviqqatorni ko'klash chokidan keyin, mashina baxyaqatori chokidan oldin so'kib tashlanadi.
 4. Ko'klash qaviqqatori baxyaqatordan keyin so'kib tashlanadi.
- Chokining turlari kiyim tikishda asosan qo'l choklar detallarni vaqtincha birlashtirish uchun va butunlay qoldirish uchun tikiladi. Vaqtincha birlashtirish uchun to'g'ri ko'klash choki (50-rasm, a).
- Salqi chok – bir tomondan 2-tomonga ko'chirishda ishlatiladi (50-rasm, b).
- Bezak choklari. Suv choki gul tikishda, do'ppilarning chetini tikishda ishlatiladi (50-rasm, v).
- Archa chok, zanjir chok (50-rasm, g), turlash choki (50-rasm, d). krest chok (50-rasm, e).



50-rasm. Chok turlari.

AMALIY ISH.

Ushlagich tayyorlash.

Asbob va materiallar: ish qutichasi, ushlagich uchun gazlama (16X32 sm) chizg'ich, qalam.

Gazlamani tayyorlash: o'ngini ichiga solib ikkiga buklanadi va chetdan 0,5 sm ko'klab chikiladi. Qo'l ishini bajarishda o'rta barmoqqa angishvona tutiladi.

Ko'klash chokining o'rtasini teng uch bo'lakka bo'lib parallel chiziqlar o'tkaziladi.

1. Gazlamani hamma chiziqlar ustidan tiqib chiqiladi va ko'klash choki olib tashlanadi (51-rasm).

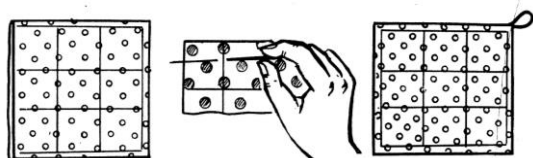
2. Ushlagichning atrofini tekislab, turlash choki bilan tikiladi. Bir uchiga ipdan ilgak chatiladi.

Qo'l choklarni bajarishda xavfsizlik qoidalari nina va tug'nag'ichlarni maxsus yostiqlarga qadab qo'yish yoki idishda saqlash, ishni albatta angishvona bilan tikish.

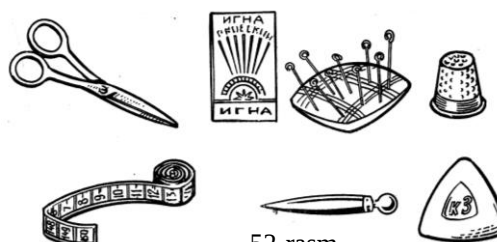
Qaychini ma'lum joyda saqlash yoki ish qutichasiga solib qo'yish.

3. Singan ninani erga tushirmaslik, alohida idishga tashlash.

Qo'l choklarni tikishda asbob va moslamalari tug'ri tanlansa, ishning sifati yaxshilanadi va tez bitadi (52-rasm).



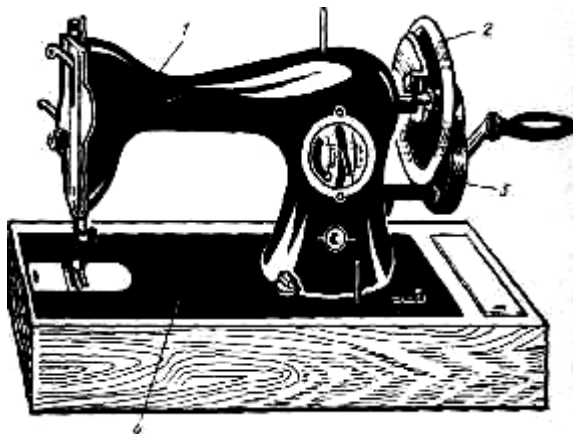
51-rasm.



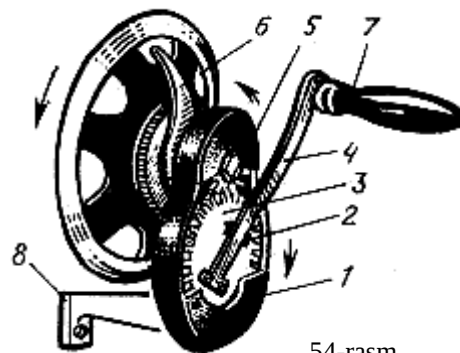
52-rasm.

2.6. TIKUVCHILIK TEXNOLOGIYASIDA ISHLATILADIGAN TIKUV MASHINALARI VA MASHINADA BAJARILADIGAN ISHLAR TEXNOLOGIYASI.

Tikuv mashinasi - kiyim-kechak tikishda, choklar yordamida buyumlarni bezash va pardozlashda, ularni qavishda va boshqa maqsadlarda ishlatiladigan mashina. Tikuv mashinasidan tikuvchilik, trikotaj, poyabzal, galanteriya (pardoz-andoz) sanoati va ro'zg'orda foydalaniladi. Tikuv mashinasini birinchi marta 1755 yilda angliyalik CH. F. Veyzentel kashf etgan. 1790 yilda T. Sent etik tikadigan, 1845 yilda amerikalik E. Xou mokili-tortkili tikuv mashinasini ixtiro etdi. E. Xouning tikuv mashinasini nemis ixtirochisi I.M.Zinger takomillashtirdi. Har qanday tikuv mashinasi turli qismlardan tuzilgan va ular xar xil metallar qotishmasidan tayyorlangan. Mana shu qismlarni bir-biridan ajratish va yig'ish mumkin. Mashinaning ba'zi bo'laklari bir necha detaldan iborat bo'lgani uchun yig'ma bo'laklar deb ataladi.



53-rasm.



54-rasm.

Mashina asosan 4 qismga ega bo'lib, ular qo'yidagilardan iborat (53-rasm): 1-eng, 2-qo'l yuritma, 3-maxovik (xarakatni uzatuvchi g'ildirak), 4-platforma.

Tikuv mashinasida kiyimlar tayyorlashda va boshqa tikish ishlarini bajarishda foydalaniladi. Mashina yordamida bajarilgan ish qo'lda tikishga qaraganda bir necha marta tez bitadi. Mashina choklari tekis, mustaxkam va sifatli bo'ladi. Uy sharoitida qo'l yuritmalı mashina, oyoq yuritmalı mashinadan, shuningdek elektr motorli mashinalardan ham foydalaniladi. Hozirgi tikuvchilik fabrikalarida yuqori unumli samara beradigan, tez ishlaydigan tikuv mashinalari, avtomat, yarim avtomat maxsus (tugma qadaydigan, halqa tikadigan) mashinalar ishlatilmoqda.

Qo'l yuritma (54-rasm). Uning korpusi 1da katta - 3 va kichik - 5 tishli g'ildiraklar bo'ladi. Katta g'ildirakka yog'och yoki plastmassa dastali - 7, richag - 4 o'rnatiladi va u g'ildirakni aylantiradi. Tishli g'ildiraklar xarakatni po'lat tizgin - 6 orqali maxovikka uzatadi. Richagni katta tishli g'ildirakdagi uya - 2 ga, qo'l yuritma korpusini maxsus zint - 8 bilan mashina korpusiga mahkamlanadi. Maxovik valni aylantiradi va mashina ishlaydi.

Mashinada bajariladigan ishlar uchun texnik shartlar.

Mashinada bajariladigan operatsiyalarning ko'pi qo'lda bajariladigan shunday operatsiyalar kabi ataladi. Masalan, tugma chatish petlani mashinada yo'rmash va hokazo. Shu bilan birga mashinada bajariladigan operatsiyalarning ko'pchiligi o'ziga xos nom bilan ataladi (11-jadval). Erkaklar, ayollar va bolalarning ich hamda engil kiyimlarini tikishda bajariladigan mashina ishlarida quyidagi texnik shartlarni bajarish lozim.

Mashinada bajariladigan ishlar terminologiyasi.

11-jadval

Operatsiyalar	Operatsiya xarakteri	Ishlatilish sohasi
Biriktirib tikish	Bir-biriga teng yoki taxminan teng bir yoki bir necha detal chetlarini bir-biriga to'g'ri keltirib ip bilan ulash;	Envaelka qirqimlarini, englarning qirqimlarini baxyalash va hokazo.
Ulash	Har bir kattalikdagi ikki yoki bir necha detalni ulash;	Qo'ymalarni adipga, qopqoqlarni kiyim oldiga, manjetlarni englarga ulash va hokazo.
Ag'darma chok	Ikki detalni chetidan ulab, o'ngiga ag'darish	Qopqoqlarni, yoqalarni bortlarni, belbandlarni ag'darma choklash va hokazo.
O'tqazish	Ikki detalni ovalsimon kontur bo'yicha ip bilan ulash;	Englarni o'mizga, ostki yoqani yoqa o'miziga, englarni yaxlit bichilgan kiyimlarda xishtaklarni o'tqazish
Bostirib tikish	Bir detalni ikkinchisi ustiga qo'yib ulash uchun baxya tushirish; choklarning, burmalarning bir tomonga yo'nalgan qo'yimlarini mahkamlash;	Bel va elka qirqimlarini, koketkalarini, qoplama cho'ntaklarni bostirib tikish va hokazo.
Yorib tikish	Detallardagi har xil tomonga yo'nalgan chok haqini, taxlama haqini puxtalash uchun baxyaqator yuritish;	Englar, elkalar choklarini, yubka bo'laklarini ulash choklarini, ro'para taxlama choklarini yorib tikish va hokazo.
Bukib tikish	Detal va buyumning qayrilgan ziyini, taxlamalar, vitachkalar, taxlamachalarni mahkamlash uchun baxyaqator tushirish;	Ip gazlamadan tikiladigan kiyimlarda mag'izlarning ichki chetlarini, ko'ylak etaklarini va eng uchlarini, yubka bilan kiyiladigan bluzkalarining nima ekanini aytish kerak etagini bukib tikish.
Mag'iz qo'yish	Detal chetini bezash yoki qirqimlarni titilishdan asrash uchun detal qirqimlarini yoki choklarni asosiy material hamda boshqa materialdan qirqib olingan bo'lak bilan ishlash.	Engil kiyimda eng va yoqa o'mizlarini, bortlar soddalashtirish kerak hamda boshqa qirqimlarni ishlash.
Qavish.	Bir-birining ustiga qo'yilgan ikki yoki undan ortiq detalni yoki material qavatlarini turrun, elastik qilish yoki bezash maqsadida ayrim uchastkalari yoki butun yuzasi bo'ylab yashirin yoki ikki tomonga o'tadigan baxyalar bilan ulash;	Ust kiyim adiplarining ichki chetlarini, choklarning qirqimlarini va etaklarini ishlash.
Detal qirqimini kesish	Qirqimini titilishdan asrash yoki uni bezash maqsadida mashinada yoki maxsus moslama yordamida detal chetini shakldor qilib kesish;	Ust kiyimda adip qaytarmalarini, yoqani, ko'rtkalarda ayrim detallarni yoki ularning qismlarini, isituvchi qatlamni astar bilan qo'shib qavish.
Bukib tikish, ziyni ko'klash, bukib ko'klash, ko'klab ulash, biriktirib ulash, chatish	Operatsiyalarning xarakteri va vazifasi qo'lda bajariladigan ishlarda ko'rsatilganga o'xshaydi. Operatsiyalar maxsus mashinalarda bajariladi.	Krepdeshin soddalashtirish yoki izoh berish kerak tipidagi gazlamalardan tikiladigan buyumlarning biriktirish choklari qirqimlarini kesish, zamshadan soddalashtirish yoki nima ekanini aytish kerak tikiladigan kiyimlar detallari chetini bezash.

1. Barcha ichki baxyaqatorlar avra gazlamasi rangidagi iplar bilan tikiladi.

2. Iplarning nomeri, mashina ignalarining nomeri va baxyaqatorlardagi baxyalarining takrorlanuvchanligi gazlamaning qalinligiga muvofiq bajariladigan ishlarining xarakteriga mos bo'lishi kerak.

3. Jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlarni tayyorlashda barcha tashqi ochiq baxyaqatorlar, shuningdek halqa va puxtalamlar ipak ip yoki sintetik iplar bilan tikiladi.

Lavsan qo'shilgan zig'ir tolali gazlamalardan tikiladigan buyumlar uchun 50 nomerli paxta ip ishlatiladi.

Bezak baxyaqatorlar ipining rangi modelda ko'rsatiladi. Barcha ichki baxyaqatorlar ipining rangi asosiy gazlama rangiga mos kelishi kerak.

4. Bezak baxyaqatorlardagi ustki ishlarning uchlari teskari tomonga chiqarilib, tugib qo'yiladi yoki 3-4 qaviq bilan qo'lda puxtalanadi.

5. Choklash mashinasida bajariladigan barcha ichki baxyaqatorlarning uchlari (masalan, yon, elka qirqimlarini, eng detallarini biriktirib tikishda) uzunligi 0,7-1sm li teskari qo'sh baxyaqator bilan puxtalanadi, maxsus mashinalarda ishlanganda teskari baxyaqatorning uzunligi 1,5-2 sm olinadi.

6. Berk chiziq bo'yicha baxyaqator tushirishda (chunonchi, englarni o'tqazshpda, kiyim etagini qayirib tikishda) choklarning uchlaridagi baxyaqatorlar bir-biriga kamida 1,5-2 sm kirib turishi darkor.

7. Choklarning eni 8-12-jadvallarda ko'rsatilgan o'lchamlarga mos bo'lishi lozim.

Qo'sh chok uchun texnik shartlar

12-jadval

Chok xillari va tikuvchilik buyumlari guruxi	Asosiy texnologik operatsiyalar	Chok parametri, mm
Qo'sh chok, Ust kiyim, Palto, kostyum	Cho'ntak astarini biriktirib tikish, astarli va astarsiz buyumlar detallarini ulash	Qirqimdan birinchi baxyaqatorgacha 3...5; detal chetidan ikkinchi baxyaqatorgacha 5...7
Ko'ylaklar	Yoqa, manjet kabi detallarni bostirib tikish, cho'ntaklarni bostirib tikish	-----
Ich kiyimlar, Estiqjildlari detallarini ulash		-----
Korset buyumlar	Byusgalter qirqimlarini bostirib tikish	-----

8. Detallarni biriktirib tikish, kiyim etagini bosish, bezak baxyaqatorlar tushirish operatsiyalari yo'naltiruvchi lineykalari yordamida bajariladi. Shakldor bezak baxyaqatorlarning chiziqlari andazalar bo'yicha belgilanadi.

9. Biri to'g'ri qirqimli, ikkinchisi qiya qirqimli ikki detalni qiya qirqimli detal gazlama surgichga pastdan, to'g'ri qirqimli detal esa — yuqoridan qo'yiladi.

10. Har xil qalinlikdagi gazlamalardan bichilgan ikki detalni ulashda qalin detal pastga qo'yilishi kerak.

11. Ikki detaldan birida solqi hosil qilib ulashda, solqi hosil qilinadigan detal pastga, gazlama surgich ustiga qo'yiladi.

12. Ochiq choklarning barcha qirqimlariga ishlov berilishi zarur.

Ochiq, choklar detallarining qirqimlari paxta ip, sintetik ip yoki yigirilgan ip bilan yo'rmaladi; ular bukma chok yoki qo'sh chok bilan ishlanadi.

Ximiyaviy tolali gazlama va materiallardan tikiladigan kiyimlarning badanga tegmaydigan choklari hamda detallarining qirqimlari gazlamani yumshatib ulaydigan mashinada ishlanadi. Titilmaydigan gazlama va materiallardan tikiladigan kiyimlarning qirqimlari siniq baxyali maxsus moslamalarda ishlanishi mumkin. O'rilishlari bo'shashib kemaydigan trikotaj polotnodan tikiladigan buyumlarda halqa ustunlari bo'ylab yoki ulardan 45 qiya joylashgan choklarning qirqimlari yo'rmalmasa ham bo'ladi. Yengil kiyim choklari qirqimlarini yo'rmash iplarining rangi gazlama rangiga yaqin bo'lishi kerak, och rangli gazlamalarda och rangli va oq iplar ishlatiladi; gulida oq rang bo'lgan guldor hamda bosma gulli ip

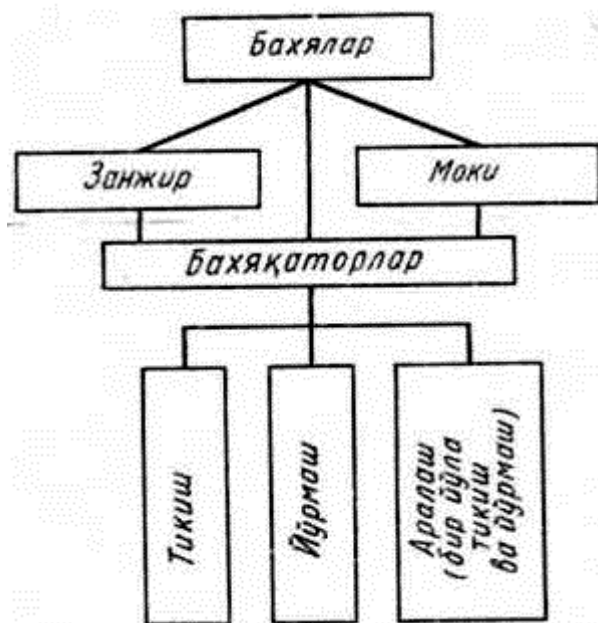
gazlamalardan tikilgan buyumlarning qirqimlari oq ip bilan yoʻrmalishi mumkin.

Mashina baxyaqatorini tikish koidasi

1. Hamma baxyaqatorlar gazlamaning rangiga muvofiq qalin-yupqaligiga qarab olinadi, bezak baxyaqator esa tegishli texnologiya boʻyicha tikiladi.

2. Baxya uzunligi ham gazlamaning qanday toʻqilganiga qarab olinadi.

3. Baxyaqatorning oxiri musthkamlanadi (zakrepka qilinadi).



55-rasm. Mashina baxyaqatorlari va baxyalar turi.

MASHINA BAXYALAR VA BAXYAQATORLAR

Tikuvchilik buyumlari tayyorlash jaraslaridagi asosiy texnologik jihoz tikuv mashinasi hisoblanadi. Ularni umumiy ishlarga moʻljallangan (choklovchi) mashinalarga, bajariladigan ishlar yoki baxyaqatorlarning xili boʻyicha ixtisoslashtirilgan mashinalarga va yarimavtomatlarga ajratish mumkin.

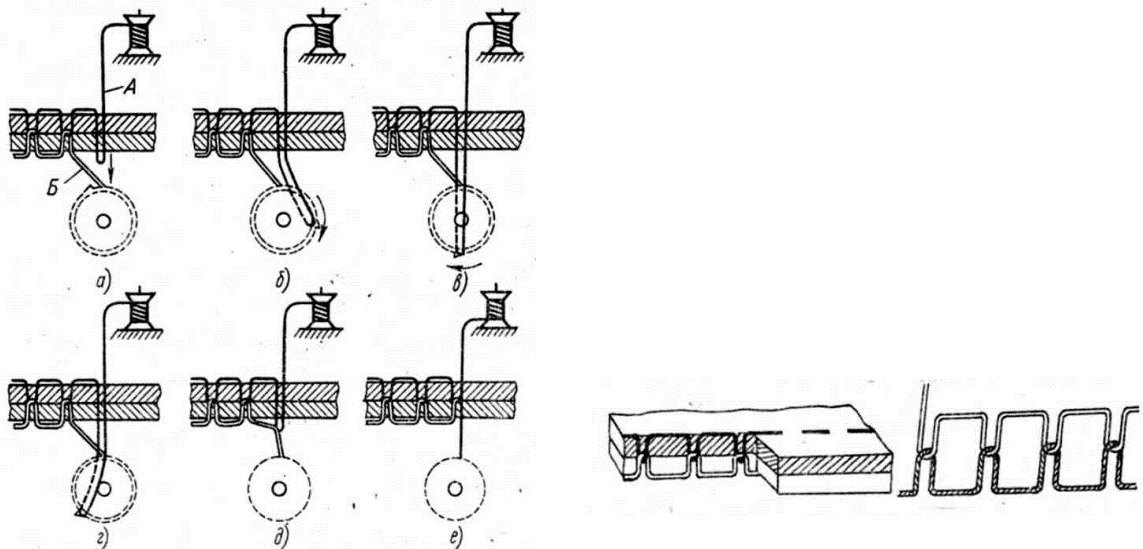
Tikuv mashinalaridan, ayniqsa, maxsus va yarimavtomat mashinalardan foydalanilganda operatsiyalarni bajarishga ketadigan vaqt ancha qisqaradi, mahsulot sifati yaxshilanadi.

Choklovchi mashinalarda detallar ikki ip: ignadagi va mokidagi ipning oʻrilishi hisobiga ulanadi. Iplarning oʻrilish usuliga qarab mashina baxyalari moki va zanjir baxyalarga boʻlinadi. Gazlamalarni ulashda koʻpincha moki baxyali mashinalar, trikotaj polotnolar, shuningdek boshqa elastik materiallardan tikiladigan detallarni ulashda zanjir baxyali mashinalar ishlatiladi.

Mashina baxyalari quyidagi: tikish, yoʻrmash va aralash (tikish va ayni vaqtda qirqimlarni yoʻrmash) baxya katordarini hosil qiladi (55-rasm).

Moki baxya hosil qilishda mashinaning asosiy ish organi moki hisoblanadi: bir ip yuqoridan (ignadan), ikkinchisi pastdan (moki naychasidan) keladi. Shunda iplar tikiladigan gazlama ichida oʻriladi. Iplar maʼlum taranglik bilan oʻrilgani uchun gazlamalar puxta ulanadi.

Ikki ipli moki baxya eng ksnig tarqalgan. Ikki ipli moki baxya hosil qilishda igna gazlamaga sanchilib, gʻaltakdan boʻshalayotgan igna ipining halqasi gazlama orqali oʻtadi. Gazlama tagida moki bu halqani keradi va moki ipi oʻralgan naycha atrofidan oʻraydi. Halqa naycha atrofida toʻla oʻralgandan keyin igna ipi moki ipi bilan oʻriladi. Soʻngra ip tortqich igna ipini yuqoriga tortib, gazlama ichiga moki ipini kirgizadi, shunda oʻrilish tuguni tikilayotgan gazlamalar oʻrtasida qoladi. Shundan soʻng gazlamaning surish mexanizmi gazlamani baxya uzunligicha masofaga suradi va jarayon takrorlanadi. Baxyalarning uzluksiz takrorlanishi natijasida baxyaqator hosil boʻladi.



56-rasm. Moki baxya hosil bo'lish sxemasi.

Moki baxya baxyaqatorga nisbatan to'g'ri chiziqli yoki siniq bo'lib joylashishi mumkin. Moki baxyaning hosil bo'lish sxemasi 56-rasmda ko'rsatilgan. Moki baxya, bino-barin, ular hosil qiladigan baxyaqatorlar ham, ikki ip bilan - ikki ipli baxyaqator, uch ip bilan - uch ipli baxyaqator, to'rt ip bilan - to'rt ipli baxyaqator, besh ip bilan - besh ipli baxyaqator va hokazo bajarilishi mumkin.

Mashinada tikiladigan ipli choklar

Tikuvchilik buyumlarini biriktiruvchi asosiy vosita mashinada tikiladigan ipli choklardir. Mashina choklariga ishlab chiqarishda va iste'molchilar yuqori talablar qo'yadi.

Iste'molchi (xarid qilish) talabiga chokning tashqi ko'rinishi, baxyaqatorlarning butunligi, chokning bo'sh yoki tortilib qolgan joylarining bor-yo'qligi, mustahkamligi va h.k. kiradi.;

Ishlab chiqarish talabiga gazlama sarfi va chok uchun material (chok va bukib tikish xaqi) sarfi, ishning og'irligi va h.k. kiradi.

Chok tikish sifati operatsiyalarni bajarish texnik shartiga (chok eni, baxyaqatorlar soni, va ular oralig'i, baxyaning tortishmasligi, ip nomeriga) rioya qilishga bog'liq.

Chok eni uning tuzilishiga bog'liq. Chok sifati mashinada tikish qoidalariga va operatsiyalarni bajarish texnik shartlariga (detallarni igna ostiga qo'yish tartibiga va chok tikish ketma-ketligiga) rioya qilishga bog'liq.

Chok tikish uchun texnik shartlar modelning texnik tavsifida yoki boshqa normativ-texnik hujjatlarda beriladi.

Har bir ish o'rnida ish sifatini texnologax instruk-tsion kartaga muvofiq tekshirish mumkin. Kiyim tikishda ishlatiladigan choklar vazifasi va joylashishiga qarab har - xil biriktiruvchi, ziy, bezak choklarga bo'linadi.

Biriktiruvchi choklarda detallar chokning ikki tomonida yotadi. Masalan, orqa, yon, elka, eng qirqimlarini biriktiruvchi choklar.

Ziy choklar detallar chetiga yoki qirqimiga ishlov berishda ishlatiladi. Detallar chokning bir tomonida bo'ladi. Masalan, buyum etagani, eng uchini ishlashda, bort, yoqalarga ishlov berishda.

Bezakchoklar detal va buyumlarni bezashda ishlatiladi. Bu choklar qomatga

shakl berishda (orqa, yubka etag buklamalarida) ham foydalaniladi. Choklar tuzilishiga, ya'ni chokdagi baxyahatorlarning joylashishi, soni, qo'yimlar kattaligi va joylashishi bo'yicha guruhlarga va kichik guruhlarga bo'linadi (13-jadval).

Choklarning klassifikatsiyasi

13-jadval

Klassifi-katsion bo'lin-malar	Klassifikatsion alomatlar	Ip choklar															
Klass	Vazifasiga ko'ra	Biriktiruvchi choklar								Ziy chok lar					Bezak choklar		
Kichik klass	Chokdagi asosiy gazlamalar qavatining soniga ko'ra	Bir qavatli, ko'p qavatli								Ko'p qavatli					Bir qavatli, ko'p qavatli		
Tur	Gazlamalarni ulash usuliga ko'ra	Qo'yma choklar								Bukma choklar	Mag'iz choklar						
Guruhi	Qirqimlarning joylashishiga kura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

BIRIKTIRUVCHI CHOKLAR

Biriktirma chok, bostirma chok, qo'yma chok, ichki chok, qo'sh chok, "qulf" choklar biriktiruvchi choklarga kiradi (57-rasm).

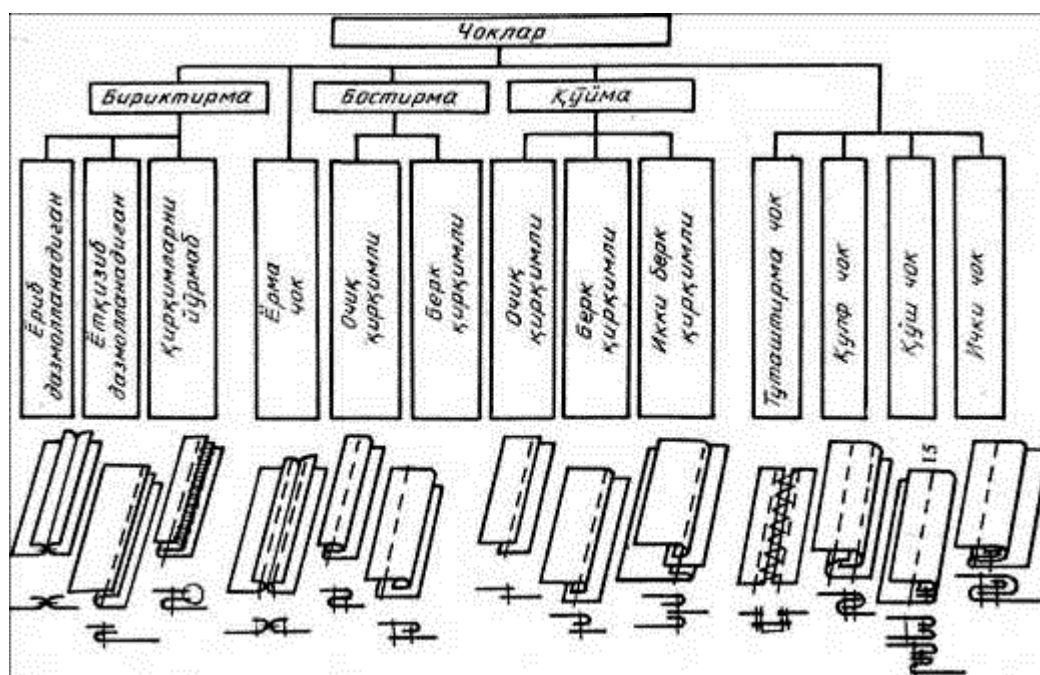
Biriktirma choklar kiyim detallaridagi yon, elka va boshqa qirqimlarni biriktirish uchun ishlatiladi. Ikki detal o'ngani ichkariga qaratib qo'yiladi, qirqimlari bir-biriga to'g'rilanadi va maxsus lineykali yoki yo'naltirgichi bor tepkili mashinada kertiklarni to'g'ri keltirib tikiladi (58-rasm). Bunda baxyaqator bilan ziy orasidaga masofa chokning turiga bog'liq bo'ladi. Chok botiq qirqimlari, kertik burchaklari, burmalari va hokazosi bo'lgan detal tomondan tikiladi.

Ayollar engil kiyimi va bolalar kiyimining asosiy detallarini tikishda biriktirma chokning kengligi kamida 1,0 sm (titilmaydigan materiallar uchun) va 1,5 sm (oson titiladigan materiallar uchun) bo'lishi kerak. Titilmaydigan gazlamadan tikiladigan kiyim detallariga qo'ymalar ulashda chokning eni 0,7 sm, oson titiladigan gazlamalardan tikiladigan kiyim detallariga qo'ymalar ulashda esa 1,0 sm olinadi.

Shakldor choklarni tikishda gazlamalarning burchaklari shunday kertib qo'yiladiki, bunda baxyaqator kertiklardan 0,1 sm ichkariroqdan o'tadigan bo'ladi.

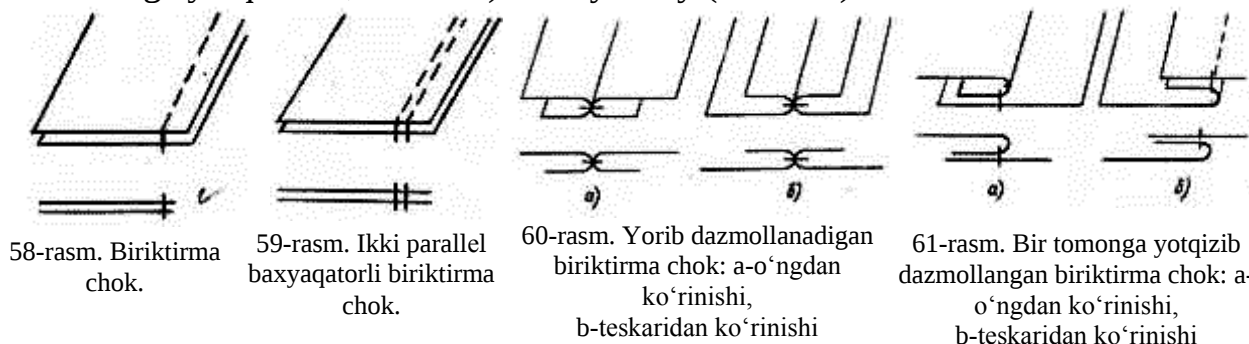
Biriktirma chokni ikkita parallel baxyaqator tushirib tikish ham mumkin (59-rasm). Masalan, kiyimga eng o'tqazishda, shimning o'rta qirqimlarini ulashda va chokka zo'r keladigan boshqa joylarda shunday parallel qatorlar ishlatiladi.

Asosiy detallari maxsus mashinada biriktirib tikili-shi bilan bir vaqtda choklarining qirqim chetlari yo'rmab ketiladigan ip gazlama, zig'ir tolali va sintetik gazlamalardan tikiladigan buyumlarda chokning eni 0,7-0,8 sm olinadi.



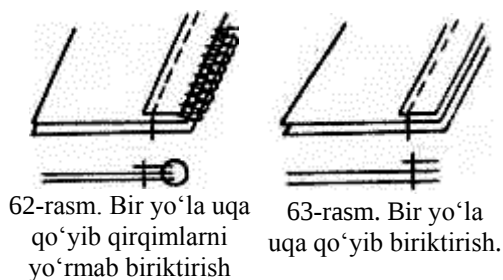
57-rasm Biriktiruvchi chok xillari

Biriktirma choklar ikki tomonga yotqizib (chok qirqimlari ikki tomonga yotqiziladi va dazmollab qotiriladi, 60-rasm), bir tomonga yotqizib (chok qirqimlari bir tomonga yotqiziladi, 61-rasm) va kayirmay (62-rasm) dazmollanishi mumkin.



Chok solish paytida ikkala qirqim yo'rmas ketilishi va keyinchalik yo'rmalishi mumkin. Masalan, yubka bo'laklari, englarning qirqimlari bo'rtma choklarni ulashda shunday qilinadi.

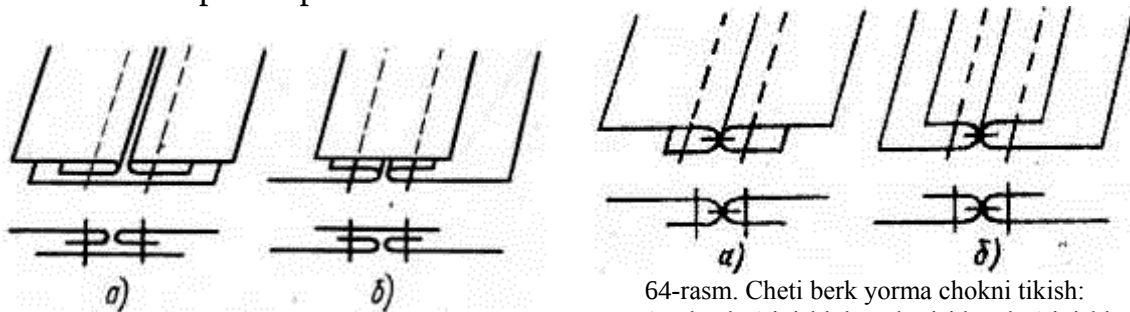
Agar modelga ko'ra, titiladigan gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda choklar dazmollab yotqizib ketiladigan bo'lsa, choklarning qirqimlarini biriktirib tikishdan oldin maxsus mashinada yo'rmas olish tavsiya qilinadi. Oson cho'ziladigan joylarni biriktirib tikish paytida uka qo'yib, qirqimlarini yo'rmas (62-rasm) yoki qirqimlari yo'rmalamay (63-rasm) tikilishi mumkin.



Qirqimlari ikki tomonga yotqizilgan yoki dazmollab qotirilgan biriktirma choklar ikki tomondan bezak baxyaqatorlar bilan puxtalanishi, ya'ni yorma chok bilan tikilishi mumkin. Namlab-isitib ishlash qiyin bo'lgan kiyimlardagi choklarni biriktirish va puxtalanishda, shuningdek yubkaning old, ort bo'laklarini bezash xamda ulashda shunday choklar ishlatiladi. Yorma biriktirma choklar ikki xil: berk chetli va ochiq

chetli bo'ladi.

Cheti berk yorma choklarni tikish uchun (64-rasm, a, b) ikki detal o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, qirqimlari tekislanadi va mashinada biriktiriladi. Ustki kiyimda bezak baxyaqator kengligiga 0,4-0,7 sm qo'shilgan masofada, engil kiyimda esa 0,7-1 sm qo'shilgan masofada baxyaqator yuritiladi. Shundan so'ng chok qirqimlari ikki tomonga yorib yotqiziladi, dazmollanadi va chokning o'ng hamda chap tomonlaridan gazlama o'ngiga bezak baxyaqator yo'naltirgichli tepki bilan gazlama rangidagi ipda tikiladi: shoyi va jun gazlamalar uchun ipak ip, boshqa gazlamalar uchun paxta ip ishlatiladi.

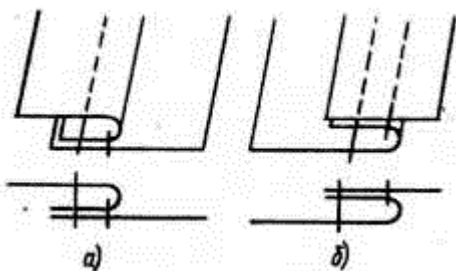


65-rasm. Cheti ochiq yorma chokni tikish:
a-o'ngdan ko'rinishi, b-teskaridan ko'rinishi

64-rasm. Cheti berk yorma chokni tikish:
a-o'ngdan ko'rinishi, b-teskarisidan ko'rinishi.

Ip

gazlama, shoyi, rezinalangan plashlik va plyonka qoplangan kapron materiallar, ikki qavatli gazlamalar, tabiiy hamda sun'iy charm, zamshadan, porolon, mo'yna yopishtirib tayyorlangan materiallar, ko'p qavatli qavima polotnolar va namlab-isitib ishlash qiyin bo'lgan boshqa materiallardan to'qilgan gazlamalardan tikiladigan kiyimlarning yorma choklari yorib dazmollamasdan tikiladi.



66-rasm. Ikkita ochiq qirqimli bostirma chok: a-o'ngdan ko'rinishi, b-teskaridan ko'rinishi.

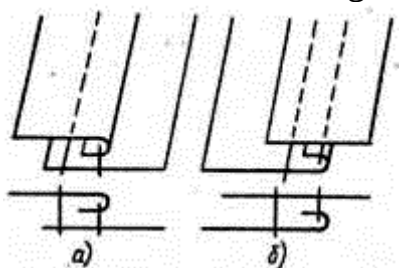
Chetlari ochiq va yorma chok hosil qilish uchun (65-rasm) detallarning o'ngini ichkariga qaratib qo'yib, mayda sirma qaviq, bilan ko'klab

chiqiladi yoki osongina so'kiladigan mayda baxyaqator bilan tikiladi. Ust kiyimda baxyaqator kengligiga 0,4-0,7 sm qo'shilgan masofada va engil kiyimda esa 0,1-1 sm qo'shilgan masofada baxyaqator yuritiladi. So'ngra detallar va chok qirqimlari ikki tomonga yotqizilib, dazmollanadi. Dazmollab yotqizilgan qirqimlarning ustiga asosiy material gazlamasidan tayyorlangan bo'lak o'ngini pastga qaratib qo'yiladi, ko'klab yopishtiriladi va o'ngiga bezak baxyaqator yuritiladi (bu baxyaqatorlar ayni paytda gazlama bo'lagini asosiy detalga biriktirib ham ketadi), ko'klash iplari so'kib olinadi.

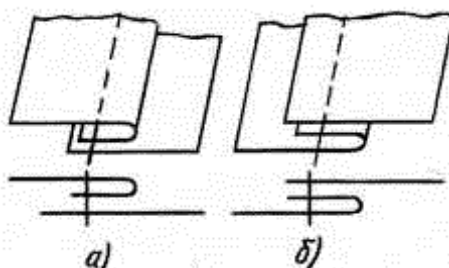
Bostirma choklar ham, biriktirma choklar kabi, yon, elka qirkimlarini, kiyim old bo'lagi va ort bo'lagini, yubka bo'laklarini, englarni va hokazo detallarni ulash uchun ishlatiladi (66-rasm). Bostirma choklar berk yoki qayirma chetli, ikkita ochiq yoki bitta berk qirqimli bo'ladi.

Ikkita ochiq qirqimli bostirma chok qilish uchun ikki detal o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, qirqimlari tekislanadi va bezak baxyaqator kengligiga 0,5-1,5 sm qo'shilgan masofada mashinada biriktirib tikiladi. Shundan keyin detallar ikki tomonga yoriladi. Chok qirqimlari oldin ikki tomonga yotqiziladi va dazmollanadi,

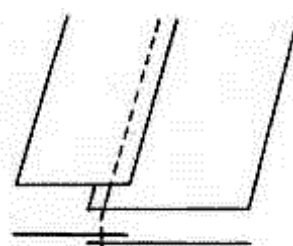
soʻngra qirqimlardan biri boshqasi tomonga qayriladi, dazmollab qotiriladi va oʻng tomonidan modelda koʻrsatilgan masofada bezak baxyaqator bilan puxtalanadi.



67-rasm. Bitta berk qirqimli bostirma chok: a-oʻngdan koʻrinishi, b-teskaridan koʻrinishi

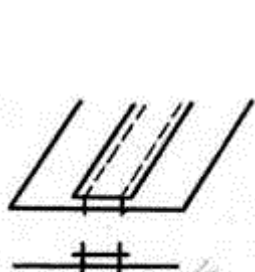


68-rasm. Qayirma chetli bostirma chok: a-oʻngdan koʻrinishi, b-teskaridan koʻrinishi.

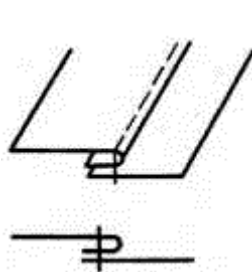


69-rasm. Ochiq qirqimli qoʻyma chok.

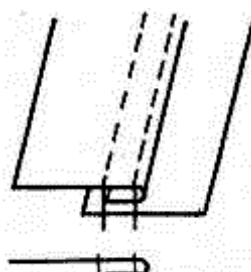
Ip gazlama, shoyi, rezinalangan plashlik va plyonka qoplangan kapron materiallar, ikki qavatli gazlamalar, tabiiy va sunʼiy charm, zamshadan, porolon, moʻyna yopishtirilgan materiallar, koʻp qavatli qavima polotnolar va namlab-isitib



70-rasm. Bezak jiyakni qoʻyma chok bilan tikish.



71-rasm. Bezak koketlarni va qoplama choʻntaklarni qoʻyma chok bilan tikish.



72-rasm. Bezak beykalarni detal chetlariga bostirib tikish.

ishlash kiyin boʻlgan boshqa materiallardan tikilgan kiyimlarning choklari dazmollanmasdan bostirib tikiladi.

Bitta berk qirqimli (70-rasm) va cheti berk bostirma chok hosil qilish uchun pastki detal ustki detalga nisbatan bezak

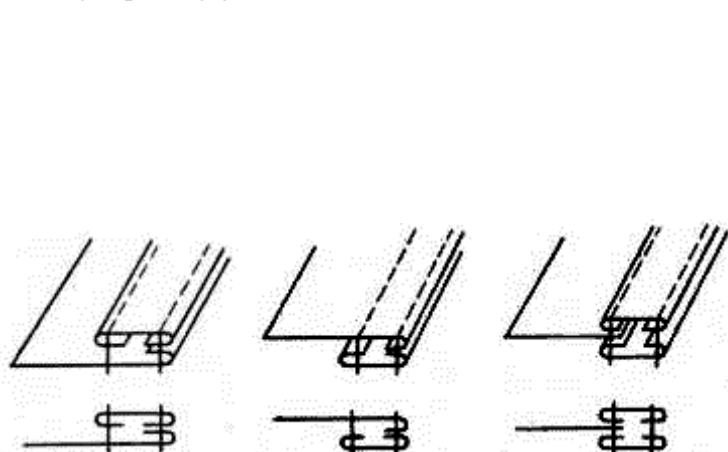
chok eniga 0,4-0,7 sm (ustki kiyimda) hamda 0,7-1,0 sm (engil kiyimda) qoʻshilgan massfaga chiqariladi va ustki detal qirqimidan 0,5 sm ichkaridan tikiladi. Soʻngra detallar ikki tomonga yotqiziladi, chok qirqimlari esa kalta detal tomonga kayriladi va modelda koʻzda tutilgan masofada bezak baxyaqator bilan puxtalanadi.

Qayirma chetli bostirma chok hosil qilish uchun (71-rasm) detallar oʻngini ichkariga qilib qoʻyiladi, chetlari tekislanadi va modalda koʻzda tutilgan masofada maxsus mashinada koʻklanadi yoki qoʻlda mayda qaviqlar bilan koʻklanadi. Keyin detallar ikki tomonga yoyiladi, chok qirqimlari ulardan biri tomonga qayriladi va teskari tomondan dazmollanib, modelda koʻzda tutilgan masofada oʻngidan bezak baxyaqator bilan tikiladi. Koʻklash iplari sugʻurib olinadi. Bu chokda teskari tomonda ikkala qirqim ochiq qoladi. Ust kiyimda baxyaqator gazlama qirqimidan 0,4-0,7 sm, engil kiyimda 0,7-1,0 sm ichkaridan tushiriladi. Bunday chok koketkalarini ulashda, lifni yubkaga biriktirishda va boshka joylarda ishlatiladi.

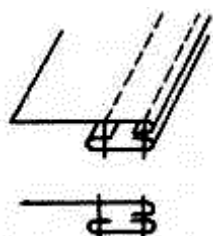
Qoʻyma choklarning ochiq va berk qirqimli xillari boʻladi. Ochiq qirqimli qoʻyma choklar (72-rasm) kiyimdagi tsotirmali detallarning boʻlaklarini ulash uchun ishlatiladi.

Bunday chokni tikish uchun detalning cheti ikkinchi detalning chetiga qoʻyiladi va qirqimlardan bir xil masofada mashinada biriktirib tikiladi. Bir detal ikkinchisi ustiga 0,6-1 sm oʻtib turishi kerak. Baxyaqator detallarning qirqimidan 0,3-0,5 sm ichkaridan tushiriladi.

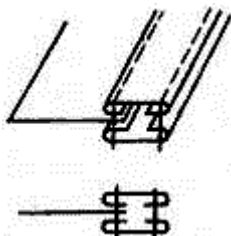
Qo'yma chok bezak jiyakni asosiy detalga ulash uchun xam ishlatiladi (73-rasm). Baxyaqator jiyak chetlaridan 0,5-0,15 sm ichkari tushirilishi kerak.



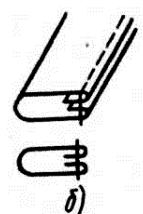
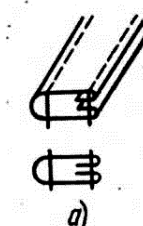
73-rasm. Berk qirchimli qo'yma chok.



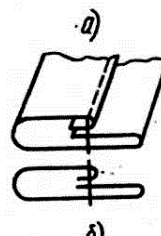
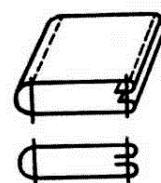
74-rasm. Detal chetlarini beykaga bostirib tikish.



75-rasm. Belbog'ni shim va yubkaga bostirib tikish.



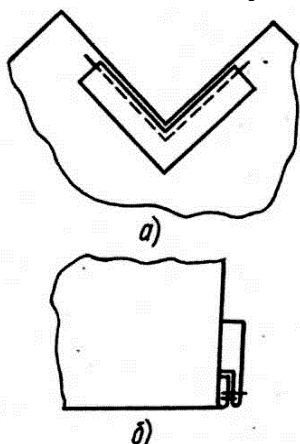
76-rasm. Belbog'larni ishlash (a,b).



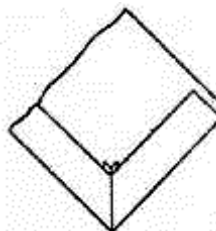
77-rasm. Bog'ichlarni ishlash. a-chokni chetga joylashtirish, b-chokni o'rtada joylashtirish.

Berk qirchimli qo'yma choklar to'g'ri va shakldor koketkalarini, qoplama cho'ntaklarni ulash uchun ishlatiladi (74-75-rasm). Bunday chokni tikish uchun bir detalning cheti bezak baxyaqator eniga 1-1,5 sm (engil kiyimda), 0,5-0,7 sm (ustki kiyimda) qo'shilgan masofaga bukib, ko'klanadi, dazmollanadi, so'ngra ikkinchi detalning o'ngiga qo'yilib, bostirib ko'klanadi va modelda ko'zda tutilgan masofada bostirib baxyaqator yuritiladi. Ko'klash iplari so'kib tashlanadi. Baxyaqator bilan qirchimlar orasidagi masofa gazlamaning qalinligiga va titiluvchanlig'iga karab olinadi.

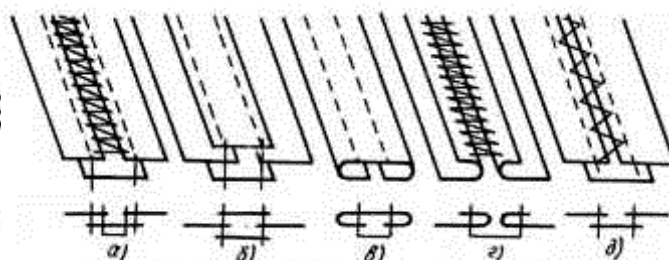
Qo'yma chok bilan detal chetiga bezak bo'laklar tikiladi shuningdek detalning cheti bezak bo'lakka tikiladi (76-rasm). Shim yoki yubka belbog'larini ulashda (77-rasm), belbog'larni ishlashda (78-rasm), bog'iqlar tayyorlashda (79-rasm) ham qo'yma choklardan foydalaniladi.



78-rasm. Detallarni bostirib tikish. a-shakldor chetli, b-enli bezak baxyaqatorli.



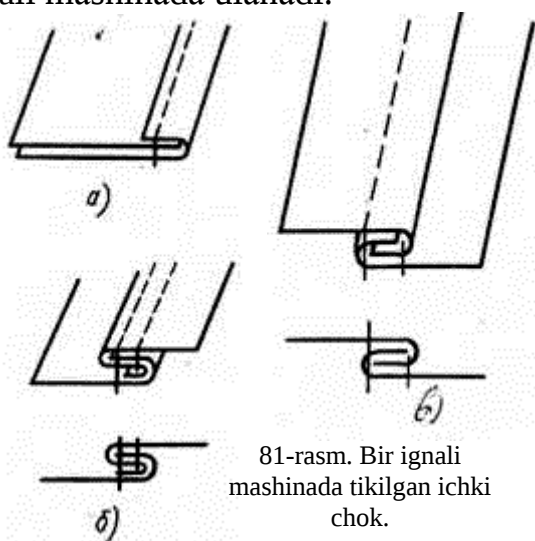
79-rasm. Detal burchaklarini biriktirma chok bilan



80-rasm. Tutashtirma chok.

Titiluvchan va plashlik gazlamalardan tikiladigan kiyimlarning shakldor chetli detallarini va kayrilgan chetidan 0,3 sm dan ortiq masofada bezak baxyaqatori bo'lgan detallarni bostirib tikishda choklarning burchaklariga asosiy materialdan burchak shaklida bichilgan bo'laklar qo'yib ag'darma chok bilan tikiladi. Bo'laklar

chokni koplashi yoki burchakning ikkala tomonini kamida 2-3 sm qamrab turishi kerak. Burchaklarning ag'darma choklari dazmollab kayriladi yoki ag'darma chokdan 0,1 sm ichkaridan mag'iz bostirib tikiladi (78-rasm, a, b). Shakldor detal-lari bo'lgan va kayrilgan chetidan 1,0 sm ichkarida bezak baxyaqatori bor kiyim modellarida choklarning burchaklarini eni 0,5 sm li biriktirma chok bilan ishlash mumkin. Chok yorib dazmollab yotqiziladi yoki tekislanadi, burchaklar o'ngiga ag'dariladi va dazmollab qotiriladi (79-rasm). Tutashtirma chok (80-rasm) qotirmalik gazlama va materiallardan bichilgan detallarni ulash uchun, shuningdek yupqa chok chiqarish talab qilingan hollarda bort qotirmasidagi vitachkalarni biriktirib tikish uchun ishlatiladi. Bunday chokni tikish uchun ikki detalning qirqimlari yupqa ip gazlama yoki boshqa gazlama bo'lagi ustiga qo'yiladi va qirqimdan 0,5 sm ichkaridan bostirib tikiladi, keyin detallarning qirqimlari siniq baxyali mashinada ulanadi.



81-rasm. Bir ignali mashinada tikilgan ichki chok.

82-rasm. Qo'sh chok.

83-rasm. "Qulf" chok.

Ichki choklar (81-rasm) ich kiyimlar, maxsus kiyimlar va astarsiz kostyumlar tikishda ishlatiladi. Tayyor chokning eni 0,6-0,7 sm. Bichish paytida chok uchun: ustki detal tomondan tayyor holdagi chok enicha, ostki detal tomondan tayyor holdagi chok eniga 0,2-0,3 sm qo'shilgan kenglikda quyim qoldiriladi.

Bunday chokni tikish uchun ikki detal o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, ostki detalning qirqimi tayyor holdagi chok eniga 0,2 sm qo'shilgan masofacha chiqariladi, ostki detalning shu oshiqchasi ustki detalning qirqimi ustiga qayriladi va qirqimdan 0,1-0,2 sm ichkaridan biriktirib tikiladi. So'ngra detallar ikki tomonga yoyiladi, chok kichik qirqimni berkitadigan qilib kayriladi va shu kayrilgan chetidan 0,1-0,2 sm masofada ikkinchi baxyaqator yuritiladi (81-rasm, b).

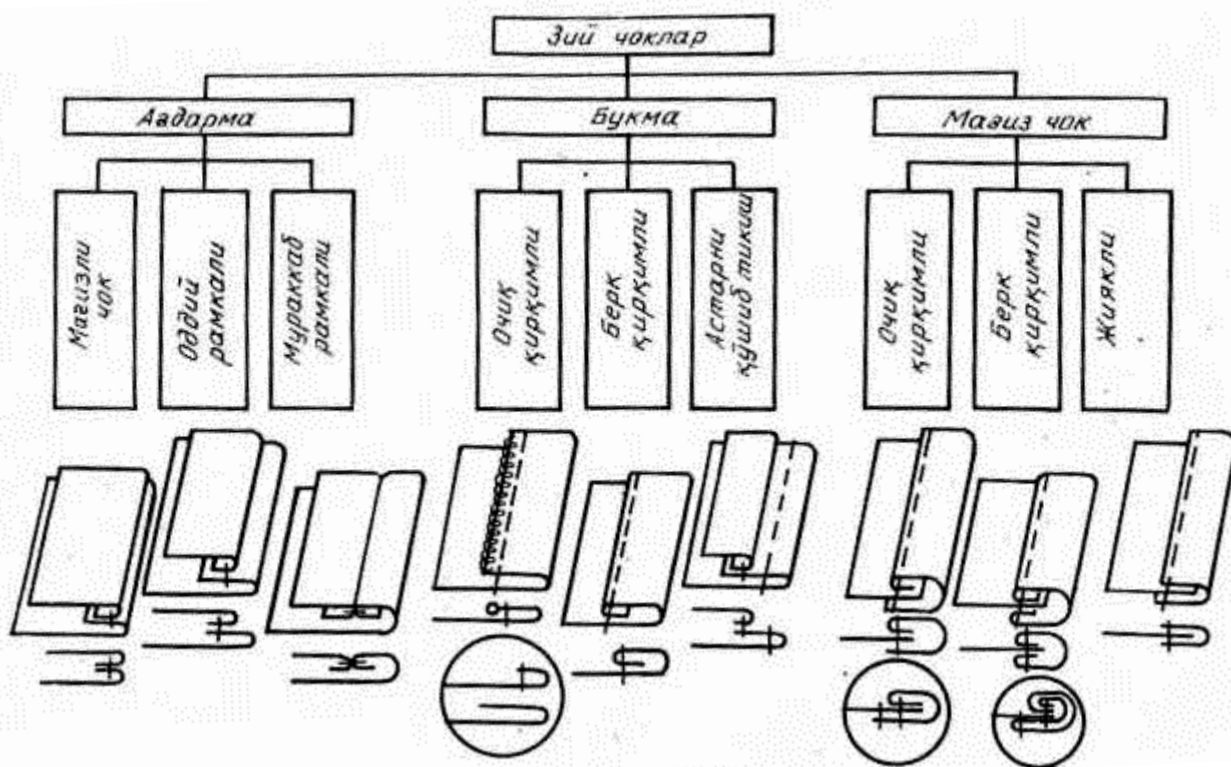
Qo'sh chok (82-rasm) ich kiyimlar, choyshablar, shuningdek ip gazlamadan engil bolalar kiyimi tikishda (qirqimlarni ishlash uchun maxsus mashinalar bo'lmagan hollarda) ishlatiladi. Bunday chokni tikish uchun detallar oldin teskarisini ichkariga qilib qo'yiladi va 0,3-0,4 sm ichkaridan biriktirma chok bilan tikiladi, so'ngra tikilgan detallar ag'darilib, o'ngini ichkariga qaratib qo'yiladi, chok to'g'rilanadi hamda detallar chetvdan 0,5-0,7 sm ichkaridan ikkinchi baxyaqator yuritiladi.

Qulf chokning (83-rasm) tuzilishi ichki choknikiga o'xshaydi. Undan farqi shuki, ikki baxyaqator detalning ikkala tomonidan ko'rinib turadi. Bunday chok ikki

igaali mashinada tikiladi. U ich kiyim, choyshablar hamda ba'zi maxsus buyumlar tikishda ishlatiladi.

ZIY CHOKLAR

Ziy choklar yoqa, yoqa o'mizi, bortlar, eng va eng o'mizi va hokazolarni ishlashda dstallarning qirqimlarini titilishdan asrash hamda bezash maqsadida ishlatiladi. Ziy choklarga bukma chok va mag'iz choklar kiradi (84-rasm).

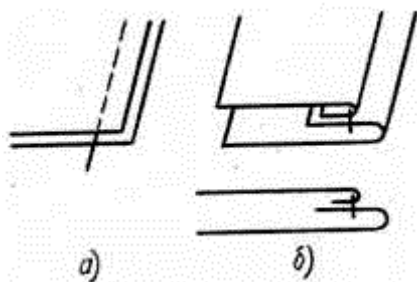


84-rasm. Ichki chok.

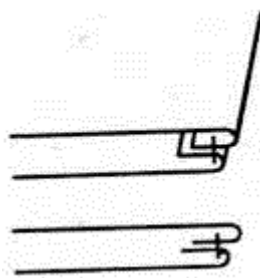
Bortlar, yoqalar, cho'ntak qopqoklari, xlyastiklar, manjetlarning chetlarini, englarning uchlarini ishlashda va boshqa joylarda ham biriktirma choklar ishlatiladi. Detallar ulangandan, ya'ni biriktirilgandan so'ng detalni o'ngiga ag'darish operatsiyasi bajariladi. Bu hollarda ikki detalni choklarini chetda joylashtirib ulash operatsiyasi detal chetlarini ag'darma choklash" deb ataladi.

Ag'darma chok solish 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, bir detal ziyini ikkinchi detal ziyidan 0,1-0,3 sm chiqarib kant (85-rasm, a, b; 86-rasm) yoki eni 0,4-0,6 sm li ramka (87-rasm, a, b – 88-rasm, a, b) hosil qilib, yo bo'lmasa, chokni detal ziyiga aniq keltirib (89-rasm, a, b) ziy tekislanadi yoki ko'klanadi. Ba'zi hollarda chok bezak baxyaqator bilan puxtalanadi (90-rasm, a, b).

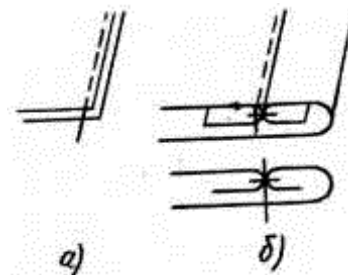
Cho'ntaklarni ishlashda murakkab ramkali ag'darma choklash usuli qo'llaniladi. Bunday chokni tikish uchun asosiy detalning o'ngiga mag'iz o'ngini pastga qaratib qo'yiladi, uning chetlari cho'ntakning belgilangan chiziqlariga to'g'rilanadi va biriktirib ulanadi. Chokning eni 0,4-0,6 sm.



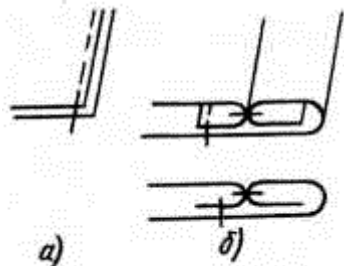
85-rasm. Pastki detaldan kant hosil qilib ag'darma chok tikish.



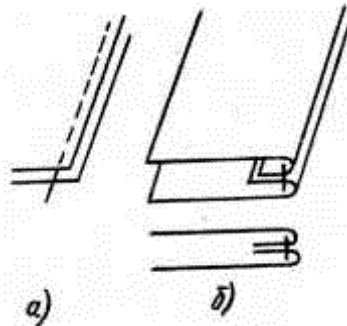
86-rasm. Ustki detaldan kant hosil qilib ag'darma chok solish.



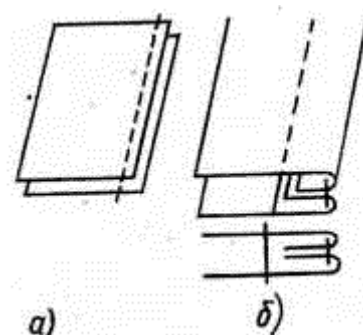
87-rasm. Detal o'ngidan baxyaqator yuritib puxtalangan murakkab ramka.



88-rasm. Detal teskarisidan baxyaqator yuritib puxtalangan murakkab ramka.



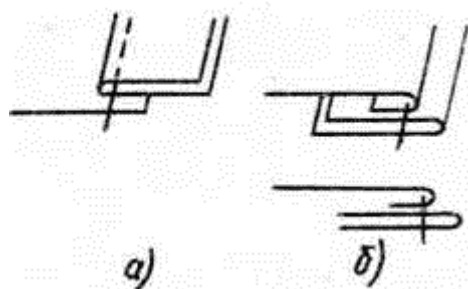
89-rasm. Detal ziyiga to'g'ri keladigan ag'darma chokni tikish.



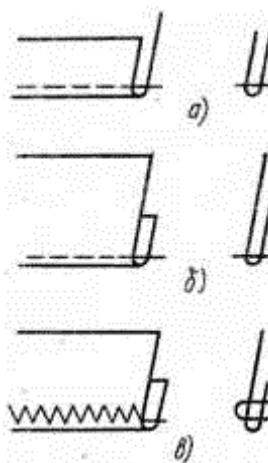
90-rasm. Bezak baxyaqatorni ag'darma chokni tikish.

Chok ikki tomonga yotqiziladi, ag'darma chokning qirqimi dazmollanadi, mag'iz o'ngiga ag'dariladi, shunda ramka hosil bo'ladi. U mag'iz tikilgan chokka tikiladi yoki asosiy detalni qayirib, ichki tomondan tikiladi. Ramkaning eni 0,4-0,6 sm.

Mashinaga ag'darma choklash operatsiyasini bajaradigan maxsus moslama qo'shib berilgan bo'lsa, ag'darma chokni kant yoki mag'iz bilan birga tikib ketsa ham bo'ladi. Ramkali ag'darma chokni bitta baxyaqator bilan bajarish ham mumkin (91-rasm, a, b). Buning uchun ag'darma choklash kerak bo'lgan detal teskarisiga 1-1,5 sm qayrilib yoki ikki buklanib, belgilangan chiziq bo'yicha asosiy detalning o'ngiga buklangan ziyini qirqimdan qarama-qarshiga qaratib qo'yiladi va buklangan ziydan modelda ko'zda tutilgan masofada tikiladi, shundan so'ng mag'iz qirqimlari



91-rasm. Ikki buklangan ag'darma chok.



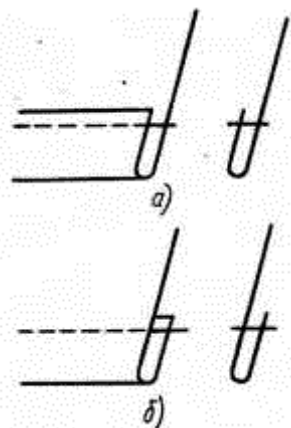
92-rasm. Bukma chok.

asosiy detalning teskarisiga qayriladi. Bu usul ag'darma chokli halqa va cho'ntaklarni ishlashda qo'llaniladi.

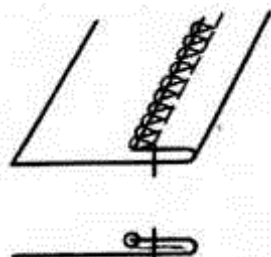
Bukma chok ochiq va berk qirqimli bo'ladi. Ochiq qirqimli bukma chok adipning ichki chetlarini, yoqa o'mizi, eng o'mizi, etak va eng uchlarining mag'izlarini, shuningdek engil

kiyimdagi bezak detallar (volanlar, qo'yma burmalar, ryushlar) chetini ishlashda

qo'llaniladi. Detalning qirqimi, teskarisiga 0,5-0,7 sm bukiladi, bukilgan ziydan 0,1-0,3 sm masofada baxyaqator yuritiladi (92-rasm) yoki 0,2-0,4 sm kenglikda maxsus mashinada tikiladi.



93-rasm. Qavat gazlamalardan tikiladigan kiyimlardagi bukma chok: a-o'ngidan ko'rinishi, b-teskarisidan ko'rinishi.



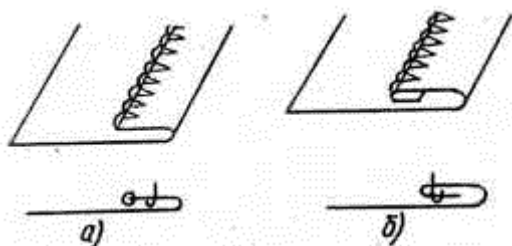
94-rasm. Qirqimlari yo'rmalgan bukma chok.

Qo'yma burmalar, volanlar, ryushlar, yoqalar va boshqa detallarni maxsus mashinada bukib tikishda chokning eni 0,2-0,7 sm bo'lishi kerak. Ko'p kavatli gazlamalardan tikiladigan buyumlarda yoqa, bort va etak betlarini ishlashda chokning eni modelga bog'liq bo'ladi (93-rasm). Engil kiyim etagini va eng uchini ishlashda qirqimlar oldin maxsus mashinada yo'rmab olinadi (94-rasm).

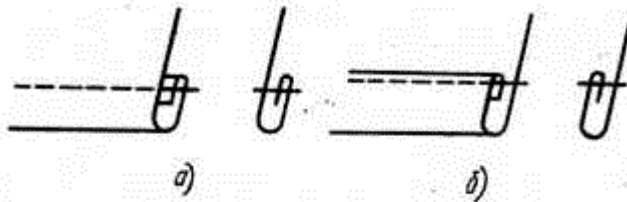
Titilmaydigan gazlamalardan tikiladigan kiyimlarning etagi va

eng uchi qirqimini oldin yo'rmab olib yoki yo'rmasdan yashirin baxyali maxsus mashinada bukib tikiladi (95-rasm, a,b).

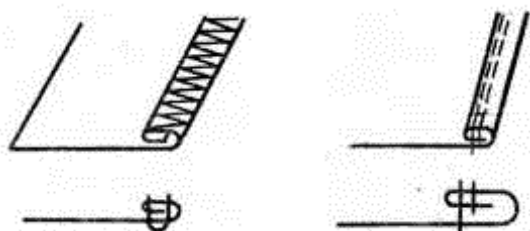
Berk qirqimli bukma chok (96-rasm, a,b) shoyi va ip gazlamadan tikiladigan ko'ylaklar, bluzkalar etagini, englar uchini bukib ishlash uchun qo'llaniladi. Detalning qirqimi teskarisiga 0,7-1 sm bukiladi, so'ngra modelda ko'rsatilgan kenglikda yana bukiladi va bukilgan ziyidan 0,1-0,2 sm masofada biriktirish mashinasida kayirib baxyaqator yuritiladi yoki yashirin baxyali maxsus mashinada, yo bo'lmasa, sinih baxyali mashinada tikiladi (97-rasm). Yupqa gazlamalardan tikiladigan bluzka va ko'ylaklarning etagi maxsus moslama bo'lmagan hollarda ensiz chok bilan ikkita baxyaqator yuritib ishlanadi (98-rasm). Bukma chokni detal qirqimiga mag'iz qo'yib tikish ham mumkin (99-rasm, a, b).



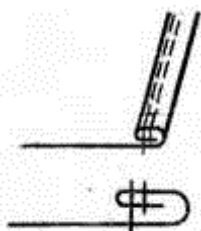
95-rasm. Yashirin qaviqli mashinada tikilgan bukma chok.



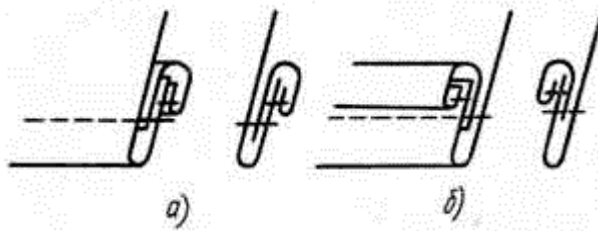
96-rasm. Berk qirqimli bukma chok.



97-rasm. Sinih baxyaqatorli mashinada tikilgan berk qirqimli bukma chok.



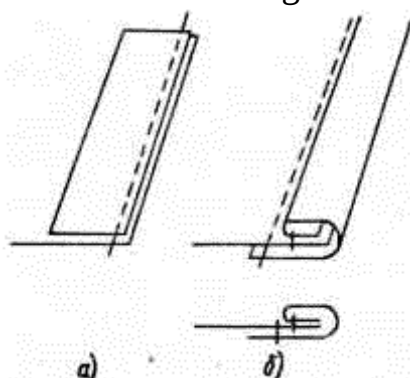
98-rasm. Qo'sh baxyali bukma chok.



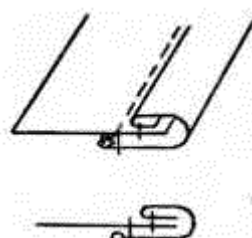
99-rasm. Qirqimlariga mag'iz qo'yilgan bukma chok: a-o'ngidan ko'rinishi, b-teskaridan ko'rinishi

Mag'iz choklarning ochiq qirqimli, berk qirqimli va jiyakli xillari bor.

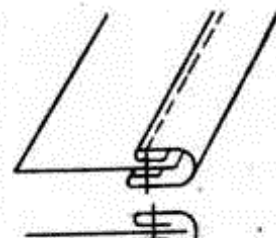
Ochiq qirqimli mag'iz chok (100-rasm, a, b) ust kiyim, masalan, yubka etagini, shim pochasinini titilishdan asrash va qirkimlarini bezash uchun ishlatiladi. Yo'rma qirqimli mag'iz chok engil kiyim tikishda, chunonchi, eng va yoqa o'mizlarini, qoplama cho'ntaklarning chetlarini ishlashda q.o'llaniladi (101-rasm).



100-rasm. Ochiq qirqimli mag'iz chok.



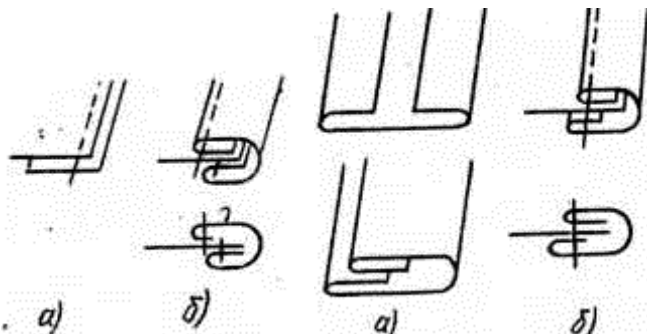
101-rasm. Yo'rmalgan qirqimli mag'iz chok.



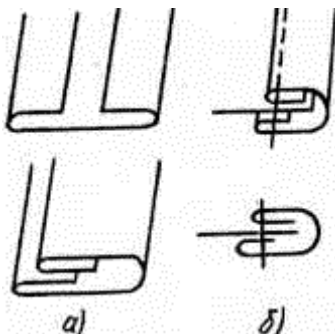
102-rasm. Bir baxyaqatorli maxsus moslamali mashinada tikilgan berk qirqimli mag'iz chok.

Asosiy detalning o'ngiga gazlamaning ko'ndalang yoki bo'ylama ipi bo'yicha qiya yo'nalishda bichilgan, eni 2-2,5 sm li gazlama bo'lagi o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, asosiy detal bilan gazlama bo'lagi qirqimlari bir-biriga tekislanadi va chetidan 0,3-0,4 sm ichkaridan baxyaqator yuritiladi. So'ngra chok qirqimlarini gazlama bo'lagi bilan aylantirib o'rab chok eniga teng kant hosil qilinadi. Kant gazlama bo'lagini ulash chokiga yoki undan 0,1 sm ichkaridan mashinada tikib puxtalanadi.

Berk qirqimli mag'iz chok maxsus moslamali mashinada tikiladi (102-rasm). Moslama qirqimlarini ichkariga bukib ulanadigan gazlama bo'lagi asosiy detal qirqimini puxta qamrashiga imkon beradi. Bunday chok bitta baxyaqator bilan tikiladi. Agar maxsus moslama bo'lmasa, bu chok ikkita baxyaqator bilan tikiladi (103-rasm, a, b). Mag'iz asosiy detal teskarisiga o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, qirqimlari tekislanib, ulanadi. Tikilgan bo'lak detalning o'ngiga ag'dariladi va chok berkitiladi. Bo'lakning qirqimini ichkariga bukib (bukilgan cheti shu bo'lakni ulash baxyasini berkitishi lozim), bo'lakning bukilgan ziyidan 0,1 sm masofada mashinada bostirib tikiladi.



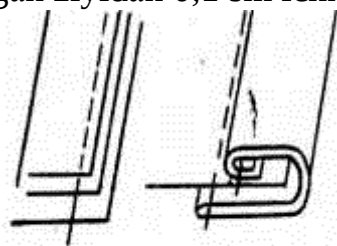
103-rasm. Ikki baxyaqatorli maxsus moslamasiz mashinada tikilgan berk qirqimli mag'iz chok.



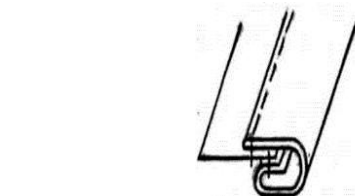
104-rasm. Gazlama bulaklarini oldindan dazmollab qayirib bir baxyaqatorli mashinada tikilgan berk qirqimli mag'iz chok.

Detallarning to'g'ri qirqimlarini ishlashda berk qirqimli mag'iz chok ba'zan bitta baxyaqator bilan tikiladi, lekin bundan oldin bo'lak qirqimlarini dazmollab qayirib olish kerak (104-rasm, a, b). Mag'iz chiqarish uchun olinadigan gazlama bo'lagining eni 2,0-2,5 sm bo'lishi lozim (bu tayyor chok enini 4 ga ko'paytirilganiga teng). Bo'ylama qirqimlar teskari tomonga 0,5 sm bukiladi va dazmollab qotiriladi. So'ngra gazlama

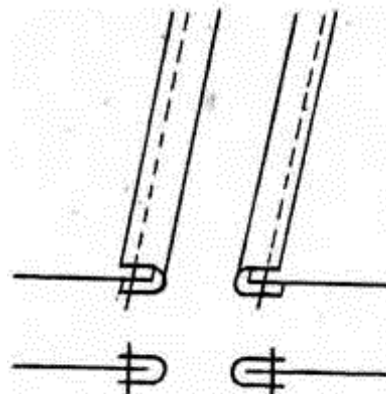
bo'lagi uzunligi bo'yicha shunday bukiladiki, pastki dazmollab qayrilgan ziya, ustki chetidan 0,1-0,2 sm chiqib turadigan bo'lsin. Shundan keyin dazmollab yotqiziladi. Dazmollab qayrilgan bo'lak ichiga asosiy detal qirqimini qo'yib (shunda bo'lakning dazmollab qayrilgan kichik ziya yuqorida qrladigan bo'lsin), bo'lakning o'ngidan bukilgan ziyidan 0,1 sm ichkaridan tikiladi.



105-rasm. Ikki buklangan bo'lakli, berk qirqimli mag'iz chok.



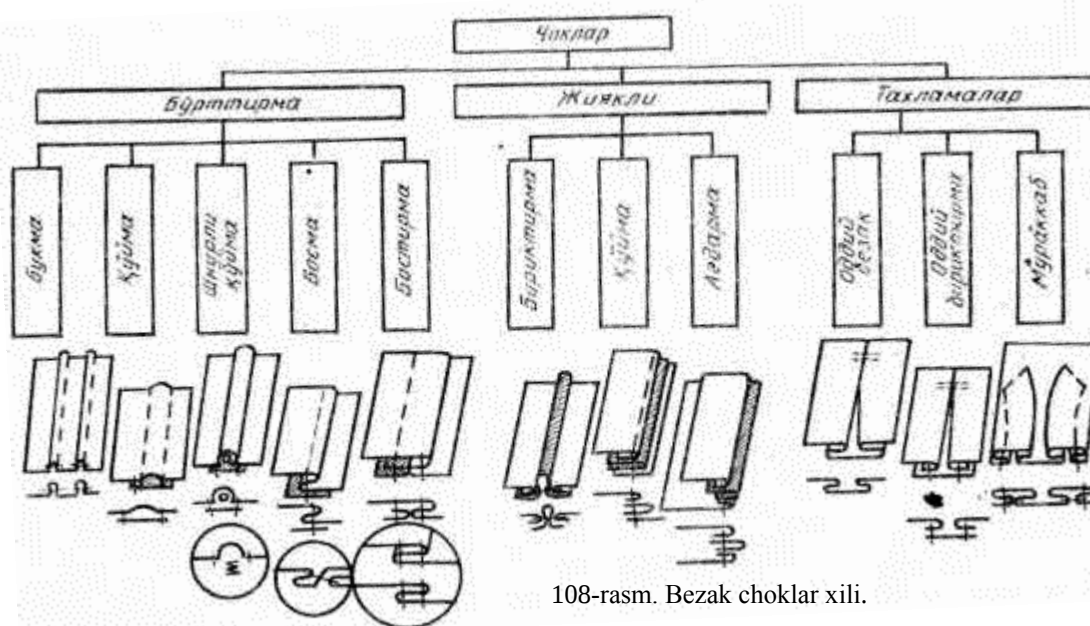
106-rasm. Detal chetlarini beyka bilan ishlash.



107-rasm. Maxsus jiyak bilan mag'iz qo'yish.

Berk qirqimli mag'iz chok ikki buklangan bo'lak bilan ishlanishi ham mumkin (105-rasm, a, b). Bunday chok yoqa va eng o'mizlarini ishlashda hamda bezak chok sifatida ishlatiladi. Eni 3-3,5 sm li gazlama bo'lagi (tayyor holdagi mag'iz chokning oltiga ko'paytirilgan eni plyus 0,5-0,7 sm) teskarisini ichkariga qilib qo'yiladi, dazmollab yotqiziladi, asosiy detalning o'ngiga qo'yiladi, qirqimlari tekislanadi va mag'izning eni qancha bo'lishiga qarab qirqimlar chetidan 0,3-0,5 sm masofada ulanadi.

Tikilgan gazlama bo'lagi chok qirqimlarini yopadigan qilib qayrilsa, eni bo'lakning ulash chokiga teng kant hosil bo'ladi. Hosil bo'lgan kantni puxtalash uchun o'ngidan bo'lakni ulash chokiga tushirib, ikkinchi baxyaqator bilan tikiladi.



108-rasm. Bezak choklar xili.

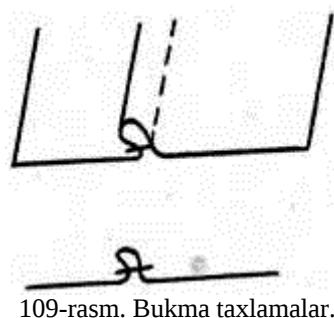
Detallarning chetini beyka bilan ishlashda mag'iz bo'lagi asosiy detal

teskarisiga qo'yib ulanadi (106-rasm, a, b).

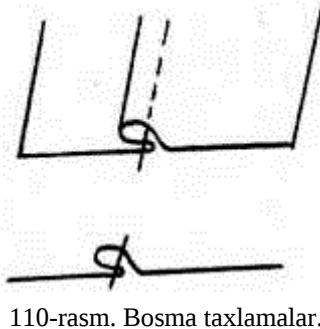
Engil kiyim tikishda, masalan, jun gazlamadan tikiladigan kiyimlarning chok qirqimlarini ishlashda maxsus jiyak bilan mag'iz chok hosil qilish keng qo'llaniladi (107-rasm). Jiyak uzunasiga shunday qo'yiladiki, uning pastki cheti ustki chetiga nisbatan 0,1-0,2 sm chiqib turadi va shu holatda dazmollab yotqiziladi. Mag'iz qo'yilishi kerak bo'lgan detal qirqimi tayyorlangan jiyak ichiga kiritiladi va jiyakning ustki cheti bo'yicha 0,1 sm ichkaridan baxyaqator yuritiladi, bunda jiyakning ikkinchi cheti baxyaqator tagida kolishi shart.

BEZAK CHOKLAR

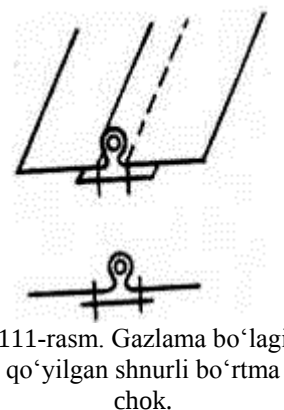
Bezak choklar bo'rtirma choklardan, shnur qo'yib bo'rttirilgan choklardan va taxlamalardan iborat (108-rasm).



109-rasm. Bukma taxlamalar.



110-rasm. Bosma taxlamalar.

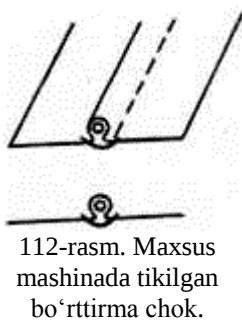


111-rasm. Gazlama bo'lagi qo'yilgan shnurli bo'rtma chok.

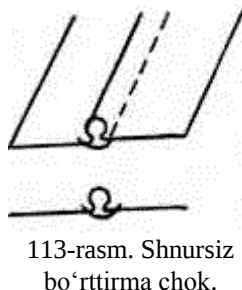
Bo'rtirma chok

Mayda taxlamachalar bluzka va ko'ylaklarda bezak sifatida ishlatiladi. Gazlama qalinligiga qarab taxlamachalar eni 0,1...0,3 sm olindi. Maxsus moslamalar yordamida bukma (109-rasm) va bosma (110-rasm) taxlamachalar hosil qilinadi. Bukma taxlamalar maxsus moslamali, ikki ignali, uch ipli, yassi chokli mashinada bajarilishi mumkin.

Shnur qo'yib bo'rttirilgan choklar (112-113-rasm) ust va engil kiyimda bezak sifatida ishlatiladi. Bunday choklar maxsus mashinada tikilishi mumkin (112-rasm). Maxsus mashina bo'lmaganda, uni oddiy mashinada maxsus bir shoxli tepki yoki tagida ariqchasi bor tepki yordamida bajarish mumkin. Asosiy detal teskarisiga asosiy gazlamadan qirqib olingan bo'lak qo'yiladi o'ngidan belgilangan chiziq bo'yicha baxyaqator yuritiladi. So'ngra ularning orasiga shnur qo'yib, shnurning yonginasidan ikkinchi baxyaqator yuritiladi. Modelda necha qator shnur qo'yish ko'zda tutilgan bo'lsa, shuncha qator shnur tikiladi.



112-rasm. Maxsus mashinada tikilgan bo'rtirma chok.



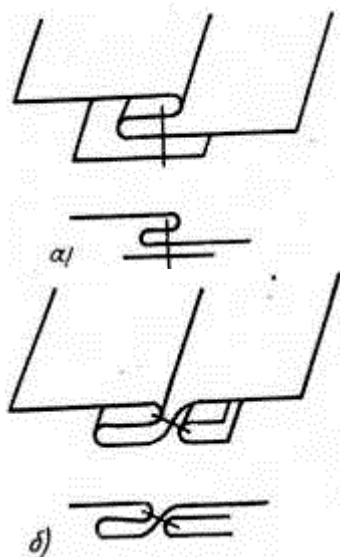
113-rasm. Shnursiz bo'rtirma chok.

Agar shnurli bo'rtirma choklar maxsus mashinada tikiladigan bo'lsa, detal teskarisiga gazlama bo'lagi qo'yilmaydi.

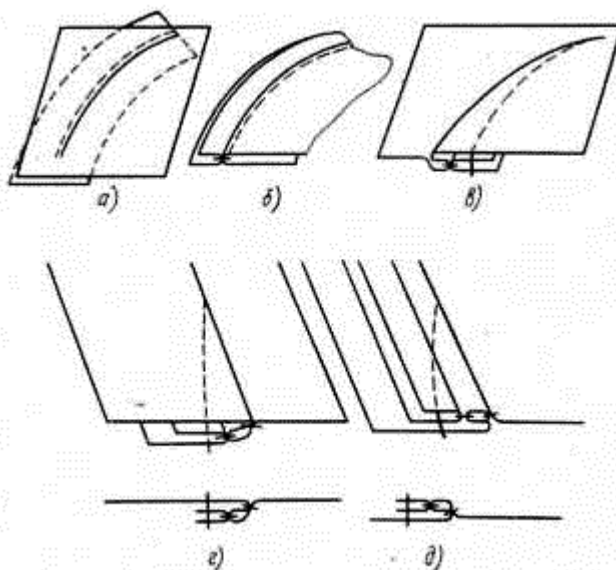
Bo'rtirma choklar (114-rasm, a, b) bo'rtma chiziqlar hosil qilish uchun (chok uchun qo'yim kam qoldirilganda) ishlatiladi.

Bo'rtirma choklar yaxlit detalda, masalan, ust xamda engil kiyim ort

bo‘laklarida va englarda bo‘rtma chiziqlar hosil qilish uchun ishlatiladi.



114-rasm. Bostirma chok.

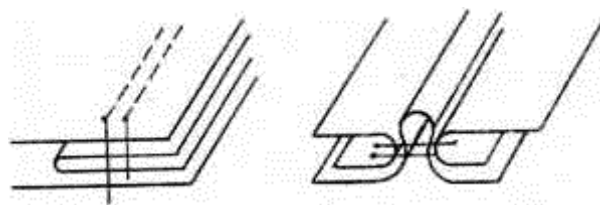


115-rasm. Bo‘rtirma bosma chok.

Bo‘rtirma chok hosil qilish uchun (114-rasm) detalning teskarisiga belgilangan chiziq bo‘yicha asosiy gazlamadan (115-rasm, a) yoki qalinligi asosiy gazlama bilan bir xil bo‘lgan gazlamadan qirqib olingan bo‘lak qo‘yiladi (uning o‘rtasi belgilangan chiziqqa to‘g‘ri kelishi kerak) va o‘ngidan belgilangan chiziq; bo‘yicha tikib ulanadi.

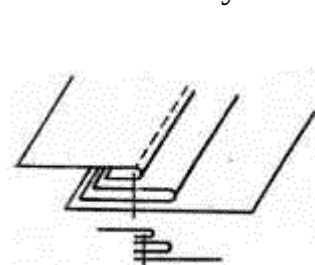


116-rasm. Mag‘iz chokli baxyaqator.

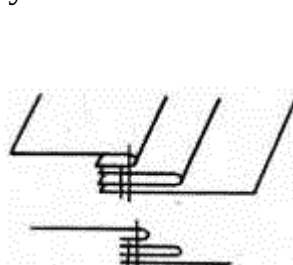


117-rasm. Ikki baxyaqatorli mag‘iz chok.

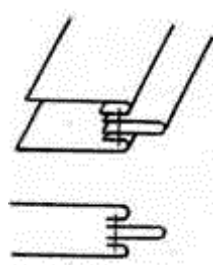
Keyin asosiy detal shu gazlama bo‘lagi ulangan chokdan o‘ngini ichkariga k,ilib kayriladi, ulangan bo‘lak esa ikkinchi tomonga bukiladi (115-rasm, b). Shundan so‘ng asosiy detal bo‘ylab bukilgan joydan 0,1-0,2 sm ichkaridan yoki belgilangan chiziq bo‘yicha ikkinchi baxyaqator yuritiladi. Baxyaqator bukilgan joyga yaqinlasha borib, yo‘q bo‘lib ketishi kerak, shunda gazlama o‘ngidan bo‘rtma hosil bo‘ladi. Asosiy detal yoyiladi.



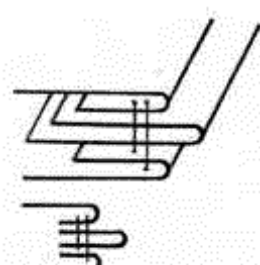
118-rasm. Bir baxyaqatorli mag‘iz qo‘yilgan qo‘yma chok.



119-rasm. Ikki baxyaqatorli mag‘iz qo‘yilgan qo‘yma chok.



120-rasm. Mag‘izli ag‘darma chok.



122-rasm. Ikki baxyaqatorli mag‘iz qo‘yilgan ag‘darma chok.

Gazlama bo'lagini mahkamlash uchun u detalning biror tomoniga kayriladi, ko'klanadi, dazmollanadi va o'ngiga modelda ko'zda tutilgan masofada bezak baxyaqator yuritiladi.

Mag'izli biriktirma chok (116-rasm) forma kiyimlarini tikishda qo'llaniladi. Bu chokni tikish uchun gazlama bo'lagi o'ngani ichkariga qilib taxlanadi, asosiy detalning biri ustiga qo'yiladi, ikkinchi asosiy detal bilan berkitiladi, qirqimlari to'g'rilanadi va chetidan texnik shartlarda ko'rsatilgan masofa qoldirib, maxsus mashinada tikiladi.

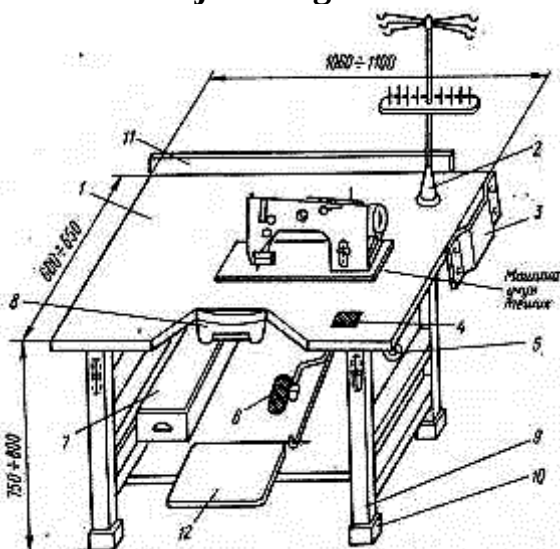
Chok qirqimlari dazmollanadi. Maxsus moslama bo'lmasa, ikki buklangan gazlama bo'lagi oldik bitta detalning o'ngiga tikiladi. Keyin ikkala asosiy detal o'ngini ichkariga qilib buklanadi va gazlama bo'lagiga chok tushirib biriktiriladi (117-rasm).

Mag'izli qo'yma chok maxsus moslama yordamida oddiy qo'yma chok kabi bajariladi, bunda faqat ikkita birik-tirilayotgan detal orasiga gazlama bo'lagi modelda ko'rsatilgan miqdorda mag'iz chiqarib qo'yib ketiladi (118-rasm). Maxsus moslama bo'lmasa, ikki buklangan gazlama bo'lagi oldin ichki detalga tikiladi (bukish chizig'i masofasida) va dazmollangan bukilgan ikkinchi detalni qo'yib, modelda ko'rsatilgan masofada mag'iz chiqarib tikiladi (119-rasm).

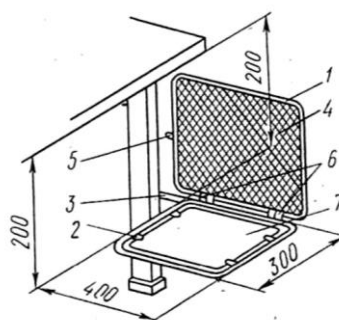
Mag'izli ag'darma chok (120-rasm) ham xuddi biriktirma chok kabi tikiladi, faqat biriktirma chokda detallar biriktirilgandan so'ng (qirqimlarni ochib) dazmollanadi, ag'darma chokda esa mag'izni qirqimga joylab detallar o'ngiga ag'darilib tikiladi. Bu chok maxsus moslama yordamida yoki u siz bajariladi (122-rasm).

2.7. QO'L YURITMALI TIKUV MASHINALARINI ISHLASH TAMOYILI VA ISH O'RNINI TASHKIL QILISH

Mashinada bajariladigan ishlar uchun ish o'ri.



123-rasm. Mashinada bajariladigan ishlar uchun ish o'ri.



124-rasm. Ochiladigan taglik:
1,5-kronshteyn; 2-to'r;
3-sharnirlar; 4-taglik faneri; 6-burchaklik; 7-fiksator

Mashinada bajariladigan ishlar uchun mo'ljallangan ish o'ri individual elektr yuritmalı stol (123-rasm), o'rindig'i rostlanadigan vintli stul bilan jihozlanadi.

Stolga tikuv mashinasining bosh qismi o'rnatiladi, zarur asbob va moslamalar

qo'yiladi.

Elektr dvigatelni ishga tushirish uchun viklyuchatel knopkasi yoki mashina pedali bosiladi.

Ish o'rnida alohida yoritkich tarzidagi yoki mashina korpusiga o'rnatilgan mahalliy chiroq bo'lishi lozim. Tepkini oyoq bilan ko'tarish uchun stol qopqog'i tagiga tirsakli richag o'rnatilgan. Stolning sirti silliq bo'lishi darkor. Naychaga ip o'rash uchun stolga maxsus jihoz mahkamlangan. Stol ish sirtining yuzi jihoz va moslamalarning o'lchamiga, buyum detallari o'lchamiga hamda bajariladigan ish xarakteriga qarab belgilanadi.

Stolda ishlanadigan detallar hamda mazkur texnologik operatsiyani bajarish uchun zarur bo'lgan asbob va moslamalargina turadi. Ish o'zni ochiladigan taglik bilan (124-rasm) jihozlanishi mumkin.

Agar mehnat taqsimoti sxemasi bo'yicha bitta ishchi ikkita mashinada ishlaydigan bo'lsa, u vintli stulda o'tirishi yoki bir mashinadan ikkinchisi relsga o'rnatilgan maxsus stulda surilishi mumkin.

Agar potokda chala fabrikat bir ishchidan ikkinchisiga qo'lda uzatiladigan bo'lsa, ish o'zni oraliq stollar, nishab stollar va novlar (125-126-rasm) bilan jihozlanadi.

Ish oxirida ish o'rnini yaxshilab tozalash, ishlanayotgan detallarni shkafga qo'yish, asbob va moslamalarni stol tortmasiga solish kerak. Ish o'zni to'g'ri tashkil qilinganda mehnat unumdorligi oshadi va mahsulot sifati yaxshilanadi.

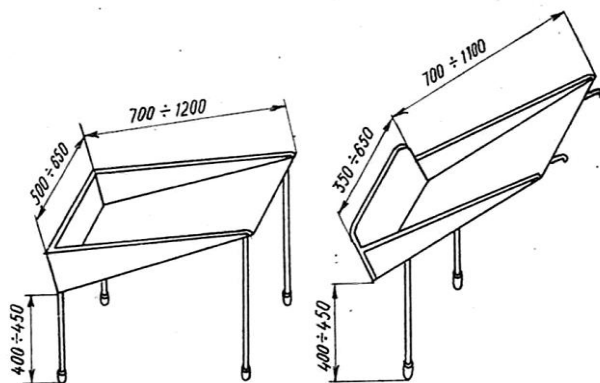
Tikuv mashinasida ishlash koidalari:

1. Mashinani ishga tayyorlash. Mashinaning moylarini artib, tepkisini ko'tarib, ustki va ostki iplarini o'tkazib, baxya uzunligi to'g'rilab qo'yiladi.

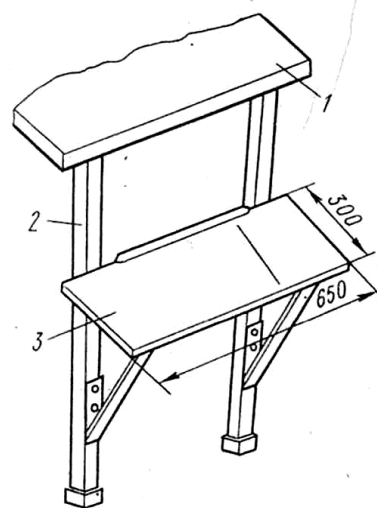
2. Ishni boshlash. Gazlamani tepki tagiga qo'yib, nina tushiriladi, ipning oxirini ushlab, tepki tushiriladi va ish boshlanadi.

Ishni bajarish. Belgilangan joydan baxyaqator tikish (gazlamani tortish yoki itarish mumkin emas).

Ishni tugatish: Ninani, tepkini ko'tarib, gazlamani chap qo'l bilan tortib, ipni 10-15 sm qoldirib uziladi. Tepkinining tagiga bir bo'lak gazlama qo'yib, tepkini tushirib qo'yiladi. Mashina ninasini ham pastki holatga tushirib qo'yiladi.



125-rasm. Nishab stollar.

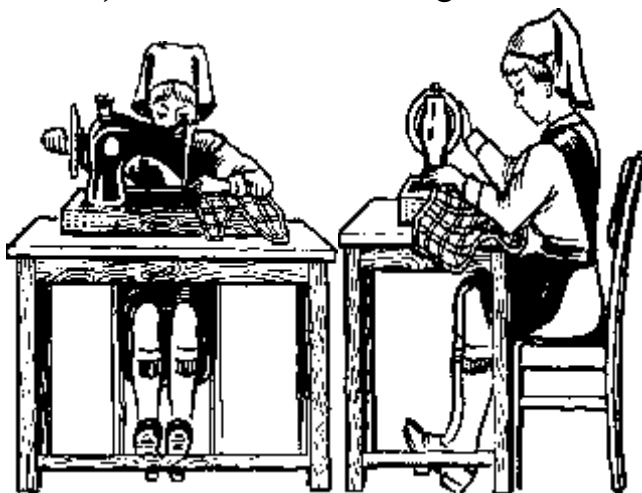


126-rasm. Chiqarma jovonlar:
1-stol qapqog'i; 2-stanina;
3-jovon

Tikuv mashinasida ishlashdagi sanitariya-gigiena va xavfsizlik texnikasi qoidalari.

I. Sanitariya-gigiena qoidalari:

- 1) Ish o'rniga yorug'lik old yoki chap tomondan tushishi;
- 2) Mashinani oldida to'g'ri, stulni to'ldirib, boshni sal oldinga egib o'tirish;
- 3) Stulni ninaning to'g'risida turishi;



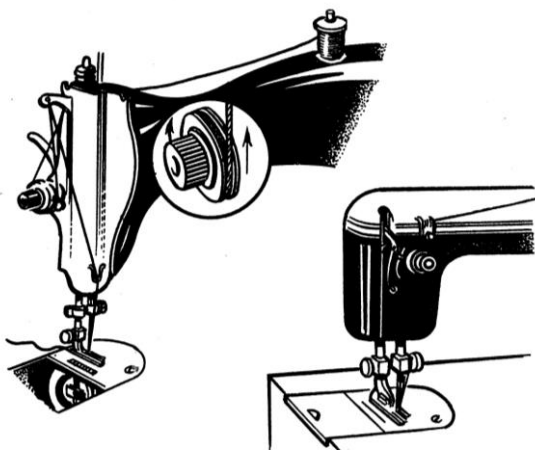
127-rasm. Mashinada to'g'ri ishlash.

- 4) Tikuvchi bilan mashina orasi 10-15 sm bo'lishi;
- 5) Oyoqlar taglikka yoki polga to'la tegib turishi kerak.

II. Xavfsizlik texnikasi qoidalari:

- sochlar yig'ishtirilgan, ro'mol o'ralgan va galstuk uchlari fartukning tagiga qistirilgan bo'lishi;
- mashinaning ustida ortiqcha narsalar bo'lmasligi;

- ishni boshlashdan oldin tikuv mashinasining ishi tekshirilishi;
- mashinani ishlatganda unga egilmaslik;
- mashinada tikishda qo'lni ishning ustiga to'g'ri qo'yish kerak (127-rasm).



128-rasm

2.8. QO'L YURITMALI TIKUV MASHINASIDA ISHLASHGA OID AMALIY MASHG'ULOT.

Mashinada ipsiz tikish. Mashinaning asosiy qismlarini o'rganish.

Ustki ipni o'tkazish. 1. Mashinani ish holatga keltirib,



129-rasm.

ninasini yuqoriga ko'tariladi (ninaning ariqchasi ichkari o'ng tomonda turishi kerak).

2. Ipli g'altak mahsus ustunchaga o'rnatiladi va ip yo'li orqali yo'naltirgichlardan) o'tqaziladi.

3. Ustki ip rostlovchi ikki tarelkacha orasidan va moslovchi prujina orqali o'tkaziladi.

4. Ip tortgich teshikchasi orqali o'tkazilib, yon qopqoqdagi ip yo'li bilan, nina ustunidagi ip yo'liga (ilgakdan) o'tkaziladi.

5. Ip nina teshigiga ip yo'li orqali ninaning ariqchasi tomonidan o'tkaziladi, ipning ortiqcha uchi 10-15 sm bo'ladi (128-rasm).

Ostki ipni o'tkazish.

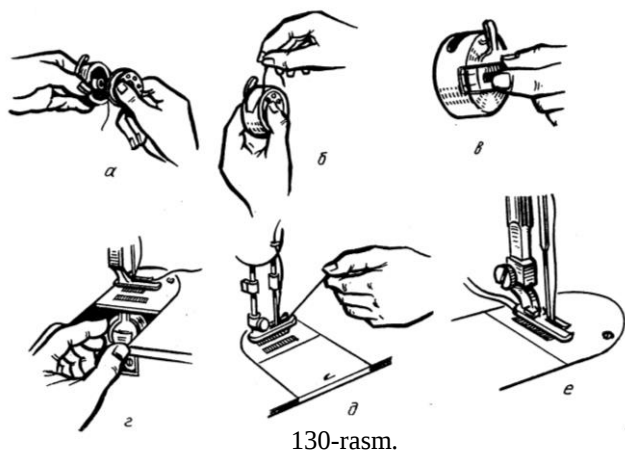
1. Ip o'ralgan naychani, mokiga o'rnatiladi. Naychaga o'ralgan ip tepadan pastga qarab yo'naladi. Moki ostki ipni bir maromda chiqarib beradi. (Uning tuzilishi 129-rasmda ko'rsatilgan).

2. Naychadagi ipni mokidagi ip chiqaruvchi prujina orasidan o'tkaziladi, ipning ortiqcha qismi 10—15 sm bo'ladi (130-rasm).

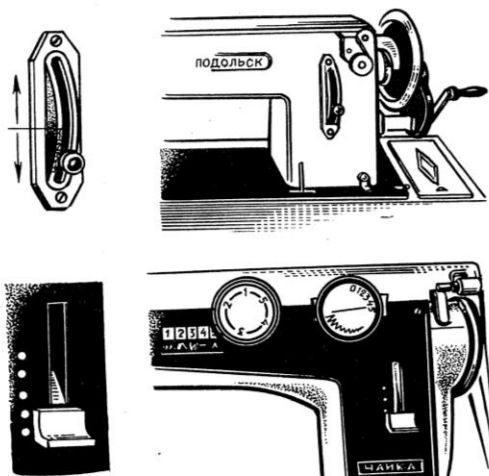
3. Mokini moki uyasiga o'rnatiladi.

4. Ustki surilma plastinkani yopib, mokidagi ipni nina plastinkasining teshikchasidan chiqariladi.

5. Har ikkala ipni tepkning orqasiga o'tkazib qo'yish kerak.



130-rasm.



131-rasm.

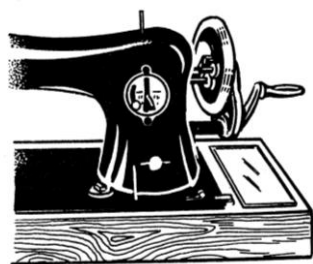
Baxya rostlagichi. Tikuv mashinasida baxya ustki va ostki iplarning o'zaro birikishidan hosil bo'ladi. Agar ikkala ip to'g'ri rostlansa, baxya to'g'ri chiqadi va chiroyli bo'ladi. Baxya rostlagichini mashinani ishga tayyorlashda tikilayotgan gazlamaning qalin va yupqaligiga qarab baxyaning uzunligiga to'g'rilanadi. Baxyaning uzunligi gazlamaning turiga va baxyaning belgilanishiga bog'liq. Yupqa gazlamalar mayda baxyada, qalin va qattiq gazlamalar yirik baxyada tikiladi. Baxyaning uzunligi shkalada ko'rsatilgan raqamlar bilan belgilanadi. Baxya rostlagichi 131-rasmda ko'rsatilgan.

SHkala bo'yicha richag nolda turgan bo'lsa, umuman baxya tikilmaydi. Baxya rostlagichi mashinalarning markasiga qarab xar xil bo'ladi. Masalan, «Chayka» mashinasida zigzag tikiladi va shuning uchun uning baxya rostlagichi vertikal va dumaloq shaklda joylashgan.

Tikuv mashinalaridan 100 kl. PMZ ning baxya rostlagichi vertikal xolatda joylashgan (132-rasm).



132-rasm.



133-rasm.

Ustki ipning rostlagichi. Tikuv mashinalarida ustki va ostki iplar birlashib, baxya hosil qiladi. Ustki ip shaybalar orasidan, ostki ip esa prujina

tagidan o'tadi. Baxya tarang va bo'sh bo'lishi kerakligiga qarab rostlanadi. Ustki ipning rostlagichi 132-rasmida berilgan.

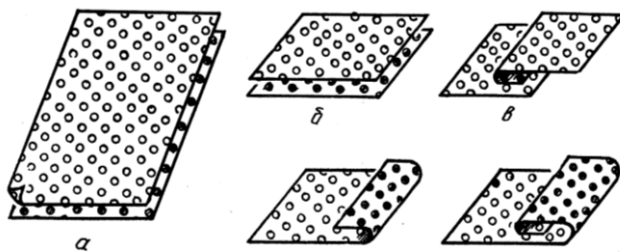
Ostki ipning rostlagichi. G'altakdagi ipni naychaga bir tekis, silliq o'ralsa, baxya to'g'ri tikiladi. Naychadagi ip mokining prujina plastinkasi orasidan chiqadi. Prujina korpusga vint bilan maxkamlangan. Ostki ipni rostlash uchun vintni bo'shatish (maxkamlash) hisobiga bajariladi (133-rasm).

Amaliy ish.

Qo'l yuritmal tikuv mashinalarida choklar tikishni mashq qilish.

Mashina baxyaqatorini tikish koidasi

1. Hamma baxyaqatorlar gazlamaning rangiga muvofiq qalin-yupqaligiga qarab olinadi, bezak baxyaqator esa tegishli texnologiya bo'yicha tikiladi.



134-rasm.

2. Baxya uzunligi ham gazlamaning qanday to'qilganiga qarab olinadi.

3. Baxyaqatorning oxiri musthkamlanadi (zakrepka qilinadi).

Mashina choklari. Choklash ikki gazlamani bir-biriga ulash demakdir.

Mashina choklari vazifasiga qarab bir

necha turga bo'linadi: asosan birlashtirish choki va bezak choklari (134-rasm, a). Bundan tashqari bajarilayotgan ishning texnologiyasi bo'yicha qo'yidagi turlarga bo'linadi:

1. Birlashtirma chok (ikki detalni bir-biriga qo'shib tikish) (134-rasm, b).

2. Qo'yima chok bor detalning ustiga yana ikkinchi bir detalni qo'yib bostirib tikish (134-rasm, v).

3. Cheti ochiqli buklov bostirma chok – detallarning chetiga ishlov berishda qo'llaniladi (134-rasm, g).

4. Cheti yopiqli bostirma chok detallarning chetini ichiga buklab tikishda ishlatiladi (134-rasm, d).

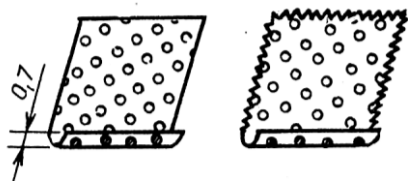
Mashina choklaridan namunalar tayyorlash.

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, namuna tayyorlash uchun gazlama, maxsus chizg'ich, qaychi, mashina, ip. To'g'ri biriktirma baxyaqator namunasini tikish.

Ishning borishi: Gazlamani tayyorlash 4 qismdan iborat: 5X8 sm gazlamani o'ngini o'ngiga qaratib teskari tomonidan 1sm kenglikda ko'klab chiqiladi. Ko'klash chokidan 0,1sm oraliqda mashinada to'g'ri baxyaqator tikiladi. Ko'klash chokining ipi olib tashlanadi. 1-chokning orasini ochib dazmollanadi, 2-chokni bostirib dazmollanadi. Namunaning qirqimini tekislab turlash chokida yo'rmab chiqiladi yoki zigzag qaychi bilan qirqib qo'yiladi. Tayyorlangan birlashtirma chok namunasini albomga yopishtiriladi.

Qirqimi ochiq buklama chok namunasini tayyorlash .

Ishning borishi. Gazlamaning qirqimini bo'klab, ko'klab tikiladi. Ko'klash chokidan 0,1sm oraliqda mashinada bostirib baxyaqator tikiladi va chokning oxiri musthkamlanadi. Ko'klash chokining ipi olib tashlanadi va tekislab dazmollanadi. Namunani qirqimlarini tekislab turlash chokida yo'rmab chiqiladi yoki zigzag qaychi bilan qirqib qo'yiladi (135-rasm).



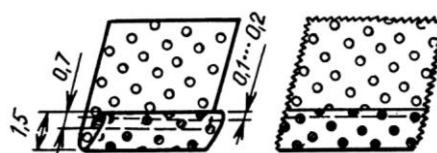
135-rasm.

Cheti yopiq buklov choki namunasini

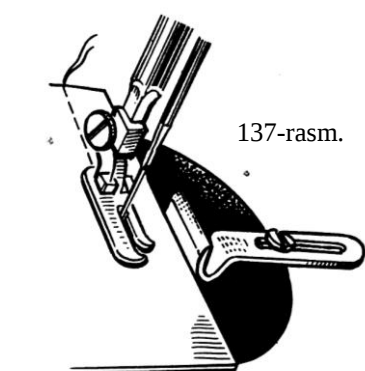
tayyorlash.

Ishning borishi: Gazlamaning chetini ichiga olib buklab, ko'klab chiqiladi.

Ko'klash chokidan 0,1sm oraliqda baxyaqator bostirib tikiladi va chokning oxiri musthkamlanadi. Ko'klash chokini ipi olib tashlanadi va chokni tekislab dazmollanadi. Namuna qirqimlarini tekislab, turlash chokida yo'rmab



136-rasm.



137-rasm.

chiqiladi yoki zigzag qaychi bilan qirqiladi. Tayyor namunalarni albomga yopishtirib yoniga chizmada ko'rsatish kerak (136-rasm).

To'g'ri chokni maxsus chegaralovchi bilan tikish.

Ishning borishi: Maxsus chegaralovchi chizg'ichni chok kengligida qo'yib, mashinaning platformasidagi belgilangan joyga vint bilan maxkamlanadi (137-rasm). Tepki tagiga gazlamani qo'yib o'ngini ichiga olib tikib chiqiladi va chokning oxiri musthkamlanadi.

2.9. DAZMOLLAR VA ULARNING ISHLATILISHI.

DAZMOL – gazlama, kiyim-kechak, ko'nchilik mahsulotlari va boshqaga issiqlik ishlovi berish (silliqlash) uchun mo'ljallangan asbob, uy-ro'zg'orda, maishiy korxonalarda, tikuvchilik fabrikalarida, ko'p zavodlarda ishlatiladi. Ro'zg'orda ishlatiladigan dazmolning ko'mir yoki o'tin cho'g'ida qizdiriladigan, plita ustiga qo'yib qizdiriladigan va elektr xillari bor. Hozir, asosan, elektr dazmol

ishlatiladi. U og'ir metall asos, qopqoq, qizdirish elementi (spiral) va shnurdan iborat. Ba'zi elektr dazmollar issiqlik darajasini o'zgartiradigan germorostlagichli) qilib ishlab chiqariladi (masalan 700 vt – 1000 vt li). Ba'zi dazmollarlarda



138-rasm.

dazmollanadigan joyni ho‘llab turadigan suv kosacha» bo‘ladi.

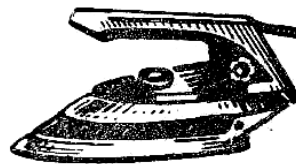
Tikuvchilik fabrikalari, maishiy korxonalarda maxsus (og‘irroq va quvvatliroq) dazmollar va dazmollash presslari ishlatiladi.

Dazmolni ota-bobolarimiz ham ishlatishgan. XI-asrda O‘rta Osiyoda dazmol andavaga o‘xshash temir asbob bo‘lgan, uni qizdirib, kiyimning chok va bahyalarni bostirganlar, sirtini silliqлагanlar. Keyinchalik, olov dazmollar paydo bo‘lgan. U paytlarda dazmollarni o‘tuk (otuk) deb atashgan (M. Qoshg‘ariy «Turkiy so‘zlar devoni», T., 1960). Hozir ham Xorazm, Samarqand viloyatlarida xalq dazmollarni o‘tuk deb yuritadi.

Plita ustiga qo‘yiladigan va elektr dazmollar ishlab chiqariladi. Dastasi olinadigan yoki olinmaydigan plita dazmol gaz plitalari, elektr plitachalari va boshqa isitish asboblarning ustiga qo‘yib qizdiriladi (138-rasm).

Elektr dazmol avtomatik termoregulyatorli (139-rasm), termoregulyator hamda namlagichli (140-rasm) qilib chiqariladi. Dazmol termoregulyatorining ko‘rsatkichi «shelk» («ipak») deb yozilgan bo‘limiga surib qo‘yilganda dazmol tagining temperaturasi $P5^{\circ}S$ dan $140^{\circ}S$ gacha, «sherst» «movut»da $140^{\circ}S$ dan $165^{\circ}S$ va «lнyanye tkani» («zig‘ir tolali mato»)da $190^{\circ}S$ dan $230^{\circ}S$ (dazmol qilishda eng yuqori temperatura) oralig‘ida o‘zgarib turadi.

Dazmol urayotganda suv tomizg‘ichdan qizigan dazmol tagiga tushadi va undagi teshikchadan bug‘ holatida chiqib matoni namlaydi. Idishchaga bir marta solingan suv 20-30 minut uzluksiz dazmollashga etadi. Bug‘siz holda ham dazmollash mumkin. Suv idishchasi devorlarining quyqa bosishidan va bug‘ chiqadigan teshiklarning ifloslanib qolishidan saqlash uchun unga qaynagan suv quyiladi. Dazmol urib bo‘lgach, qolgan suvni to‘kib tashlash kerak.

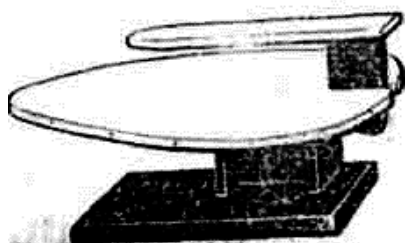
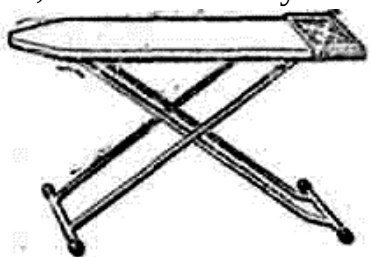


139-rasm.



140-rasm.

Dazmol taxta qattiq daraxt navlari (141-rasm) (qayin, qora qayin va boshqalar)dan tayyorlanadi. Sirti yumshoq bo‘lishi uchun namatga o‘xshash mato bilan o‘raladi. Taxtaning old tomoni yarim doirasimon shaklda bo‘lib, dazmollanadigan kiyimni unga o‘rnatish qulay. Taxminiy o‘lchami (sm silam): uzunligi PO—120, kengligi 30—35, balandligi (pol sathidan) 75—90. Turli tuman tuzilishdagi xillari bor. Metall oyog‘i yig‘ib qo‘yiladigan xili uy ichida saqlashga qulay. Taxtasining bir (orqa) chetida dazmol qo‘yiladigan metall taglik bor, ba‘zilarida kiyim engi va mayda narsalarni dazmollashga kulay bo‘lgan qo‘shimcha ichig‘ka taxtasi ham bo‘ladi.



141-rasm.

Dazmollash uchun elektr quvvati bilan qizdiriladigan dazmollar qulay. Ayniqsa dazmollash uchun zarur harorat hosil bo‘lganda o‘zi o‘chib, yana yonib turadigan, suv bug‘i purkaydigan dazmollar yaxshi. Matolar har xil (paxta, zig‘ir, jun tolasidan, tabiiy va sun‘iy ipaklardan, kimyoviy tolalardai to‘qilgan) bo‘lgani uchun har xil haroratda dazmollanadi. Kimyoviy tolalardan to‘qilgan matolar dazmollanayotganda dazmol qattiq qizdirilmasligi,

tabiiy ipak va jun matolarga esa qattiq qizdirilishi kerak, paxta va zig'ir tolasidan tayyorlangan matolar namlab yoki suv purkab dazmollanadi. Dazmollash dazmol taxtalar uchun dazmol taxtasidan foydalangan ma'qul.

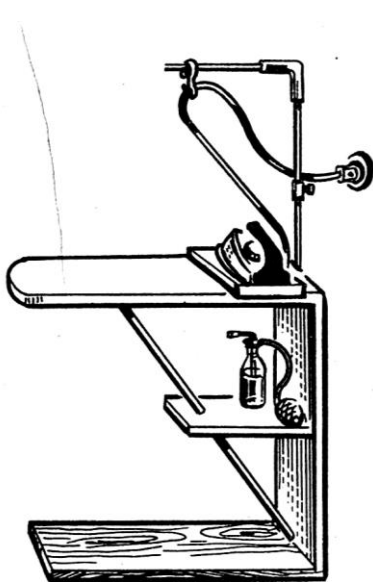
Paxta va zig'ir tolasidan to'qilgan matolardan tikilgan kiyim-kechak namlab (suv purkagichdan foydalanib yoki yuvilgandan keyin yaxshi quritmay) dazmollanganda dazmoldan silliq chiqadi. Namlab, kiyimning eng qalin joylari ichkarida qoldirib o'raladi, ikki soatcha shu holicha qo'yiladi. Choyshab, dasturxon kabi buyumlar dazmollangandai so'ng bir oz taxlab qo'yiladi; ular o'ng tomondan, kashtalik joylari esa orqa tomondan dazmollanadi. Kraxmallangan matolarga kamroq qizdirilgan dazmol bilan dazmollanadi.

Jun matolar namlangan yupqa oq mato (yupqa surp, ikki qavat doka) ni ustidan dazmollanadi, jun matolar ustiga ho'llab qo'yilgan mato yaxshi quriguncha dazmollanaveradi. Bo'rtma gulli qilib tayyorlangan krep va matolar quruq (namlanmay) dazmollanadi. Dazmolni kiyim ustida qoldirmaslik kerak.

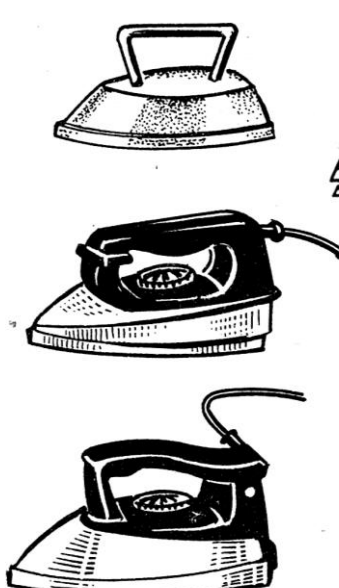
Shoyi matolarni quritib yoki namligida orqa tomonidan yoki paxta tolasidan to'qilgan yupqa quruq matoga qo'yib dazmollanadi. Yaxshi qurimagan kiyimlarning choklari, kalin ish joylari ba'zan dazmoldan keyin yaltirab qolishi mumkin, uni yuqotish uchun yaltiragan joyni ho'llab siqish, bir muddat bug' ustida tutib turish, quritib, keyin orqa tomondan yupqa mato qo'yib dazmollash lozim. Astarlik matolar (satin, sarja va shu kabilar) odatda yaxshi quritib dazmollanadi, nam holida dazmollansa yarqiramaydigan bo'lib qoladi. Junchaning nam joylari dazmoldan keyin dog' bo'lib ko'rinadi, shuning uchun uni tekis quritib, orqa tomonidan dazmollash kerak. Ipak trikotaj kiyim-kechaklar dazmollanmagani ma'qul, agar zarur bo'lsa, teskari tomonidan yoki ustiga zig'ir tolasidan to'kilgan mato qo'yib, qattiq qizimagan dazmol bilan dazmollagan ma'qul.

Ayrim jun matolar (masalan, parusina) eskirganda yaltirab qoladi, bu matodan tikilgan kiyimlarning yaltirab qolgan joylari zig'ir tolasidan to'qilgan ho'l mato qo'yib dazmollanadi, mato ho'llanib, suvi siqiladi, keyin yaltiragan joyga qo'yib qizdirilgan dazmolda dazmollanadi. Baxmal va velveta kiyimlarni yostiq ustiga qo'yib yoki osig'liq holida dazmollanadi.

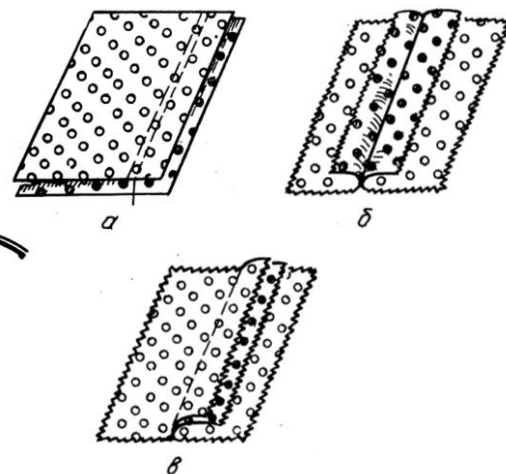
Dazmol bilan ishlash. Gazlamalarni silliqlash, choklarni tekislash uchun dazmol qilinadi. Kiyimni tikishda dazmoldan to'g'ri foydalanilsa, ish sifatli chiqadi. Choklarni, kiyimlarni, gazlamani teskari tomonidan dazmollash kerak



142-rasm.



143-rasm.



144-rasm.

Dazmollash ishlarini bajarish qoidalari.

1. Gazlamaning xossasiga qarab dazmolning issiqlik rostlagichi to'g'rilanadi.
2. Dazmol bosishdan avval uning tagi tozalagini tekshirish kerak.

Tayyor kiyimni avval teskari tomonidan, mayda qismlaridan boshlab dazmollanadi. Dazmollangan kiyimni to'g'rilab osib yoki tahlab qo'yish maqsadga muvofiqdir.

Ish o'rnini tashkil qilish: Dazmollash moslamasi ishlash uchun qulay qilib qattiq yog'ochdan tayyorlanadi va ustiga pahmoq odevayl qo'yiladi (142-rasm). Uning ustiga oq surpdan g'ilof kiydiriladi. Dazmollar har xil: oddiy qizdiriladigan, issiqligi rostlanadigan, burli dazmollar bo'ladi (143-rasm).

Elektr dazmol bilan ishlaganda xavfsizlik qoidasi:

Dazmolni ishlatishdan avval shnurini tekshirish.

Dazmolni ishlatishda vilkani quruq qo'l bilan korpusidan ushalab yoqish va o'chirish.

Dazmolni maxsus taglikka qo'yish maqsadga muvofiqdir. Shnurni dazmolning qizib turgan joyiga tegizmaslik. Ish tamom bo'lgach, dazmolning shnurini elektr rozetkadan chiqarish.

Dazmollash usullari:

1. Dazmollash – gazlamani yoki tayyor kiyimni silliqlash, tekislash demakdir;
2. Yorib dazmollash – choklarning orasini ochib, ikki tomonga yotqizib dazmollash;
3. Bostirib dazmollash – choklarni bir tomonga yotqizib dazmollash.
4. Siqib dazmollash (144-rasm) – suvlab, edirib, bir tomonga siqib dazmollanadi.

III. BOB. MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYASI.

3.1. KIIYIMLARNI AHAMIYATI VA TURLARI.

Har qanday gazlamani buyum yoki kiyim, qo'lda yoki mashinada yaratilgan mahsulot hisoblanmish matodan tayyorlanadi. Bu matolar texnik gazmol, triko, trikotaj va boshqalar hisoblanadi.

Triko (frants. tricoter — to'qimoq) 1) *paxta, jun* va sintetik tolalar aralashmasidan zich to'qilgan matolar. Yo'l - yo'l, katak va mayda gul hosil qilib to'qiladi. Bunday to'qima, asosan, erkaklar kostyumlari va engil paltolar tikish uchun foydalaniladi; 2) sportchilar, teatr sahnasida o'ynovchilar kiyadigan, badanga yaxshi yopishib turadigan kiyim; 3) *trikotaj o'rilishning bir turi.*(mavzuga mos emas)

Trikotaj (frants. tricoter — to'qimoq)— trikotaj mashinasida bir yoki bir necha iplardan halqa hosil qilib, ularning o'zaro o'rilishi natijasida olinadigan mato yoki buyum. Tyrikotaj iplarning tarkibiga, ishlatilish pardoqlash usuliga va strukturasiga qarab klassifikatsiyalanadi. Tarkibiga qarab paxta ipidan, jundan, ipakdan va kimyoviy tola aralashgan iplardan to'qilgan xillarga bo'linadi. Ishlatilishiga qarab trikotaj buyumga yoki matoga bo'linadi. Trikotaj buyumlariga kostyum, jemfer, kofta, palto, qo'lqop, ko'ylak, ichki kiyim, paypoq va oshqalar. Trikotaj matolariga sun'iy mo'yna, sun'iy charm kiradi; bular texnik maqsadlarda va turli xil kiyimlar tayyorlashda ishlatiladi. Pardoqlash usuliga qarab dag'al, oqartirilgan, tekis va rangli bo'yalgan xillarga bo'linadi. Trikotajning asosiy fizik-mexanik xossalari uning tuzilishiga, halqalarining shakli va o'lchamiga, ipning yo'g'on va ingichkaligiga, qalinligiga va pishiqligiga bog'liq. Strukturasiga qarab, ko'ndalang to'qilgan, tanda o'rilish, bir qavatli va ikki qavatli bo'ladi. Trikotaj yumshoqligi, elastikligi, g'ijimlanmasligi, engilligi, oson yuvilishi bilan boshqa tuzima matolardan farq qiladi.

Kiyim ma'lum davr va ijtimoiy sharoitda kishilarning go'zallik, haqidagi qarashlari mujassamlanadigan moda bilan bog'liq. Kishilik jamiyati rivoji jarayonida bu qarashlar o'zgara boradi, shu munosabat bilan moda ham uzluksiz o'zgarib turadi. Yaxshi kiyinish — o'ziga xos san'at. Kishi bu san'atni egallashi uchun moda talablariga rioya qilibgina qolmay (moda bilan moda jurnallari, vaqtli matbuotning modaga bag'ishlangan sahifalarida bosiladigan materiallar orqali tanishib turish mumkin), o'z estetik didini ham uzluksiz tarbiyalashi kerak. Didni tarbiyalash uchun qonunlarni me'yor va garmoniya tushunchalariga asoslangan san'atning barcha turlari bilan tanishib borish lozim. Yaxshi did avvalo orastalik namoyon bo'ladi. Orastalik birinchi navbatda ansamblning, ya'ni kiyim bilan poyabzal, bosh kiyimi, sumka, qo'lqoplar rangi va shakllari uyg'unligi demakdir. Kostyum orastaligi uning bezaklari, detallari, qismlaridagi uyg'unlashgan ranglar me'yori bilan ham bog'liq. Zamonaviy modadagi kiyimda ranglar majmui bir yoki ikki rangdangina iborat bo'la olmaydi. Kiyimlarda ko'pgina ranglarning och, to'q va murakkab birikmasi mavjud bo'ladi. Bir rangning och, to'q xillaridan yoki bir-biriga yaqin ranglar (zangori bilak ko'k, to'q sariq bilan jigar rang)dan, shuningdek, mayin ranglar oqish, sarg'ish, pushti rang, moviy va shu kabilar) dan foydalanib

orastalikni ta'minlash oson. Oq bilan qora, ko'k bilan oq ranglarni ham muvofiqlashtirib orastalikka erishish mumkin, lekin, umuman, kontrast muvofiqligidir. Bu ranglarni o'zaro muvofiqligini — me'yorini bir modelda saqlay bilish kerak. Orastalik bilan kiyilgan kiyim uning aniq sharoitda munosibligi, kishining mashg'uloti, voqea, muhit va shuning kabilar bilan muvofiqlig'i hamdir. Kiyinishda orastalikning tosktrisi didsizlik belgisi sifatida namoyon bo'luvchi bachkanaligidir. Ish joyida katta isirg'a, serhasham taqinchoqlar taqish, bashang kiyinish bir-biriga rangi nomunosib kiyimlar kiyish, tor yoki o'ta keng yubka, shim kiyish bachkanaligidir hamda modani buzish demakdir, agar buni moda deb da'vo qilinsa, bu didsizlikdir. Zamonaviy modalarni inkor etuvchi ayrim kishilar «bizlar modaga asoslanib kiyamiz» deb o'ylashadi. Lekin ular yanglishadilar. Modasiz kiyim yo'q. So'nggi modada kiyinish mumkin, juda eskirgan, vaqti sal o'tgan modalarda ham kiyinish mumkin. Kiyim atrofdagilar ko'z o'ngida kishi gavdasini kulgili ko'rinmasligi kerak. Birinchi navbatda, yaxshi kiyinish yaxshi didga bog'liq. O'ta modadagi kiyim ham juda eskirgan modadagi kiyim kabi g'ayritabiiy, noo'xshov, xunuk ko'rinadi. Kiyim kishining qiyofasini chiroyli (yoki xunuk) qilibgina qolmay, kishining o'z muhitiga munosabatani ham ifodalaydi. Ish paytida ayol kishi juda ham serhasham kiyinsa, o'zini ko'z-ko'z qilayotgan bo'ladi, aksincha, tantanali daqiqalarda kundalik oddiy ish kiyimida yursa, atrofdagilarning kayfiyatiga e'tiborsizlik bilan qarayotganini ko'rsatadi.

Did bilan kiyinish kishining o'ziga tanqid bilan qaray olishini ham ifodalaydi. Kishi o'z tabiiy nuqsonlarini sezib, uni boshqalari sezilmaydigan qilib kiyinmog'i kerak. Kiyim tanlanayotganda yoshni ham unutmaslik lozim. YOshlar sport kiyimlari bichig'ida kiyinadilar, ochiq rangli, guldor kiyimlar ularga ko'proq yarashadi. O'ttiz yoshdagi ayollar (shartli ravishda) didi modaga asos deb qabul qilingan. Bu yoshda ayol o'z qiyofasini yaxshi bilmog'i, husniga husn qo'shadigan kiyimlarni tanlay olmog'i lozim. Qirq yoshdan keyin esa o'tgan yillar oqibatida vujudga keladigan ayrim nuqsonlarni (kiyim va pardoz bilan) yashirish kerakligini unutmaslik lozim. Semiz yosh ayollar juda ham odmi kiyimlar bilan kifoyalanmasliklari, semizlikni sezdirmaslik uchun ayniqsa, qoramtir kiyim bilan qanoatlanmasliklari kerak, chunki odmi kiyim semizlik bilan birga yoshlikni ham, latofatni ham yashirishi mumkin. Muhimi kiyimning shakli va rangi me'yorida bo'lsin. Semiz keksa ayollar ham rangdor kiyimlardan voz kechmasliklari, faqat juda guldor matolardan tikilgan kiyimlarnigina kiyimasliklari kerak. Did bilan yaxshi va toza kiyinishni bolalikdan o'rganish zarur. Kiyimni yoshlikdan to'g'ri tanlashda ota-onalarning shaxsiy namunasi muhim rol o'ynaydi. Bolalarning gavdasiga munosib va qulay kiyim tanlash kerak. Bola tez o'sadi, kiyimi kattaroq bo'lgani ma'qul degan tushuncha noto'g'ri bunga rioya qilib bolani xunuk kiyintirishadi, bolaga katta va keng kiyim yarashmaydi. Katta kiyim bolaga to'g'ri kelguncha eskirishi, yirtilishi ham mumkin. Bunday kiyim bolani o'z qiyofasiga loqayd qarashga odatlantiradi. Odatda bolalarning kiyimlarida eng va etakda ko'proq mato qoldirib astarga qo'shib qaytarib qo'yadiga joylarni uzaytirib tikib bergan ma'qul. Kiyimning shakli va ko'inishi u kiyiladigan sharoitga, mavsumga, kiyinadigan kishining yoshi, gavdasi, mashg'uloti, ish turiga bog'liq.

Ishlatilishiga ko'ra kiyim bir necha guruhga bo'linadi: kundalik kiyim — uyda

va ishda har kuni kiyiladigan kiyimlar; bayram, tantanalarda-kiyiladigan kiyim; sport kiyimi; shahardan tashqarida dam olish paytlarida kiyiladigan kiyim. Bulardan tashqari, mehnat jarayonidagina kiyiladigan maxsus ish kiyimlari ham bor. Har bir guruhga mansub kiyimlar mavsumiy va yosh kategoriyalari bo'yicha xillarga bo'linadi. Kundalik kiyim sipo rangli turli-tuman matolardan tikiladi. Uy kiyimi paxta ipidan to'qilgan matolardan, shtapel, jun aralashtirib yigirilgan, kimyoviy mayin tolalardan to'qilgan matolardan tikiladi. Ayollarga uy ichida kiyishga ko'ylak bilan lozim, yubka bilan bluzka, xalat ko'ylak tavsiya qilinadi. Ustki kiyimlarda tugmacha gulli, yo'l-yo'l yoki katak gulli matolar ko'p ishlatiladi. Uy kiyimlari bezagida rangli jiyak, mag'iz kabi oddiy bezak elementlari ko'p ishlatiladi, ortiqcha bezak uy kiyimlariga nomunosib. Ayollarda uy ishlari uchun fartugi ham bo'lgan, oilada dam olish soatlarida ham kiyiladigan kiyimlar komplekti bo'lgani ma'qul. Uy kiyimlari erkin harakat qilishga qulay qilib tikiladi. Dam olish kiyimi ham ortiqcha hashamsiz, lekin ixcham va nafis bo'lishi kerak. Uyda erkaklarga ko'rtka qulay. Ba'zi ko'rtkalar sidirg'a rangli yoki yo'l-yo'l, katak gulli engil matolardan tikiladi. Shim sidirg'a rangli, paxga tolasidan yoki shtapeldan tayyorlangan matodan, rangi esa ko'rtkaning rangiga o'xshash bo'lishi kerak. Qishki kurtka velvet, jun qo'shib to'qilgan issiq matolardan tikiladi. Kiyim erkaklar jigar rang, kul rang, ko'k, qo'ng'ir rangli matolardan yosh erkaklar esa bu matolardan tashqari yana to'q yashil, to'q qizil, binafsha rangli matolardai tikilgan kiyim kiyganlari ma'qul. O'zbekiston sharoitida bahor va kuzning salqin kunlarida, qishda uyda, hovlida chopon kiygan yaxshi.

Kiyim deganda - ich kiyim, ko'ylak va ust kiyim, bosh kiyim, poyafzal, qo'lqop, paypoq kabilarning keng kompleksi tushuniladi.

Kundalik kiyim har bir xalq madaniyati taraqqiyotining mahsuli bo'lib, turli *modada*, kishilarning didiga qarab turli matolardan tikiladi. **Dam olish paytida kiyiladigan kiyim** odmi, yumshoq matodan, erkin harakat uchui qulay qilib tikiladi. **Bayram marosim kiyimlari** milliy uslubda, qimmatbaho matolardan tayyorlanadi. **Ish kiyimi** (jomakor) oddiy matodan mehnat jarayoniga moslab, ixcham qilib tikiladi. Masalan, po'lat quyuvchining ish kiyimi o'tga chidamli brezentdan, baliqchining kiyimi nam o'tmaydigan matolardan tikiladi. Tibbiyot xodimi, sartarosh, oziq-ovqat bilan savdo qiluvchi, oshpazlarning ish kiyimi oq xalatdan iborat. **Sport kiyimi** — fizkultura va sportniig turli xillari bilan shug'ullanuvchilarga mo'ljallangan kiyimlar. **Rasmiy kiyim** — formadir: harbiy kiyim, matros, militsioner, aloqachi va rasmiy kishilar (prokuror va boshqalar) ning maxsus nizom bilan belgilangan kiyimlari. **Maxsus kiyim** — homilador ayollar, bemorlar va boshqalar kiyadigan kiyimlar. Kiyim kishilarning mehnati, ijtimoiy munosabatlari, madaniyati, geografik muhit, moddiy sharoiti bilan uzviy bog'liq ravishda rivojlangan.

Eng qadimgi odamlar issiq o'lkalarda avvalo bezak uchun, hasharot va issiqdan saqlanish uchun, ov paytlarida o'rmon va chakalakzorlarda tikanaklardan badanlarini himoya qilib ibtidoiy kiyim kiygan. Keyinchalik iqlim o'zgarishi va odamlar issiq o'lkalardan sovuq erlarga ko'cha boshlaganlarida sovuqdan saqlanish uchun kiyim kiygan. Dastlabki kiyimlar hayvon terisidan, daraxtlar bargi va po'stlog'idan tayyorlangan. Keyingi paleolit davriga oid arxeologiya materiallari

(suyak va hayvon shoxidan ishlangan ignalar) kishilar shu davrlardayoq hayvon terisidan kiyim tikkanini ko'rsatadi. Neolit davrida odamlar yovvoyi o'simlik tolasidan ip yigirish, mato to'qish, undan kiyim tikishni o'rgangan. Dehqonchilik va chorvachilikka o'tish jun, paxta kabi madaniy ekinlar tolasidan, uy hayvonlarining juni, terisi, mo'ynasidan keng foydalanish imkonini bergan. Geografik muhit kiyim materiali, modasiga katta ta'sir ko'rsatdi. Kiyim madaniyatning muhim belgilaridan biriga, xalq amaliy bezak san'atining bir turiga aylandi. Hunarmandlik va sanoatning rivoji natijasida turlicha mehnat jarayonlari har xil kiyimlarni vujudga keltirdi,

Kiyim turlari murakkablashdi. Faqat ayrim xalqlar (qadimgi misrliklar, yunonlar, rimliklar, hindilar)dagina kiyimning sodda shakllari (masalan, gavdani mato bilan o'rash) saqlanib qoldi.

Kashtado'zlik kiyimning badiiyligini oshirdi. Hamma xalqlarda ham bezatiladigan kiyim turlari bor. Xalq va millatning shakllanishi bilan xalq kiyimi — milliy kiyim ham vujudga kelib, uzoq davr mobaynida mehnatkash xalqning asosiy qismida saqlanadi. Turli davrlarda turli davlatlarning e'tibori oshishi munosabati bilan shu davlatlar hukmron sinflarining modalari ommalashadi.

Engil sanoat, xususan, to'qimachilik sanoatining betinim o'sishi modaning tez-tez o'zgarib turishini taqozo etadi, ayniqsa ayollar kiyimlari modasi o'zgarib turadi. Geografik muhit, turmush sharoiti, urf-odatlar yaqin bo'lgan xalqlarning kiyimlari o'xshash. Masalan, slavyan xalqlari kiyimlarida anchagina umumiylik bo'lganidek, turkiy xalqlar kiyimlarida ham o'xshashliklar mavjud. Turkiy xalqlar ayollarida asosiy bosh kiyim— do'ppi, ro'mol; oyoq kiyim— mahsi, kavush; ich kiyim— ko'ylak, ust kiyim— kaltacha, chopon; erkaklarida: bosh kiyim— do'ppi, palla, telpak; ich kiyim— ko'ylak; ust kiyim— yaktak, to'n, chakmom; oyoq kiyim esa mahsi, kavush, etik. 19- asrning 2- yarmidagi boshlab kavush o'rniga kalish rasm bo'ldi. Kavkaz xalqlari (gruzin, osetin, lazgin, cherkas, arman va boshqalar)da erkaklarning asosiy kiyimi cherkaskasi uzun chakmon, tik yoqali movut ko'ylak, beshmat, papaxa. Ayollar gavdaga yopishib turadigan uzun ko'ylak kiyadilar. O'tmishda o'zbek kiyimlarida ham ijtimoiy tengsizlik o'z ifodasini topgan. Amir amaldor, ruhoniy, boy - feodallar bilan, kosib, kambag'al dehqonlarning kiyimlari bir-biridan keskin farq qilgan. Badavlat kishilar kundal, kimxob, zardo'zi kiyim kiyganda, kambag'allar bo'z va qalamidan faqirona kiyinishgan, adras yoki shoyidan hayit, to'ylardagina kiygan kiyimlarini avloddan-avlodga saqlaganlar. Oq yoki malla bo'zdan ko'ylak, qalami yaktak yoki to'n, olacha chopon, do'ppi, palla erkaklarning, pochasi uzun lozim, keng ko'ylak, nimcha, kaltacha ayollarning asosiy kiyimi bo'lgan.

Hozirgi vaqtda mamlakatlarda umumevropa kiyimi (erkaklar uchun— kamzul, shim, ayollar uchun - ko'ylak, yubka, jaket va boshqa komponentlar) qabul qilingan bo'lib, uning asosida turli ijtimoiy jug'rofiy va iqtisodiy hususiyatlardan kelib chiqadigan turli-tuman shakllar paydo bo'lgan. Umumevropa kiyimidan tashqari, milliy kiyimlarga ham talab katta.

Tikuvchilik buyumlari deganda maishiy va ishlab chiqarish kiyimlari, uy-ruzg'or buyumlari (salfetkalar, dasturxonlar, sochiqlar, ko'rpa-yostiqlar), texnik buyum va anjomlar (avtomobil yopqichlari, chodirlar, qop, pogonlar va

hokazolar) tushuniladi.

3.2. KIYIMLARNI BICHISH VA TIKISH HAQIDA

BICHISH VA TIKISH. Kiyim uchun fason tanlaganda kiyimning qulay, xushbichim, yosh va jussaga munosib, shu bilan birga, modaga mos bo'lishi hisobga olinishi lozim. Kiyim nam ta'siridai ham, yuvganda ham kirishmasligi uchun, tanlangan gazlamaga bug' yoki qaynoq suvda ishlov beriladi, ya'ni gazlama dekatirovka qilinadi. Gazlamalarning ba'zi turlari (kren, baxmal, chiyy duxoba) ip dekatirovka qilish tavsiya etilmaydi. Uy sharoitida kiyim bichish va tikish uchun quyidagi narsalar kerak bo'ladi: santametrli tasma, qog'oz, qalam, chizg'ich va go'niya (ugolnik), lekalo, qaychi, igna-to'g'nag'ichlar, bo'r, angishvona, har yo'g'onlikdagi (har xil nomerli) igna va iplar. Andazaning konturlarini qog'ozga (bu maqsadda gazetadan yoki chaqaloqlarga mo'ljallangan kleyonkadan foydalansa ham bo'ladi) chizg'ich, lekalo yordamida rangli qalam bilan chizish kerak. Kiyim bichishda andazaning konturlari gazlamaga bo'r yoki sovun parchasi bilan chiziladi. Gazlamani bichish uchun oddiy qaychidan foydalaniladi, qalin materiallarni bichish uchun tikuvchilar ishlatadigan maxsus katta qaychi ishlatiladi. Bir taxta qog'ozga bir necha andaza chizilgan va har andazaga muayyan shartli chiziq – belgi (punktir chiziq, nukqalar va hokazo) ishlatilgan bo'ladi. Andazani boshqa qog'ozga maxsus keskich yordamida ko'chirgan ma'qul. Buning uchun andaza tagiga unnnng hamma chiziqlari sig'adigan bir taxta qog'oz qo'yiladi. So'ngra andazadagi chiziqlar va belgilar izidan keskich yurgizib chiqiladi, andaza yupqa qog'oz (xitoy qog'oz yoki kalka)ga ko'chirilsa ham bo'ladi. Andazalar shu tarzda ko'chirilib kontur bo'ylab kesiladi.

Shundan keyin har bir andazani belgilangan model rasmi yonida belgilab kichkina chizmaga solishtirib tekshirish lozim, andazaning chiziq va belgilaridan birontasi tushib qolgan - qolmaganligini aniqlash maqsadida shunday qilinadi. O'zingiz chizgan andaza ancha aniq chiqishi uchun, chizmada ko'rsatilganidek, gavdaning zarur o'lchovlarini olish kerak.

Bichishga qo'yiladigan talablar: Bichishdan oldin gazlama yaxshilab dazmollanadi va taxlab qo'yiladi. Gazlamaning bo'ylama ipini, gullarini, sirtidagi nuqsonlarini hisobga olib andaza qismlarini gazlamaga ketma-ket joylashtiriladi. Andaza qismlarining atrofini bur, sovun yoki oddiy qalam bilan chizib chiqiladi. Gazlamadagi qoldirilgan chok haqi andaza qismlarida qoldirilgan chok haqi bilan bir xil bo'lishi kerak. Andaza qismlarini aniq chizilgani bo'yicha qirqiladi. Bichish vaqtida andazani gazlamaga tejamkorlik bilan joylashtirish, mumkin qadar chiqindini kam chiqarish kerak.

Tikilayotgan kiyim qismlarining sifatiga qo'yiladigan talablar: Qo'l choklari bir xil uzunlikda tikiladi. Mashina choklari belgilangan joydan va chetidan bir xil masofada o'tishi, burchaklari tekis chiqishi kerak. Salqi qaviqqator va tug'nag'ich, ko'klangan qaviqqatordan keyin olib tashlanadi, bu ko'klash choki solingandan keyin esa baxyaqatordan keyin olib tashlanadi. Xamma moklari va qismlari dazmollanadi.

Tayyor kiyimning sifatiga qo'yiladigan talablar: 1.Tayyor kiyimning tashqi

ko'rinishi tanlangan moda bilan bir xil bo'lishi kerak. 2. Kiyimning o'xshash qismlari o'zaro teng va simmetrik joylashgan bulishi shart. 3. Tayyorlangan kiyim yaxshi dazmollanishi lozim.

Bichish va tikishda quyidagi ishlar bajarilishi va quyidagilarga amal qilinishi kerak:

1. O'lchov olish va jadvalga yozish.
2. Fason tanlash va uning eskizini tuzish.
3. Gazlama tanlash va uning xossalarini aniqlash.
4. Hisoblash formulasini yozish, chizmasini tayyorlash.
5. Andaza qismlarini tayyorlash, ularning atrofini qirqib chiqish.
6. Modellastirish, andazaga yangi chiziqlar kiritish.
7. Andazani bichishga tayyorlash, belgilar qo'yish.
8. Gazlamani bichishga tayyorlash va andazani joylashtirish.
9. Bichish, tikish texnologiyasi, pardozlash.

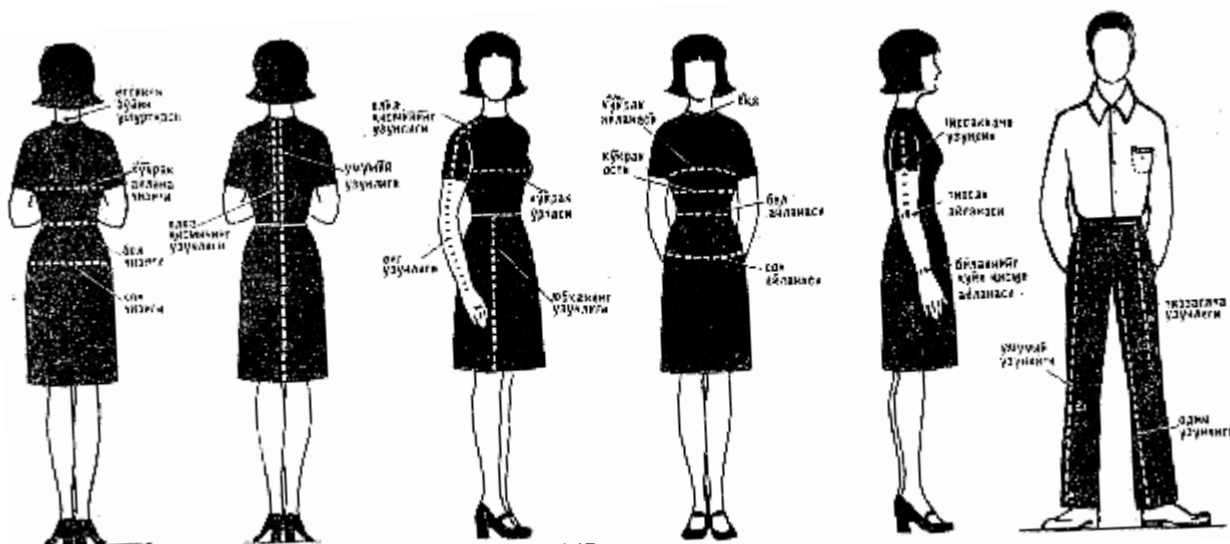
Ishni tartibi va qoidasiga rioya qilish:

- Amaliy ishni bajarish uchun toza, yuvilgan, dazmollangan maxsus kiyimlarni kiyish va qo'lni yuvish;
- Ishni boshlashdan avval ish o'rnini to'g'ri va aniq jixozlash, ya'ni asboblarni va gazlamani belgilangan joyga qo'yish;
- Ishni o'z vaqtida, tez, sifatli, chiroyli bajarishga harakat qilish;
- Gazlamalardan tejamkorlik bilan foydalanish, iloji boricha kam qiyqim chiqarish;
- Ish joyini tartibli va ozoda saqlash, chiqindi va qiyqimlarni maxsus idishga solish;
- Ish tugashi bilan ish o'rnini saranjom qilib, asboblarni va gazlamalarni navbatchiga topshirish.

3.3. GAVDADAN O'LCHOV OLISH ASOSLARI.

O'lchov olish tartibi (145-rasm). Kiyimni to'g'ri tikish uchun o'lchovlarni to'g'ri olish lozim. O'lchovi olinayotgan kishi qo'llarini tushirib; to'g'ri turishi va o'zviy erkin tutishi lozim. O'lchov olishda kiyimning to'g'ri va fasoni nazarda tutilishi kerak. O'lchov santimetrli lenta yordamida olinadi, bunda lentani tarang tortish ham, juda bo'shatib yuborish ham yaramaydi. O'lchov olishga kirishishdan oldin bel chizig'ini aniq belgilab olish kerak, buning uchun belga santimetrli tasma yoki belbog' bog'lanadi. Uzunlikni (bo'yni) ko'rsatuvchi o'lchovlarning hammasi to'la (yaxlitlab, ya'ni butun santimetrlar hisobida) yoziladi, andazalarni ko'rsatuvchi o'lchovlar esa yarmi yoziladi.

Bichish va tikishni tuluq bajarish uchun konstruksiyalash ishini amalga oshirish kerak.



145-rasm.

Konstruktsiyalash – tikilayotgan kiyim qismlarining chizmasini, ya'ni loyixasini tayyorlashdir. Chizmani chizish uchun avval o'lchov olinadi. O'lchov kishining gavdasidan olinadi va shu o'lchov bo'yicha asosiy chizma chizilib, andaza tayyorlanadi. Konstruktsiyalash uchun asbob va moslamalar: masshtabli chizg'ich, burchakli chizg'ich, 3° sm li chizg'ich, qora va rangli qalam, albom.

Bichish va tikish uchun o'lchov olishda o'lchash asoslari qo'yidagicha bo'ladi.

Orqaning belgacha uzunligi – bo'yining ettinchi umurtqasidan boshlab belgacha (umurtqa pog'onasi bo'ylab) o'lchanadi.

Kiyimning umumiy uzunligi – bo'yining ko'pincha umurtqasidan boshlab zarur uzunlikkacha o'lchanadi.

Elka kengligi (uzunligi) – bo'yinning asosidan o'mrov suyagining uchigacha elka bo'yicha o'lchanadi.

Bo'yinning aylanasi – bo'yin asosi bo'yicha bo'yin chuqurchasining o'rtasigacha o'lchanadi. Bunda boshni orqaga salgina tashlab turish kerak.

Ko'krak aylanasi – santimetrli lenta ikkala qo'ltiq tagidan o'tkazilib, ko'krak gir aylantirilib o'lchanadi, bunda lenta orqada kuraklarning turtib chiqib turgan joyidan, oldinda esa ko'krakning baland qismidan o'tishi lozim.

Ko'krak markaz oralig'i – ko'krakning baland nuqtalari orasi o'lchab aniqlanadi.

Ko'krak osti aylanasi – ko'krak osti gir aylantirib o'lchanadi.

Bel aylanasi – bel gir aylantirib o'lchanadi.

Son aylanasi – ikkala sonning eng baland joyidan, beldan 18-20 sm pastroqdan gir aylantirib o'lchanadi.

Tirsak aylanasi – tirsak chizig'i bo'yicha o'lchanadi.

Bilak aylanasi – kaftining asosidan o'lchanadi.

Engning uzunligi. Bu o'lchovni olishda qo'l pastga tushirilgan bo'lishi ham, tirsakdan sal bukilgan bo'lishi ham mumkin. Qo'l pastga tushirilgan bo'lsa – qo'lning elka bug'inidan bosh barmoqning katta bo'g'inigacha o'lchanadi, uni tirsakdan bukib turganda esa – elka bug'inidan kaftning asosigacha o'lchanadi.

Yengning tirsakkacha uzunligi – qo'lning elka bo'g'inidan tirsakkacha

o'lchanadi.

Yubkaning uzunligi – bel chizig'idan boshlab zarur uzunlikkacha o'lchanadi.

Shimning umumiy uzunligi – beldan zarur uzunlikkacha (yon tomondan) o'lchanadi.

Shimning tizzagacha uzunligi – beldan oyoq bo'yicha tizzagacha o'lchanadi.

Og' chizig'ini (qadaming uzunligi) pochaning pastki chizig'idan (poshnadan) chovgacha oyoqning ichki tomoni bo'yicha o'lchanadi.

O'tirish chizig'i. O'lchovi olinadigan kishi stulga o'tqaziladida, beldan stulgacha bo'lgan uzunlik o'lchanadi. Zarur o'lchovlar olinib bo'lgach, andaza chizishga kirishiladi. Kiyimning har bir qismi (detali) alohida chiziladi, shu bilan birga, ko'krak aylanasi chizmani chizish uchun asosiy o'lchov bo'lib xizmat qiladi. Ko'krak aylanasi yarim o'lchovi kiyimning razmer qilib qabul etilgan (masalan, ko'krak aylanasi 104 sm ni tashkil etsa, kiyimning razmeri 52 bo'ladi). Kiyimning orqasi, oldi va boshqa simmetrni detallari chizmasining kengligi kiyimning yarim kengligiga teng bo'ladi, lekin andazaning bo'yi (uzunligi) buyumning o'lchab aniqlangan to'la uzunligi bilan baravar qilib olinadi. Eng va boshqa nosimmetrik detallar andazasi shu detallarning to'la kengligi (eni) va uzunligiga teng qilib chiziladi.

Elka (kukrak) vitachkasi kengligining taxminiy jadvali (gavda tuzilishining xususiyatlari hisobga olinmagan)

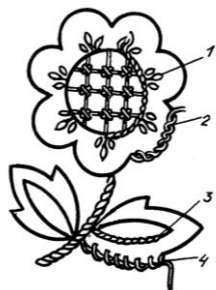
Razmerlar	Elka (ko'krak) vitochkasining kengligi (sm)
44	4-5
46	5-6
48	6-7
50	7-8
52	9-10
54	11-12
56	12-14

Turli razmer va fasondagi kiyimlarning andaza chizmasini chizish uchun chizmada asosiy chiziqli va nuqtalar qanday joylashganligini hamda ularning gavda xususiyatlari bilan bog'lanishini tushunib olish kerak. Asosiy andaza chizmasini chizish qoidalarini bilib olgach, turli razmerdagi andazalarni chizish qiyin bo'lmaydi, chunki ularning asosi bir xilligicha qoladi, o'zgarmaydi. Andaza chizmalarini chizish misollarida shartli o'lchovlar olingan. Shunga ko'ra, boshqa razmerdagi kiyimni tikish uchun kiyimlarning turlari bo'yicha yozilgan matolalarda berilgan misollarga qarab chizma chizishga to'g'ri keladi, bunda o'lchovlarga mos keladigan razmerlarni asos qilib olish kerak. Kerakli razmerda andaza chizmasi tayyor bo'lgach, shu chizmaga acolanib har xil kiyimning turli fasonidagi andazalarni chizish mumkin. Buning uchun tegishli model yasaladi.

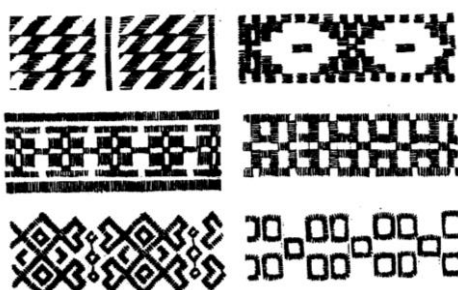
3.4. KIYIMLARNI MODELLASHTIRISH ASOSLARI.

Moda yaratish uchun asosiy andaza chizmasiga har xil chiziqlar kiritiladi. Ishni bajarishda avval tanlangan bo'yicha asosiy chizma chiziladi. Shu chizmaga biror

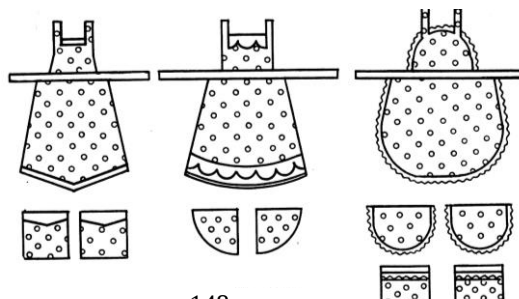
chiziqni qo'shib yoki undan biror chiziqni olib tashlab, qismlar shaklini o'zgartirishni **modellash** deyiladi (146-rasm). Kiyimning qismlari shaklini o'zgartirmay, ularni bezatish yo'li bilan ham modellash mumkin (147-rasm). Bir xil andaza bilan tikilgan uy fartugi 148-rasmda berilgan. Bu fartuklar turli ko'rinishda va har xil bezaklar bilan tikilgan. Bezak materiallariga jiyak, tur, kashta, bulardan tashqari applikatsiyalar kiradi.



146-rasm.



147-rasm.



148-rasm.

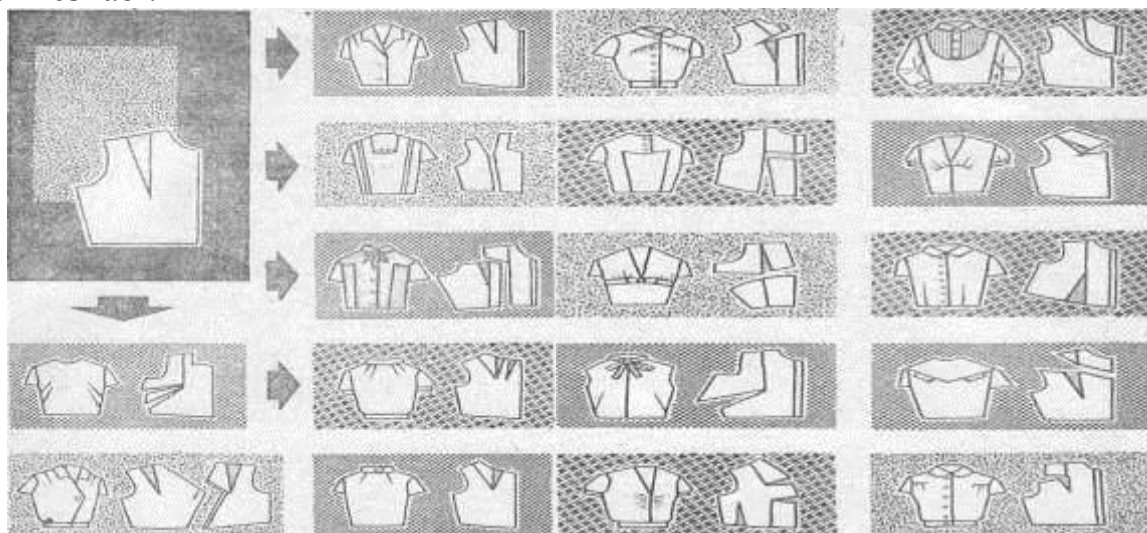
Model yasash – ayollar ko'ylagining har xil fasondagi andazasini tayyorlash. Ko'ylakning asosiy andaza chizmasi oddiy fasondagi kiyimlar (bluzka, yubka, jaket, ko'ylak va shu kabilar)ni bichish uchungina yaraydi. Murakkab fasondagi



149-rasm. Ko'krak vitachkasini bichish sxemasi.

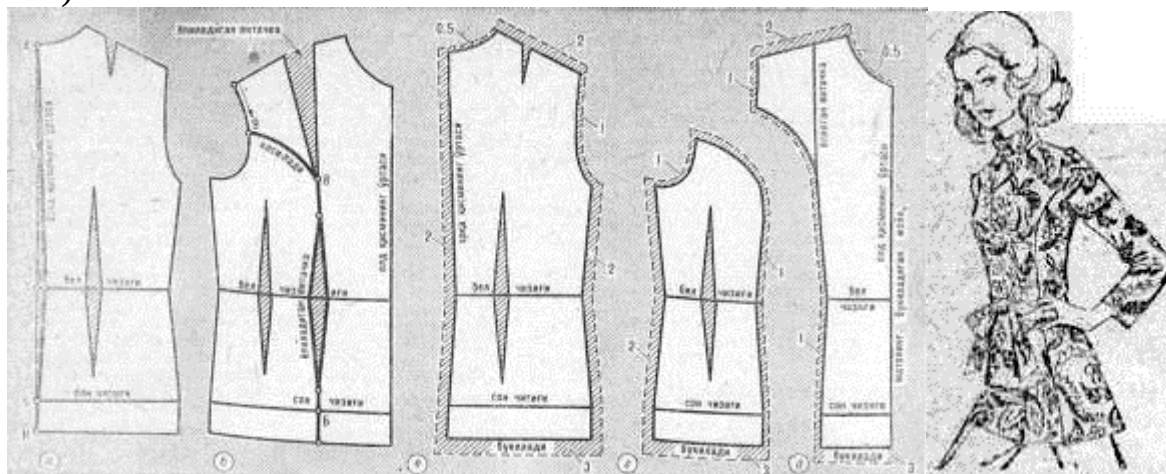
kiyimlarni tikish uchun andaza detallaridagi chiziqlar yo'nalishini o'zgartira bilish kerak. Masalan, elka vitachkasi ayollar ko'ylagi, bluzka va shu kabi kiyimlarning zarur chizig'i hisoblanadi. Asosiy andaza chizmasida bu vitachka elka chizig'ida joylashgan bo'ladi; tanlangan fason bo'yicha model yasashda elka vitachkasi bel chizig'i, yoqa o'mizi, kiyimning oldingi o'rta chizig'i, yon chizig'i, koketka tagiga, shuningdek, bo'rtma chizig'i va boshqa joylarga ko'chirilishi mumkin.

Vitachka quyidagicha ko'chiriladi: asosiy andazadagi elka vitachkasi bekitiladi; vitachka qaysi erga ko'chiriladigan bo'lsa, ko'krakning eng baland qismidan (ya'ni elka vitachkasining uchidan) shu tomonga chiziq tortiladi (149-rasm). Andaza chiziq izidan kesiladi.



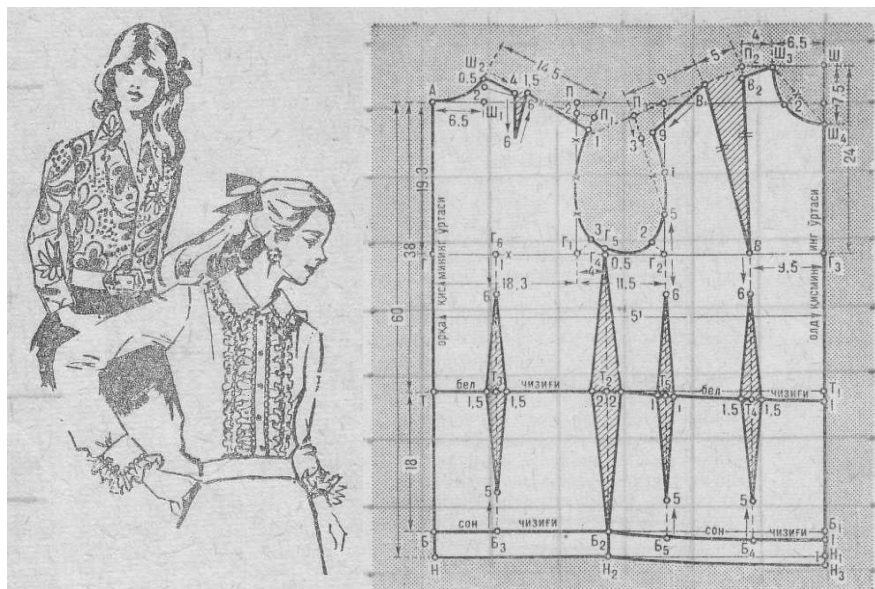
150-rasm. Bluzkalar modeleni yasash sxemasi.

Shunday qilib, elka vitachkasi kesik joyga ko'chiriladi. Bluzka, jaket, yubka, ko'ylak va shu kabi kiyimlarning bel chizig'idagi vitachkalarni ham tanlangan fasondagi chiziqlarga (masalan, bo'rtma chiziqlariga) ko'chirish mumkin. Bluzka, yubka yoki ko'ylakni bichayotgan vaqtda skladka, burma yoki klyosh uchun en qo'shish talab qilinsa, bu holda andazani kesib, kesikni kerish yoki gazlama ustiga qo'yilgan andazani gazlamaning eni bo'yicha zarur kenglikda surish lozim. *Bluzka, Ayollar ko'ylagi, Yubka* maqolalariga hamda Model yasash qismiga xam qarang (150-rasm).



151-rasm. Elka vitachkasini yoqa o'mizidan tushiriladigan bo'rtma chiziqqa ko'chirish.

Yelka vitachkasini yoqa o'mizidan tushiriladigan bo'rtma chiziqqa ko'chirish (151-rasm). Bluzka orqasi va oldining andazalariga (152-rasm) fasonning chiziqlari chiziladi.



152-rasm. Elka vitachkali va engi o'tqazib tikiladigan bluzkaning andaza chizmasi.

Bluzkaning orqasi (151-rasm, a). T nuqtadan o'ngga bel chizig'i bo'yicha 1 sm o'lchab, 1 nuqtasi qo'yiladi.

A, 1, B nuqtalar orqali pastki chiziqqacha to'g'ri chiziq tushiriladi; bu bluzka orqasining o'rta chizig'i bo'ladi.

Bluzkaning oldi (151-rasm, b). Elka vitachkasi bekitiladi. Elkadani pastga eng o'mizi bo'yicha 9 sm o'lchab, 9 raqami qo'yiladi. 9 nuqtasidan o'ngga elka vitachkasining uchi (V nuqta) gacha rasmdagidek bo'rtma chizig'i chiziladi, bu chiziq bel chizig'idagi vitachka orqali bluzkaning etagigacha davom ettiriladi.

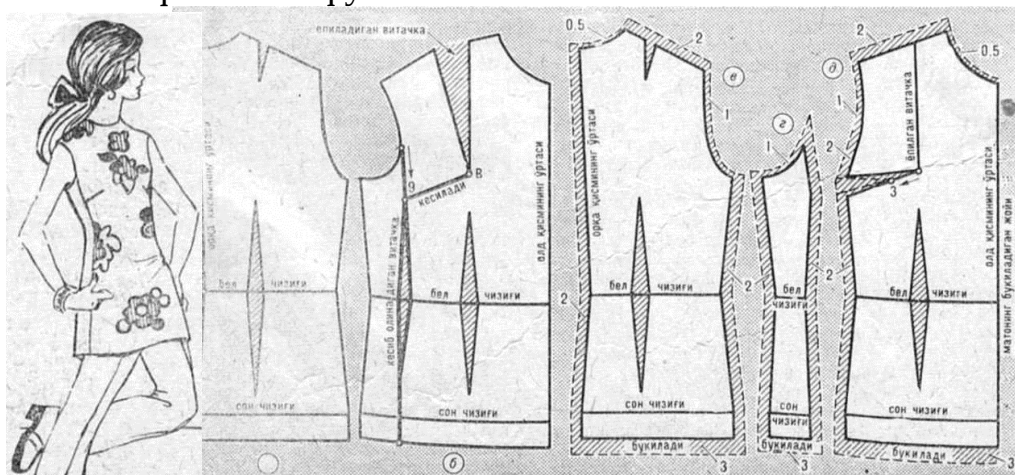
Andaza shu chiziq izidan kesiladi. Bel chizig'idagi vitachka o'yib olinadi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish.

Bo'yiga ikki buklangan gazlama taxiga andazaning o'rta chizig'i qo'yiladi. Choklar haqi chizmada ko'rsatilgan (151-rasm, v, g, d).

Elka vitachkasini yon tomondagi relief chiziqqa ko'chirish (153-rasm). Bluzka oldi va orqasining asosiy andazasiga (152-rasm) fasonnng chiziqlari chiziladi.

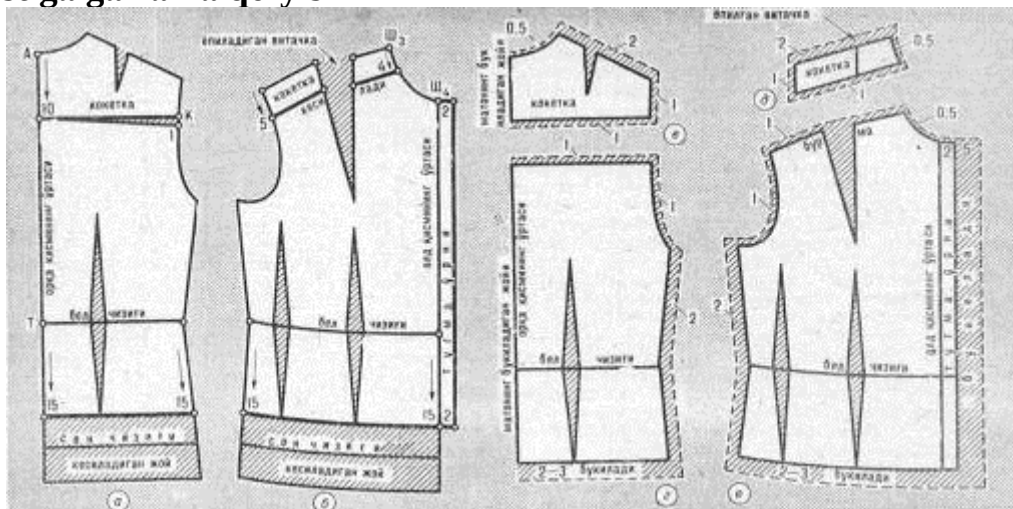
Bluzkaning orqasi (153-rasm, a). T nuqtadan 1 sm o'ngga 1 raqami qo'yiladi. A, 1, B va N nuqtalar chiziq yordamida tutashtiriladi.



153-rasm. Elka vitachkasini yon tomondagi relief chiziqqa ko'chirish.

Bluzkaning oldi (153-rasm, b). Eng o'mizidan etak chizig'igacha (yon vitachka bo'yicha) relief chiziq tushiriladi. So'ngra eng o'mizidan pastga relief chiziq bo'yicha 9 sm o'lchab, 9 raqami qo'yiladi, Bu nuqta elka vitachkasining uchiga (V nuqtaga) tutashtiriladn. Elka vitachkasi bekitiladi; andaza hosil bo'lgan relief chiziq izidan kesiladi. Bel chizig'idan vitachka o'yib olinadi.

Andazani ustiga gazlama qo'yish



154-rasm. Elka vitachkasini koketka tagiga ko'chirish.

Andazaning o'rta chizig'i gazlama taxiga to'g'ri kelishi lozim. Choklar haqi chizmada ko'rsatilgan (153-rasm) v, g, d). Vitachka yon tomondan oldinga qarab tikiladi, baxyaiing uchi V nuqtaga 3 sm etkazilmaydi (rasmda punktir chiziq bilan ko'rsatilgan).

Yelka vitachkasini koketka tagiga ko'chirish (154-rasm). Bluzka oldi va

orqasining asosiy andazasiga (153-rasm) fasonning chiziqlari chiziladi.

Bluzkaning orqasi (154-rasm, a). A nuqtadan pastga 10 sm o'lchab, 10 raqami qo'yiladi. 10 nuqtasidan o'ngga eng o'mizigacha gorizontaal chiziq tortiladi, chiziqlar kesishgan nuqta K bilan belgilanadi. K nuqtadan 1 sm pastga 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqtasi 10 nuqtasiga yordamchi chiziq vositasida tutashtiriladi. T nuqtadan pastga ham o'rta chiziq, ham yon chiziq bo'yicha 15 sm dan o'lchab, 15 raqamlari qo'yiladi, 15 nuqtasi 15 nuqtasiga tutashtiriladi. Andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi.

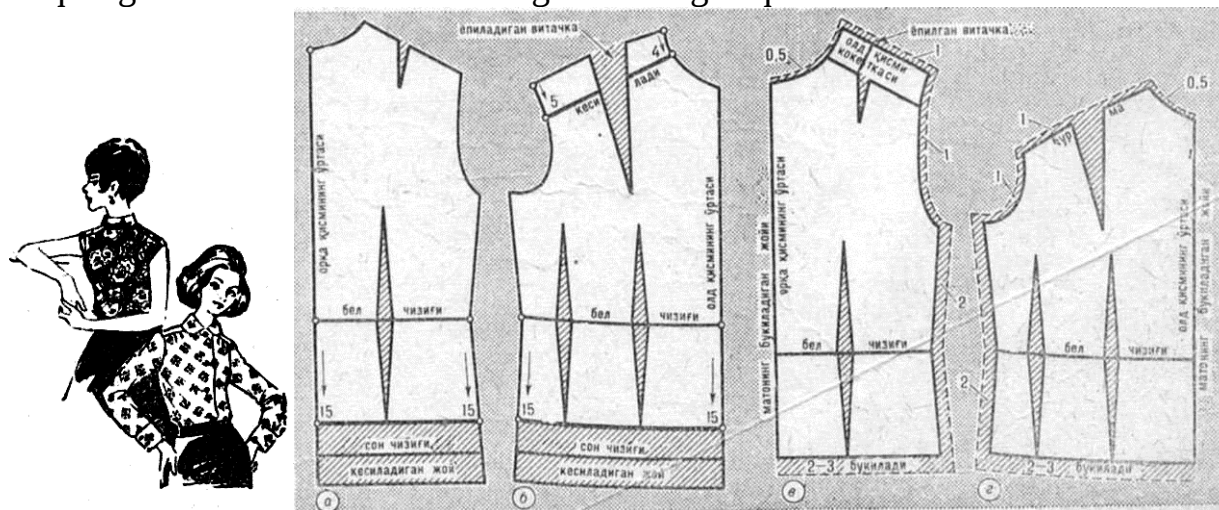
Bluzkaning oldi (154-rasm, b). Elka vitachkasi bekitiladi. So'ngra SH₃ nuqtadan pastga yoqa o'mizi bo'yicha 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi; elkadan pastga eng o'mizi bo'yicha 5 sm o'lchab, 5 raqami qo'yiladi. 5 nuqtasi 4 nuqtasiga tutashtiriladi. Bel chizig'idan pastga o'rta chiziq va yon chiziq bo'yicha 15 sm o'lchab, 15 raqami qo'yiladi. 15 nuqtasi 15 nuqtasiga tutashtiriladi. Oldingi o'rta chiziq, yoqa o'mizidagi SH₄ nuqta va 15 nuqtasiniig har birndan o'ngga 2 sm dan o'lchab, 2 raqamlari qo'yiladi. 2 nuqtasi 2 nuqtasiga tutashtiriladi. Andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish.

Orqa andazaning o'rta chizig'i va koketkaning o'rta chizig'i gazlama taxiga to'g'rilab qo'yiladi. Koketkani bichish vaqtida elka vitachkasi bekitiladi. Choklar haqi chizmada ko'rsatilgan (154-rasm v, g, d, e).

Orqa elkasi oldinga tushib turadigan bluzka (155-rasm). Bluzka oldi va orqasining asosiy andazasiga (152-rasm) fasonning chiziqlari chiziladi.

Bluzkaning orqasi (155-rasm, a). Bel chizig'idan pastga orqaning o'rta chizig'i va yon chizig'i bo'yicha 15 sm dan o'lchab, 15 raqamlari qo'yiladi. 15 nuqtasi 15 nuqtasiga tutashtiriladi. Andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi.



155-rasm. Orqa elkasi oldinga tushib turadigan bluzkaning andaza chizmasi.

Bluzkaning oldi (155-rasm, b). Elka vitachkasi bekitiladi. Elkadan pastga eng o'mizi bo'yicha 5 sm, yoqa o'mizi bo'yicha 4 sm o'lchab, shu nuqtalar 5 va 4 raqamlari bilan belgilanadi. 5 nuqtasi 4 nuqtasiga tutashtiriladi. Bel chizig'idan pastga oldingi o'rta chiziq va yon chiziq bo'yicha 15 sm dan o'lchab, 15 raqamlari qo'yiladi. 15 nuqtasi 15 nuqtasiga tutashtiriladi. Andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish.

Orqa andazaning o'rta chizig'i ikki buklangan gazlamaning taxiga to'g'rilab qo'yiladi. Orqa andazaning elkasiga vitachkasi bекitilgan oldingi koketka qo'yiladi; orqadagi elkaning vitachkasi o'mizga ko'chiriladi, vitachkaning ortiqchasi kesib tashlanadi.

Oldingi andazaning o'rta chizig'i gazlama taxiga to'g'rilab qo'yiladi; ilgak uchun 2 sm qo'shiladi. Choklar haqi chizmada ko'rsatilgan (155-rasm, v, g). Elka vitachkasidan ortib qolgan endan koketka tagida burma yoki sklaskalar hosil qilinadi.

3.5. KIYIMLARNI YENGI TURLARI, ULARNI BICHISH VA TIKISH.

YENG. Kiyimning qulayligi, umuman ko'rinishi, shuningdek kiyim shaklining xarakteri engning shakli, bichimi va tikilishiga bog'liq. Engning shakli va bichimi modaga qarab o'zgaradi.

Bir chokli yeng (156-rasm). Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Ko'krakning yarim aylanasi – 46 sm.
2. Yyengning uzunligi – 60 sm.
3. Bilak aylanasi – 10 sm.

ANDAZA CHIZMASINI CHIZISH

To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi.

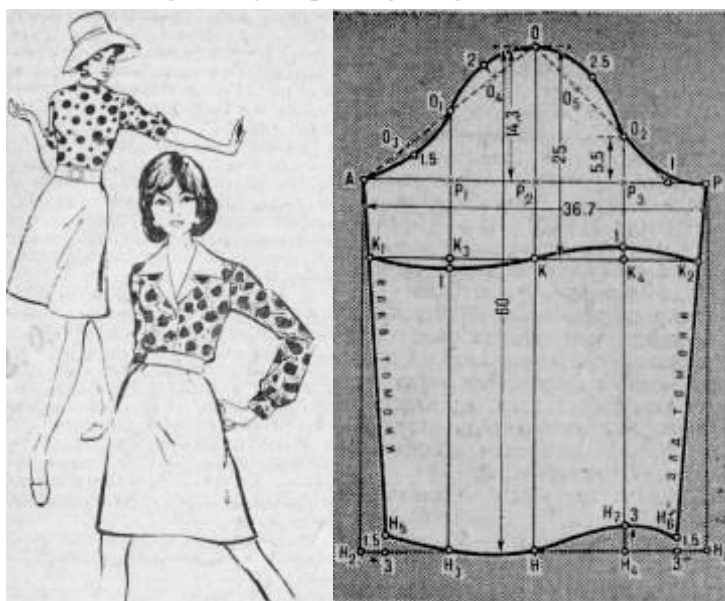
Yyengning kengligi. A nuqtadan o'ngga 36,7 sm ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 3 sm qo'shiladi va 2 ga ko'paytiriladi, ya'ni $(46:3+3) \times 2 = 36,7$ sm) uzunlikda chiziq chizib, uchiga R nuqta qo'yiladi. R nuqtadan pastga ixtiyoriy uzunlikda vertikal chiziq tushiriladi.

Yordamchi chiziqlar. AR chizig'i teng to'rt qismga bo'linadi; bo'lish nuqtalari R_1 R_2 , R_3 bilan belgilanadi. Bu nuqtalar orqali ixtiyoriy uzunlikda vertikal chiziqlar chiziladi.

Yeng boshi (okat)ning balandligi. R_2 nuqtadan yuqoriga 14,3 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismidan barcha razmerlar uchun 1 sm ayiriladi, ya'ni $46:3-1 = 14,3$ sm) o'lchab, O nuqta qo'yiladi.

Yengning uzunligi. O nuqtadan pastga R_2 nuqta orqali 60 sm uzunlikda (engning uzunligi) to'g'ri chiziq chizib, uchiga N harfi qo'yiladi. N nuqta orqali gorizontall chiziq tortiladi va bu chiziqning vertikal chiziqlar bilan kesishgan nuqtalari H_1 , N_2 , N_3 va N_4 harflari bilan belgilanadi.

Eng boshi (okat). A nuqta O nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziqning yordamchi chiziq bilan kesishgan nuqtasi O_1 bilan belgilanadi. R_3 nuqtadan yuqoriga 5,5 sm o'lchab, O_2 nuqta qo'yiladi. O nuqta O_2 nuqtaga punk-



156-rasm. Bir chokli engning andaza chizmasi.

tir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq, AR chiziq bilan kesishguncha davom ettirilib, chiziqlar kesishgan nuqtadan 1 sm yuqoriga o'lchab 1 raqami qo'yiladi. AO_1 , O_1O va OO_2 punktir chiziqlarining har biri teng ikki qismga bo'linadi va bo'lish nuqtalari O_3 , O_4 , O_5 bilan belgilanadi. O_3 nuqtadan pastga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 1,5 sm o'lchanadi va 1,5 raqami qo'yiladi. O_4 nuqtadan 2 sm yuqoriga o'lchab 2-raqami qo'yiladi; O_5 nuqtadan yuqoriga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 2,5 sm o'lchab, 2,5 raqami qo'yiladi. A nuqta R nuqtaga 1,5, O_1 , 2, O, 2,5 va O_2 , 1 nuqtalari orqali tutashtiriladi, natijada eng boshi (okat) hosil bo'ladi. Bu chiziqdagi O nuqta enging eng baland nuqtasi hisoblanadi.

Yon chiziqlar. N_2 nuqtadan o'ngga, H_1 nuqtadan esa chapga 3 sm dan o'lchab, 3 raqamlari qo'yiladi. 3 nuqtalaridan yuqoriga 1,5 sm dan o'lchab, N_5 va N_6 nuqtalar qo'yiladi. A va N_5 nuqtalar, shuningdek R va N_6 nuqtalar ham o'zaro tutashtiriladi.

Kalta engniig uchi. O nuqtadan pastga 25 sm o'lchab, K harfi qo'yiladi. K nuqta orqali gorizontaal chiziq chizilib, uning yon chiziqlar bilan kesishgan nuqtalari K_1 va K_2 harflar bilan, yordamchi chiziqlar bilan kesishgan nuqtalari esa K_3 va K_4 bilan belgilanadi. K_3 nuqtadan 1 sm pastga, K_4 nuqtadan esa 1 sm yuqoriga o'lchab, 1 raqami qo'yiladi, K_1 , 1, K, 1 va K_2 nuqtalar orqali chiziq tortiladi, natijada eng uchi hosil bo'ladi. Agar eng boshi o'mizdan katta bo'lsa, o'mizni chuqurroq o'yish yoki engni choki bo'yicha toraytirish kerak.

Chok haqi (sm hisobida): yon chiziqlarda – 2; eng uchida 0,5-1 tashlanadi; eng boshida esa chok haqi tashlab ketilmaydi.

Bir chokli tor yeng (157-rasm). Andazani chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

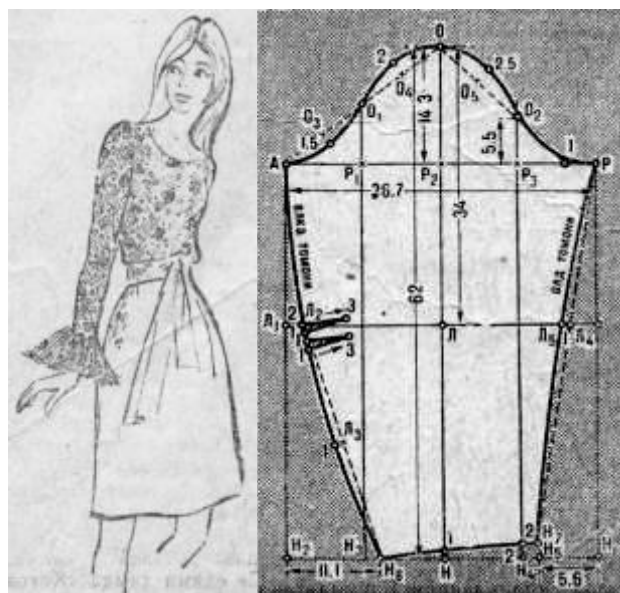
1. Ko'krakning yarim aylanasi – 46 sm.
2. Yengning uzunligi – 60 sm.
3. Yengning tirsakkacha uzunligi – 34 sm.
4. Bilakning yarim aylanasi – 9 sm.

ANDAZA CHIZMASINI CHIZISH

To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi.

Yyengning kengligi. A nuqtadan o'ngga 36,7 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 3 sm qo'shiladi va 2 ga ko'paytiriladi, ya'ni $(46:3 + 3) \times 2 = 36,7$ sm) uzunlikda gorizontaal chiziq chizilib, chiziq, uchiga R harfi qo'yiladi. R nuqtadan pastga ixtiyoriy uzunlikda to'g'ri chiziq tushiriladi.

Yordamchi chiziqlar. AR chizig'i teng qismga bo'linadi; bo'lish nuqtalari



157-rasm. Bir chokli tor yengning andaza chizmasi.

R_1 , P_2 , R_3 bilan belgilanadi, bu nuqtalar orqali ixtiyoriy uzunlikda vertikal chiziqlar chiziladi.

Eng boshining balandligi. R_2 nuqtadan yuqoriga 14,3 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismidan barcha razmerlar uchun 1 sm ayiriladi, ya'ni $46:3-1 = 14,3$ sm) o'lchab, O nuqta qo'yiladi.

Yengning uzunligi. O nuqtadan pastga R_2 nuqta orqali 62 sm (engning uzunligiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $60 + 2 = 62$ sm) uzunlikda to'g'ri chiziq tushirilib uchiga N harfi qo'yiladi. N nuqta orqali gorizontal chiziq tortiladi, uning yordamchi tik chiziqlar bilan kesishgan nuqtalari N_1 , N_2 , N_3 va N_4 bilan belgilanadi.

Yeng boshi. A va O nuqtalar punktir chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi, bu chiziqni vertikal chiziq bilan kesishgan nuqtasi O_1 bilan belgilanadi. So'ngra R_3 nuqtadan yuqoriga 5,5 sm o'lchab, O_2 nuqta qo'yiladi. O_2 nuqta O no'qtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq pastga davom ettirilib, AR chizig'iga tutashtiriladi. Bu ikki chiziqning kesishgan nuqtasidan 1 sm yuqoriga o'lchab 1 raqami qo'yiladi. Yordamchi tik chiziqlar orasidagi punktir chiziqchalarning har biri teng ikki qismga bo'linadi. AO_1 punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan pastga, punktir chiziqqa nisbatan burchak hosil qilib, 1,5 sm o'lchab, 1,5 raqami qo'yiladi. O_1O punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan yuqoriga 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi, 002 punktir chizig'idan yuqoriga 2,5 sm o'lchab, 2,5 raqami qo'yiladi. A, 1,5, O_1 , 2, O, 2,5, O_2 , 1, R nuqtalar orqali chiziq o'tkaziladi, bu eng boshi bo'ladi. O nuqta engning eng baland nuqtasi hisoblanadi.

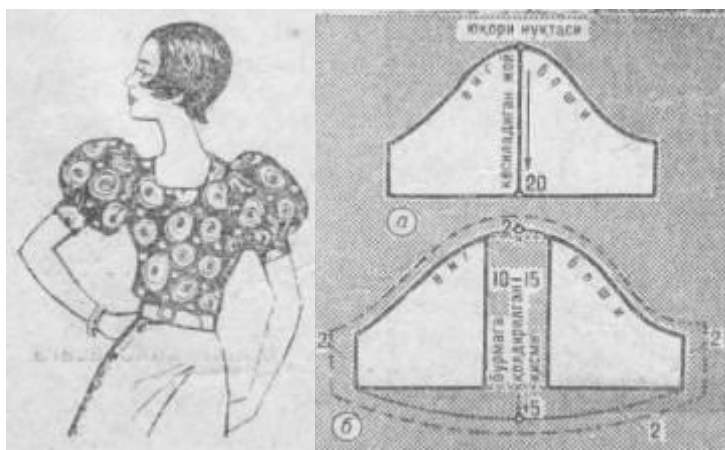
Tirsak chizig'i. O nuqtadan pastga 34 sm o'lchab, L nuqta qo'yiladi, L nuqta orqali gorizontal chiziq tortilib, uning AN_2 chizig'i bilan kesishgan chizig'i L_1 bilan belgilanadi.

Yon chiziqlar. Engning kengligi (AR chizig'i uzunligi) bilan bilakning 2 sm qo'shilgan (barcha razmerlar uchun) to'la aylanasi o'rtasidagi tafovut topiladi. Bu tafovut 16,7 sm ga teng, ya'ni $36,7 - (18+2) = 16,7$ sm. Bu ayirma quyidagicha taqsimlanadi: H_1 nuqtadan chapga 5,6 sm (engning kengligi bilan bilakning aylanasi ayirmasining $\frac{1}{3}$ qismiga 2 sm qo'shiladi, ya'ni $16,7:3+2=5,6$ sm) o'lchab, N_5 nuqta qo'yiladi. N_2 nuqtadan o'ngga 11,1 sm (ayirmaning qolgan qismi, ya'ni $16,7-5,6=11,1$ sm) o'lchab, N_6 nuqta qo'yiladi. L_1 nuqtadan o'ngga 2 sm o'lchab, L_2 qo'yiladi. A nuqta L_2 nuqtaga rasmdagidek tutashtiriladi. So'ngra L_2 va H_6 nuqtalar o'zaro punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan chapga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 1 sm o'lchab, L_3 nuqta qo'yiladi. A, L_2 , L_3 va N_6 nuqtalar o'zaro ketma-ket tutashtiriladi. L_2 nuqtadan pastga 1 sm o'lchab 1 raqami, undan pastga 1 sm o'lchab yana 1 raqami, bu nuqtadan tag'in pastga 1 sm o'lchab 1 raqami qo'yiladi. Shu nuqtalardan o'ngga, rasmda ko'rsatilganidek, 3 sm uzunlikda vitachkalar chiziladi (vitachkalar o'rniga engning shu erini burib tiksa ham bo'ladi). So'ngra H_5 nuqtadan yuqoriga 2 sm o'lchab N_7 nuqta qo'yiladi. R va N_7 nuqtalar punktir chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi, punktir chiziqning tirsak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi L_4 bilan belgilanadi. L_4 nuqtadan chapga 1 sm o'lchab, L_5 nuqta qo'yiladi. R, L_5 va N_7 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Yeng uchi. N nuqtadan yuqoriga 1 sm o'lchab 1 raqami qo'yiladi. N₄ nuqtadan yuqoriga 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. N₆, 1, 2 va N₇ nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

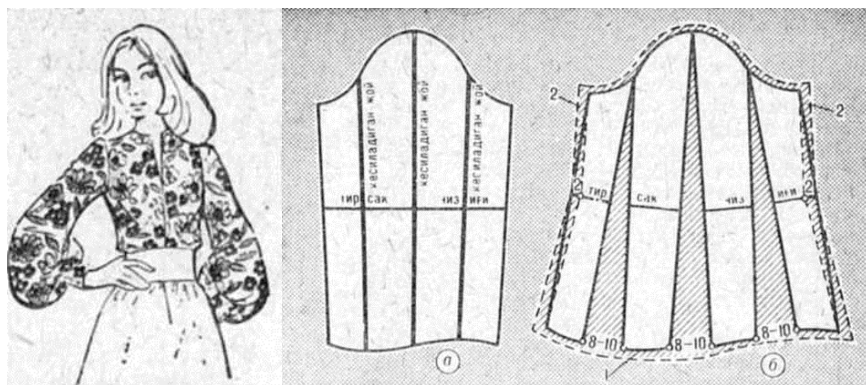
Yeng boshi o'mizdan katta bo'lgan taqdirda o'mizni kengaytirish yoki engni toraytirish kerak bo'ladi. Engni bichganda eng boshida chok haqi tashlab ketilmaydi, engning yon chiziqlari bo'yicha 2 sm dan, eng uchida esa 0,5 sm chok haqi tashlab ketiladi.

«Fonarik» yeng (158-rasm). Bir chokli engning asosiy andazasiga «fonarik» engning uzunligi (20 sm) belgilab qo'yiladi (156-rasm). Yengning yuqori qismi, ya'ni eng boshining o'rtasi bir oz kesiladi (158-rasm, a). Gazlama ustiga joylagan vaqtda andazani shu kesik izidan engning fasoniga qarab (keyinchalik burma hosil qilish uchun) 10-15 sm kerish kerak (158-rasm, b).



158-rasm. «Fonarik» yengning andaza chizmasi.

Yeng boshi yuqoriga 2 sm ko'tarilib, pastga esa 5 sm tushib turishi lozim.

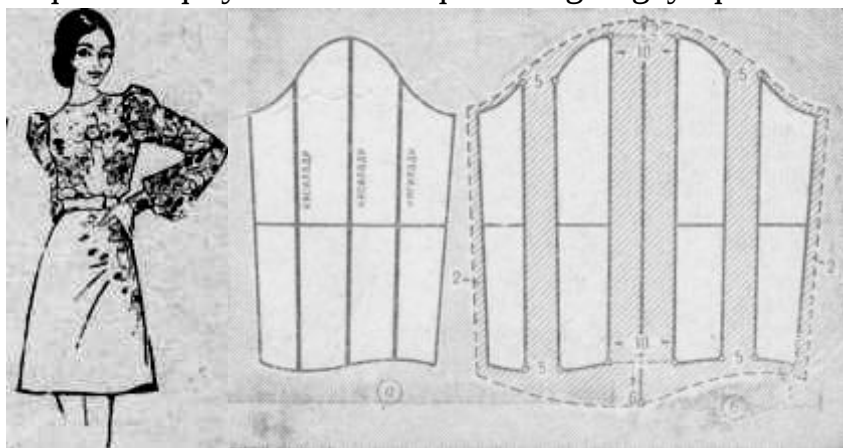


159-rasm. Pastki qismi kengaytirilgan engning andaza chizmasi.

Andazani gazlamaning buyiga (tanda ipi bo'yicha) yoki qiyasiga (tanda ipi yo'nalishiga nisbatan qiya) joylash kerak. Chok haqi rasmda ko'rsatilgan.

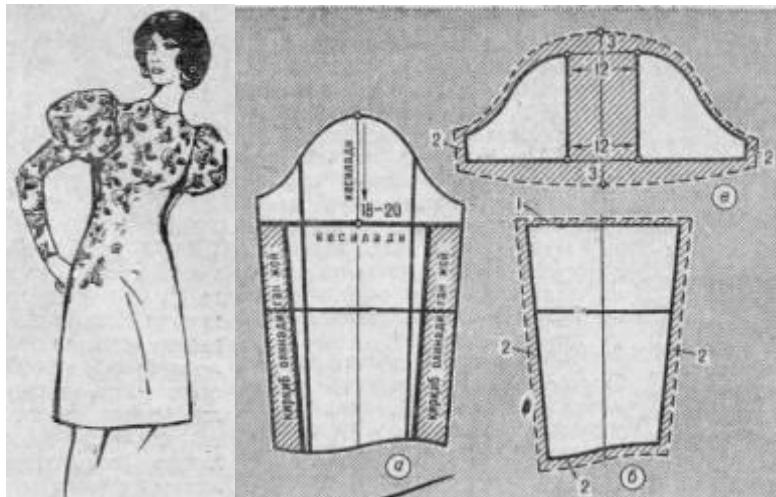
Pastki qismi kengaytirilgan yeng (159-rasm). Bir chokli engning asosiy

andazasiga (156-rasm) kesish chiziqlarini chizish kerak (159-rasm, a); keyin andaza shu chiziqlar izidan kesiladi va gazlama ustiga joylashda kesilgan joylaridan rasmdagidek 8-10 sm keriladi (burma haqi). Engning tirsak chizig'idan o'ng va chapga 2 sm dan o'lchab, 2 raqamlari qo'yiladi. Bu nuqtalar engning yuqori va pastki chiziqlariga tutashtiriladi. Chok haqi rasmda ko'rsatilgan. Eng fasoniga yarasha keng manjetli qilib bichiladigan bo'lsa, engning o'lchab olingan uzunligini manjetni miqdoricha qisqartirish kerak (ya'ni engning uzunligidan manjetni ayiriladi).



160-rasm. Eng boshi va pastki qismi kengaytirilgan engning andaza chizmasi.

Yeng boshi va pastki qismi kengaytirilgan yeng (160-rasm). Bir chokli engning asosiy andazasiga (157-rasm) kesish chiziqlari tushirilib (160-rasm, a), andaza shu chiziqlar izidan qirqiladi va o'rtadagi kesik bo'yicha rasmdagidek, 10 sm, yon kesiklar bo'yicha esa 5 sm keriladi, eng boshidan yuqoriga 2 sm o'lchab, 2 raqami va eng uchidan pastga 6 sm o'lchab, 6 raqami qo'yiladi (160-rasm, b). Chok haqi rasmda ko'rsatilgan.



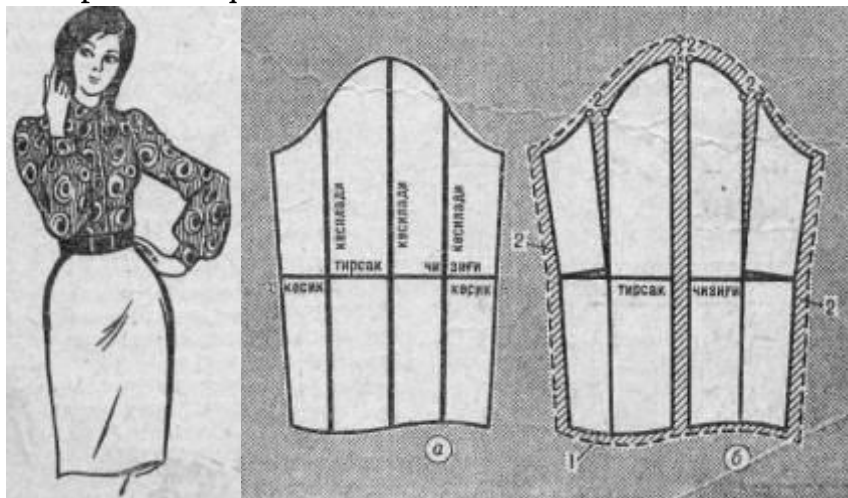
161-rasm. «Paj» engning andaza chizmasi.

chizig'i o'tkazilib, engning pastki qismi qo'lning yo'g'onligiga moslab chiziladi (161-rasm, a). Andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi. Eng andazasining yuqori qismi chiziq izidan kesilib, gazlama ustiga rasmdagidek kerib joylanadi (161-rasm, b, v).

Yengning yuqori qismini 12 sm kerish, yuqorisi va pastiga 3 sm dan qo'shish kerak. Chok haqi rasmda ko'rsatilgan.

Yeng boshi burilgan yoki skladkalar solingan yeng (162-rasm). Bir chokli engning asosiy andazasiga (157-rasm) kesish chiziqlari chizilib (162-rasm, a), andaza shu chiziqlar izidan rasmdagidek kesiladi, har kesik izidan 2 sm kerilib (162-rasm, b), eng boshi yuqoriga 2 sm ko'tariladi. Chok haqi rasmda ko'rsatilgan. Yengni o'mizga o'tkazishda burmalar eng boshida bir tekis taqsimlanishi uchun engni sirma qaviqlar orasidan tepchib chiqish kerak.

Yeng o'mizga avvalo ko'klab qo'yiladi, so'ngra mashinada baxyalanadi, bunda eng ustda, o'miz ostki tomonda bo'lishi, baxya esa sirma qaviqdan sal teparoqdan yoki pastroqdan o'tishi lozim, shunda qaviqni so'kish paytida baxya ipiga putur etmaydi. Yeng boshining qirqilgan



162-rasm. Eng boshi burilgan yoki skladkalar solingan engning andaza chizmasi.

chetlari gazlamaning sitiluvchanligiga yoki qalinligiga, shuningdek kiyimning

bajaradigan vazifasiga qarab yo yo‘rmab, yoki bostirib, yo bo‘lmasa ko‘rinmaydigan qaviq solib tikiladi. Ko‘rinmaydigan chok hosil bo‘lishi uchun yeng chokining va o‘mizning qirqilgan chetlari 0,5 sm qayriladi, so‘ngra ko‘rinmaydigan qaviq solib tikiladi.

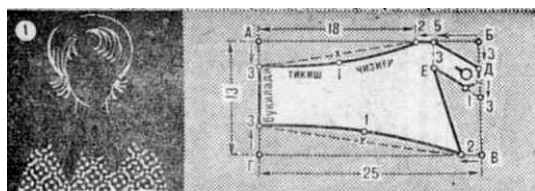
Qalin yoki sitiluvchan gazlamadan tikilgan kiyimlarda o‘miz va yeng boshining qirqilgan chetlariga mag‘iz solinadi. Mag‘iz astarbop gazlamadan 3-3,5 sm kenglikda, qiyasiga kesib olinadi; mag‘izning uzunligi eng boshi chizig‘ining va o‘mizning uzunligiga teng bo‘ladi.

Mag‘izni o‘mizga o‘ng tomoni bilan qo‘yib, avvalo ko‘klab chiqish va mashinada baxyalab tikish, so‘ngra o‘miz va yeng boshining qirqilgan cheti ustiga qayirib, chetini bukish va baxyaning qaviqlaridan qo‘lda nina bilan ilib olib tikish kerak, shunda ko‘rinmaydigan qaviq hosil bo‘ladi va chokning qirqilgan chetlari mag‘iz ichida qoladi.

3.6. KIIYIMLARNI YOQASI VA ULARNI BICHISH HAMDA TIKISH TEXNOLOGIYASI.

YOQA. Yoqalarning fasoni xilma-xil bo‘lishi mumkin. Yoqalar shartli ravishda elkaga yopishib turadigan yoqa, qaytarma yoqa, tik yoqa, «shalka» yoqa, pidjak yoqa va boshqa turlarga bo‘linadi.

Quyida turli shakldagi yoqalarning andaza chizmalari berilgan. Bundan yoqalarning andazasni chizish uchun bo‘yin aylanasi yarim o‘lchovi kerak bo‘ladi (quyida keltirilgan misollarda bu o‘lchov 18 yoki 20 sm qilib olingan).



163-rasm.

163-rasm. ABVG to‘g‘ri to‘rtburchak chiziladi. To‘g‘ri to‘rtburchakning bo‘yi (uzunligi). AB va GV gorizontall chiziqlarning uzunligi 25 sm (bo‘yinning yarim aylanasi

plyus 5 sm – barcha razmerlar uchun, ya‘nn $20 + 5 = 25$ sm) ga teng.

To‘g‘ri to‘rt burchakning eni (kengligi). AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 13 sm ga teng (barcha razmerlar uchun).

Yoqani o‘mizga tikish chizig‘i. B nuqtadan chapga 5 sm o‘lchab, 5 raqami qo‘yiladi. 5 nuqtasidan 2 sm chapga 2 raqami, A nuqtadan 3 sm pastga 3 raqami qo‘yiladi. 3 nuqtasi 2 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng ikki qismga bo‘linadi, bo‘lish nuqtasidan pastga punktir chiziqqa npsbatan 1 sm o‘lchab, 1 raqami qo‘yiladi. 3, 1, 2 va 5 nuqtalari o‘zaro ketma-ket tutashtiriladi, yoqa o‘mizga shu chiziq bo‘yicha tikiladi.

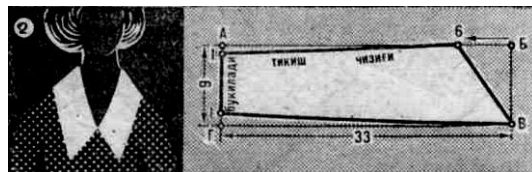
Yoqaning ilgagi va uchi (misik). B nuqtadan pastga 3 sm o‘lchab, D nuqta qo‘yiladi. B nuqta D nuqtaga tutashtiriladi. So‘ngra 5 nuqtasidan pastga 3 sm o‘lchab, E nuqta qo‘yiladi. BV chizig‘idagi D nuqtadan 3 sm pastga 3 raqami qo‘yiladi. E nuqta 3 nuqtasiga tutashtiriladi.

3 nuqtasidan 1 sm pastga 1 raqami qo‘yiladi. BV chizig‘idagi 3 nuqtasidan D nuqttagacha bo‘lgan oraliq teng ikki qismga bo‘linadi, bo‘lish nuqtasi 1 nuqtasiga tutashtiriladi. V nuqtadan 2 sm chapga 2 raqami qo‘yiladi. 2 nuqtasi E nuqtaga tutashtiriladi.

Yoqaning pastki chizig'i (cheti). G nuqtadan 3 sm yuqoriga 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasi 2 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi; punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi; bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga 1 raqami ko'yiladi. 3, 1 va 2 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

164-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG gorizontaal chiziqlarining uzunligi 33 sm (yoqa o'mizi uzunligining $\frac{1}{2}$ qismi plus 6 sm – barcha razmerlar uchun, ya'ni $54:2 + 6 = 33$ sm) ga teng.



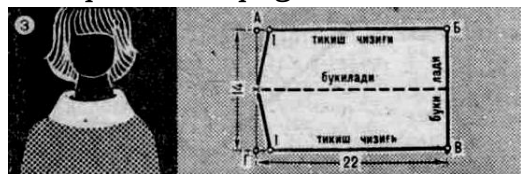
164-rasm.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 9 sm ga teng (barcha razmerlar uchun).

Yoqani umizga tikish (ulash) chizig'i va yoqa uchi. A nuqtadan 1 sm pastga 1 raqami, B nuqtadan 6 sm chapga esa 6 raqami qo'yiladi.

Umizga tikish chizig'i 1 va 6 nuqtalari orqali misik chizig'i esa 6 va V nuqtalari orqali chiziladi.

Yoqaning pastki chizig'i (cheti). G nuqtadan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqtasi V nuqtaga tutashtiriladi.



165-rasm.

165-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

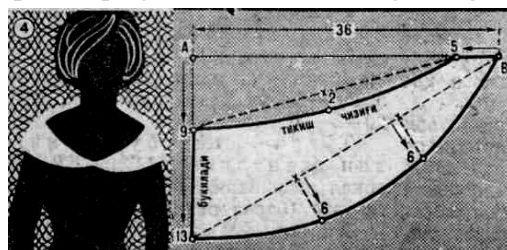
To'g'ri to'rtburchakning bo'yi, AB va VG gorizontaal chiziqlarining uzunligi 22 sm (bo'yining yarim aylanasi plus 2 sm – barcha razmerlar uchun, ya'ni $20 + 2 = 22$ sm) ga teng.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 14 sm ga teng (barcha razmerlar uchun).

Yoqaning taxi va uchi. AG va BV chiziqlarining har biri teng ikki qismga bo'linadi; bo'lish nuqtalari punktir chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi. So'ngra A va G nuqtalarning har biridan 1 sm o'ngga 1 raqami qo'yiladi. AG chizig'idagi bo'lish nuqtasi 1 nuqtalariga o'zaro tutashtiriladi.

166-rasm. To'g'ri burchak chizib, uchiga A nuqta qo'yiladi.

Yoqani o'mizga tikish chizig'i. A nuqtadan o'ngga 36 sm uzunligida chiziq chizib, uchiga V nuqta qo'yiladi. V nuqtadan chapga 5 sm uzunligida chiziq chizib, uchiga 5 nuqta qo'yiladi. A nuqtadan pastga 9 sm o'lchab, 9 raqami qo'yiladi. 5 nuqtasi 9 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan pastga punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. Yoqani o'mizga tikish chizig'i 9, 2 va 5 V nuqtalari orqali o'tadi.



166-rasm.

Yoqaning taxi (buklash chizig'i). 9 nuqtasidan pastga 13 sm o'lchab, 13 raqami qo'yiladi. Yoqaning taxi 9 va 13 nuqtalari orqali o'tadi.

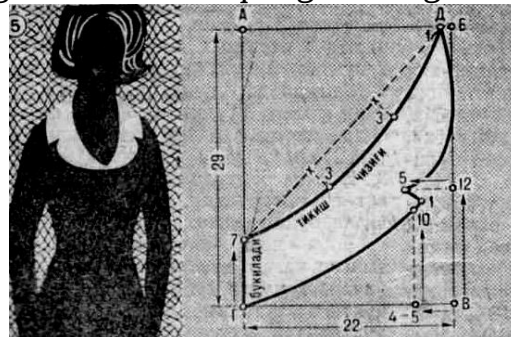
Yoqaning pastki chizig'i (cheti). 13 nuqtasi V nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi. Punktir chiziq teng uch qismga bo'linadi, bo'lish

nuqtalaridan pastga punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 6 sm o'lchab, 6 raqami qo'yiladi. Yoqaning pastki chizig'i 13, 6, 6 va V nuqtalari orqali o'tadi. Yoqani o'mizga tikish chizig'ining uzunligi yoqa o'mizi uzunligiga teng bo'lishi kerak.

167-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG gorizontal chiziqning uzunligi 22 smga teng. To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 29 sm ga teng.

Yoqani o'mizga tikish chizig'i. G nuqtadan yuqoriga 7 sm uzunligida chiziq chiqarib, uchiga 7 raqami qo'yiladi. So'ngra B nuqtadan 1 sm chapga D nuqta qo'yiladi. D nuqta 7 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng uch qismga bo'linadi. Bo'lish

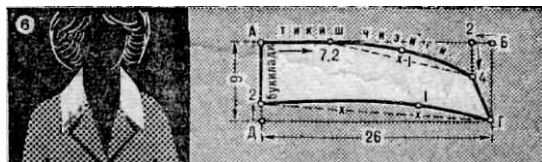


167-rasm.

nuqtalarining har biridan pastga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil kilib, 3 sm uzunligida chiziqlar tushiriladi va chiziqlar uchiga 3 raqami qo'yiladi. Yoqani o'mizga tikish chizig'i 7, 3, 3 va D nuqtalari orqali o'tkaziladi.

Yoqaning pastki chizig'i. V nuqtadan chapga 4-5 sm o'lchab, 4-5 raqamlari qo'yiladi. Bu nuqtadan yuqoriga 10 sm uzunligida tik chiziq chiqarilib, uchiga 10 raqami qo'yiladi. So'ngra V nuqtadan yuqoriga 12 sm o'lchab, 12 raqami qo'yiladi. Bu nuqtadan 5 sm chapga 5 raqami qo'yiladi.

G nuqta 10 nuqtasiga ravon tutashtiriladi, bu chiziq 10 nuqtasidan o'ngga 1 sm uzaytirilib, shu erga 1 raqami qo'yiladi, 1 nuqtasi 5 nuqtasiga tutashtiriladi, BV chizig'iga urinib o'tadigan egri chiziq yordamida 5 nuqtasi D nuqtaga rasmdagidek tutashtiriladi.



168-rasm.

168-rasm. ABGD to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

Yoqaning uzunligi. AB va DG gorizontal chnziklarining uzunligi 26 sm (bo'yinning yarim aylanasi plyus 6 sm barcha razmerlar

uchun, ya'ni $20 + 6 = 26$ sm) ga teng.

Yoqaning eni. AD va G vertikal chiziqlarshshng uzunligi 9 sm ga teng (barcha razmerlar uchun).

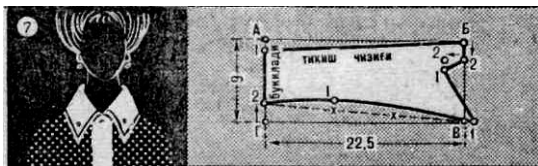
Yoqani o'mizga tikish chizig'i. A nuqtadan o'ngga 7,2 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismi plyus 0,5 sm barcha razmerlar uchun, ya'ni $20:3+0,5=7,2$ sm) uzunligida chiziq tortib, uchiga 7,2 raqami qo'yiladi.

B nuqtadan 2 sm chapga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan pastga 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi. 7,2 nuqtasi 4 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yiladi. Yoqani o'mizga tikish chizig'i A, 7, 2, 1 va 4 nuqtalari orqali chiziladi.

Yoqaning uchi va pastki chizig'i. 4 nuqtasi G nuqtaga tutashtiriladi. D nuqtadan 2 sm yuqoriga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasi G nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng uch qismga bo'linadi, o'ng tomondagi bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yiladi.

2, 1 va G nuqtalari rasmdagidek bir-biri bilan tutashtiriladi, na-tijada yoqaning cheti (pastki chizig'i) hosil bo'ladi.

169-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.



169-rasm.

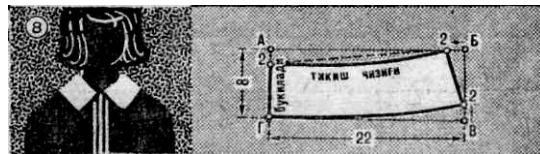
To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG gorizontal chiziqlarining uzunligi 22,5 sm (bo'yinning yarim aylanasi plyus 2,5 sm – barcha razmerlar uchun, ya'ni $20 + 2,5 = 22,5$ sm) ga teng.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 9 sm ga teng (barcha razmerlar uchun).

Yoqani o'mizga tikish chizig'i. A nuqtadan 1 sm pastga 1 nuqtasi qo'yiladi. 1 nuqtasi B nuqtasiga tutashtiriladi.

Yoqaning uchi va pastki chizig'i. B nuqtadan 2 sm pastga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan 2 sm chapga ham 2 raqami qo'yiladi. So'ngra bu nuqtadan pastga 1 sm o'lchab, 1 nuqtasi qo'yiladi, 1 nuqtasi 2 nuqtasiga tutashtiriladi. G nuqtadan 2 sm yuqoriga 2 nuqtasi qo'yiladi. Bu nuqta V nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq, teng uch qismga bo'linadi, chap tomondagi bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan V nuqtaga 1 nuqta orqali chiziq tortiladi, bu – yoqaning pastki chizig'i bo'ladi; pastki chiziq o'ngga 1 sm uzaytiriladi. So'ngra 2, 1 va 1 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

170-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.



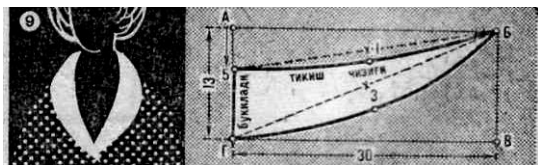
170-rasm.

To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG gorizontal chiziqlarining uzunligi 22 sm (bo'yinning yarim aylanasi plyus 2 sm – barcha razmerlar uchun, ya'ni $20 + 2 = 22$ sm) ga teng.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 8 sm ga teng (barcha razmerlar uchun).

Yoqani o'mizga tikish chizig'i. A nuqtadan pastga 2 sm, B nuqtadan chapga 2 sm o'lchab, shu nuqtalar 2 raqamlari bilan belgilanadi. 2 nuqtasi 2 nuqtasiga tutashtiriladi.

Ekaning uchi va pastki chizig'i (cheti). V nuqtadan 2 sm yuqoriga 2 raqami qo'yiladi. G nuqta o'ng tomondagi 2 nuqtasiga rasmdagidek tutashtiriladi.



171-rasm.

171-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

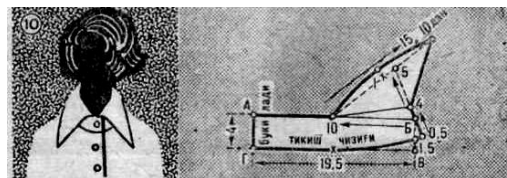
To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va GV gorizontal chiziqlarining uzunligi 30 sm ga teng.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 13 sm ga teng.

Yoqani o'mizga tikish chizig'i. A nuqtadan pastga 5 sm o'lchab, 5 raqami qo'yiladi. 5 nuqtasi B nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan pastga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 3 sm o'lchab, 3 raqami qo'yiladi. Pastki chiziq G va 3 nuqtalari orqali chizilib, B nuqtaga tutashtiriladi.

172-rasm. ABVG to‘g‘ri to‘rtburchak chiziladi.

To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG
gorizontal chiziqlarining uzunligi 19,5 sm
(bo'yinning yarim aylanasi plyus 1,5 sm –
barcha razmerlar uchun, ya'ni $18+1,5 = 19,5$
sm) ga teng.



To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi barcha razmerlar uchun 4 sm ga teng.

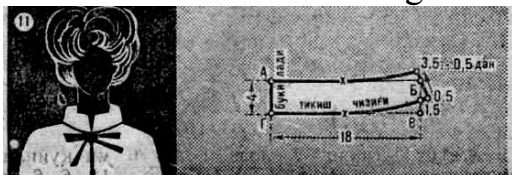
Yoqani oʻmizga tikish chizigʻi. V nuqtadan 1,5 sm yuqoriga 1,5 raqami qoʻyiladi. GV chizigʻi teng ikki qismga boʻlinadi.

Tikish chizig'i VG chizig'iga urinib o'tib G nuqtani 1,5 nuqtasiga tutashtiradi, so'ngra bu chiziq 1,5 nuqtasidan o'ngga 0,5 sm uzaytirilib, chiziq uchiga 0,5 raqami qo'yiladi.

Yoqaning pastki chizig'i. 0,5 nuqtasidan yuqoriga B nuqta orqali 4 sm uzunlikda chiziq chiqariladi va uchiga 4 raqami qo'yiladi, bu chiziq tepaga 5 sm uzaytiriladi.

Soʻngra 5 nuqtadan chapga 10 sm oʻlchab, 10 raqami qoʻyiladi, 10 nuqtasi 4 nuqtasiga tutashtiriladi. 10 nuqtasidan yuqoriga 5 nuqtasi orqali rasmdagidek 15 sm uzunligida punktir chiziq chizilib, uchiga 15 raqami qoʻyiladi, punkttir chiziq teng ikki qismga boʻlinadi. Boʻlish nuqtasidan yuqoriga, punktir chiziqqa nisbatan toʻgʻri burchak hosil qilib, 1 sm oʻlchab, 1 raqami qoʻyiladi. Yoqaning pastki chizigʻi 10 nuqtasini 1 nuqta orqali 15 nuqtasiga tutashtiriladi. 15 nuqtasi 4 nuqtasiga ulanadi.

173-rasm. ABVG to‘g‘ri to‘rtburchak chiziladi.



To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG gorizontal chiziqlarining uzunligi 18 sm (bo'yin yarim aylanasi uzunligi) ga teng.

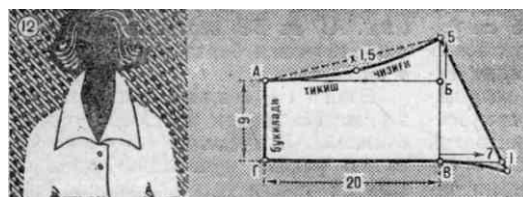
To'g'ri to'rtburchakning AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi barcha razmerlar

uchun 4 sm ga teng.

Yoqani oʻmizga tikish chizigʻi. GV chizigʻi teng ikki qismga boʻlinadi. V nuqtadan 1,5 sm yuqoriga 1,5 raqami qoʻyiladi. Tikish chizigʻi GV chizigʻi oʻrtasiga urinib oʻtib, G nuqtani 1,5 nuqtasiga tutashtiradi. Bu chiziq 1,5 nuqtasidan oʻngga 0,5 sm uzaytiriladi.

Yoqaning ustki chizig‘i. 0,5 nuqtasidan yuqoriga B nuqta orqali 3,5 sm likda chiziq chiqariladi va uchiga 3,5 raqami qo‘yiladi. AB chizig‘i teng ikki ga bo‘linadi. Yoqaning ustki chizig‘i AB chizig‘i o‘rtasiga urinib o‘tib, A ani 3,5 nuqtasiga tutashtiradi.

174-rasm. ABVG to‘g‘ri to‘rtburchak chiziladi.

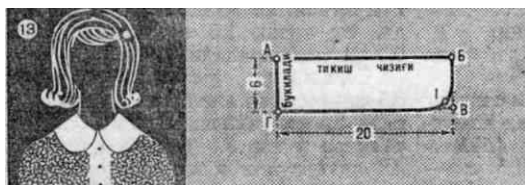


Yodani oʻlmizga tikish chizigʻi BV

Yoqani oʻmizga tikish chizigʻi. BV 174-rasm.
chizigʻi yuqoriga uzaytiriladi, shu chiziq Boʻyicha yuqoriga 5 sm oʻlchab, 5 raqami

qo'yiladi. A nuqta 5-nuqtasiga punktir chiziq, yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq, teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish chizig'idan pastga 1,5 sm o'lchab, 1,5 raqami qo'yiladi. A nuqta 5 nuqtasiga 1,5 nuqtasi orqali botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi, yoqa o'mizga shu chiziq bo'yicha tikiladi.

Yoqa uchi va yoqani pastki chizig'i. GV chizig'i V nuqtadan o'ngga 7 sm uzaytirilib, chiziq, uchiga 7 raqami qo'yiladi. 5 nuqtasi 7 nuqtasiga tutashtiriladi, bu chiziq 7 nuqtasidan pastga 1 sm uzaytirilib, chiziq uchiga 1 sm qo'yiladi. Yoqaning pastki chizig'i G nuqtani 1 nuqtasiga V nuqta orqali tutashtiradi.



175-rasm.

175-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va VG gorizontal chiziqlarining uzunligi 20 sm ga teng.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 6 sm ga teng.

Yoqani o'mizga tikish chizig'i A va B nuqtalari orqali o'tadi.

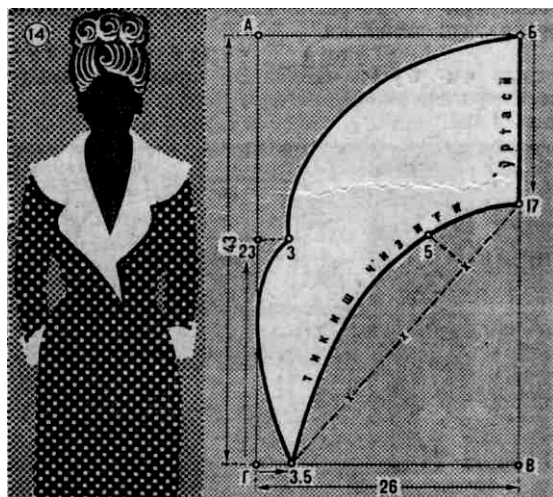
Yoqaning pastki chizig'i. V nuqtadan burchakni o'rtasidan bo'ladigan qilib 1 sm uzunlikda chiziq chiqarilib, uchiga 1 raqami qo'yiladi. Pastki chiziq G nuqtani B nuqtaga 1 nuqtasi orqali tutashtiradi.

176-rasm. ABVG to'g'ri to'rtburchak chiziladi.

To'g'ri to'rtburchakning bo'yi. AB va GV gorizontal chiziqlarining uzunligi 26 sm ga teng.

To'g'ri to'rtburchakning eni. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 43 sm ga teng.

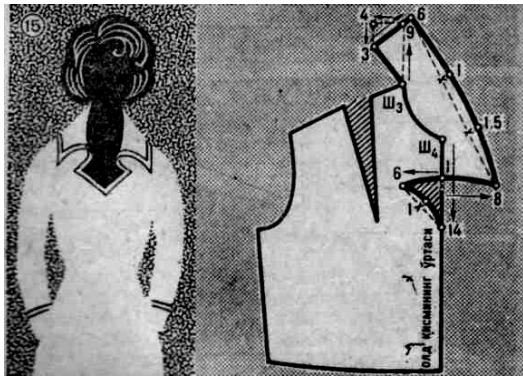
Yoqani o'mizga tikish chizig'i. B nuqtadan pastga 17 sm o'lchab, 17 raqami qo'yiladi. G nuqtadan o'ngga 3,5 sm o'lchab, 3,5 raqami qo'yiladi. 17 va 3,5 nuqtalari punktir chiziq yordamida tutashtiriladn, punktir chiziq, teng to'rt kismga bo'linadi, yuqori bo'lish nuqtasidan chapga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri to'rtburchak hosil qilib, 5 sm o'lchab 5 raqami qo'yiladi. Tikish chizig'i 3,5, 5 va 17 iuqtalarini 1 tutashtiradi.



176-rasm.

Yoqaning pastki chizig'i (cheti). G nuqtadan yuqoriga 23 sm o'lchab, 23 raqami qo'yiladi, bu nuqtadan o'ngga 3 sm o'lchab, 3 raqami qo'yiladi. 3,5 nuqtasi AG chizig'iga urinib 3 nuqtasi orqali o'tadigan shakldor chiziq yordamida B nuqtaga rasmdagidek tutashtiriladi.

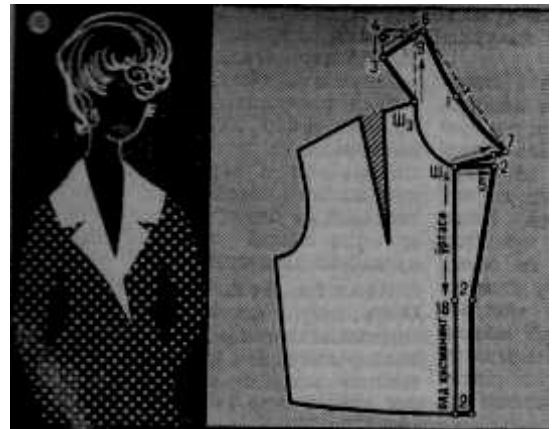
YAxlit bichiladigan yoqalarning har-xil fasonlarini chizish. Yoqalarning modeli to'g'ri yasalsa, ularni ko'ylak yoki bluzkaning oldingi yarmi (lif) bilan birga, yaxlit qilib bichish mumkin. Yoqani chizish oldingi yoqa o'mizidan, ba'zan esa asosiy andazaning orqa qismidan (bluzka, jaket, ko'ylak, palto yoqasi) boshlanadi. Buning uchun andazaning asosiy chizmasini chizayotganda boshlang'ich nuqtalarni belgilab ketish kerak.



177-rasm.

177-rasm. SH_3 nuqtadan yuqoriga 9 sm o'lchab, 9 raqami qo'yiladi. 9 nuqtasidan chapga 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi; bu nuqtadan 3 sm pastga 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasi SH_3 nuqtaga tutashtiriladi, so'ngra 3 nuqtasidan 9 nuqtasi orqali 6 sm uzunlikda chiziq chiqarilib, uchiga 6 raqami qo'yiladi. Shu nuqtadan pastga oldingi o'rta chiziq bo'yicha 14 sm o'lchab, 14 raqami qo'yiladi, bu oraliq teng ikki qismga bo'linadi. Bo'lish nuqtasidan o'ngga gorizontal yo'nalishda 8 sm va chapga 6 sm o'lchab, bu nuqtalar 8 va 6 raqamlari bilan belgilanadi. Bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yiladi. So'ngra yuqori 6 nuqta 8 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng uchta qismga bo'linadi, yuqori bo'lish nuqtasidan 1 sm o'ngga 1 raqami, pastki bo'lish nuqtasidan 1,5 sm o'ngga esa 1,5 raqami qo'yiladi. Yuqori 6 nuqtasi pastki 6 nuqtasiga, rasmda ko'rsatilganidek, 1, 1,5, 8 va 1 nuqtalari orqali o'tadigan chiziq yordamida tutashtiriladi. Bundan keyin 6 nuqtasi 14 nuqtasiga punktir chiziq yordamida ulanib, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan 1 sm o'ngga 1 raqami qo'yiladi, 6, 1 va 14 nuqtalari egri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi.

178-rasm. SH_3 nuqtadan yuqoriga 9 sm o'lchab, 9 raqami qo'yiladi. 9 nuqtasidan 4 sm chapga 4 raqami, 4 nuqtasidan 3 sm pastga 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasi SH_3 nuqtasiga tutashtiriladi. 3 nuqtasidan 9 nuqta orqali 6 sm uzunlikda chiziq chiqariladi va uchiga 6 raqami qo'yiladi. SH_4 nuqtadan o'ngga 5 sm o'lchab, 5 raqami, pastga 18 sm o'lchab, 18 raqami qo'yiladi. 18 nuqtasidan va oldingi o'rta chiziqning pastki qismidan o'ngga 2 sm dan o'lchab, bu nuqtalar 2 raqamlari bilan belgilanadi. 2, 2,5 va SH_4 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi. 5 nuqtasidan 2 sm yuqoriga 2 raqami qo'yiladi. SH_4 nuqtadan o'ngga 2 nuqta orqali 7 sm uzunligida chiziq tortilib, uchiga 7 raqami qo'yiladi 6 nuqtasi 7 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan 1 sm pastga 1 raqami qo'yiladi. 6, 1 va 7 nuqtalari rasmdagidek o'zaro tutashtiriladi.



178-rasm.

Yoqani o'mizga tikish. Yoqani o'mizga har xil usulda tikish mumkin. Quyidagi usul eng ko'p qo'llaniladi: yoqa o'mizidan pastga, oldingi o'rta chiziq bo'yicha gazlama 0,5 – 1 sm chuqurlikda kertiladi; bort osti (ilgak haqini ko'rsatib turgan chiziq bo'yicha) kiyimning o'ng tomoniga qayirib qo'yiladi, so'ngra bort ostining bukilgan joyi (taxi)dan oldingi o'rta chiziqqacha mashinada tikib chiqiladi, bort osti teskarisiga qayirib qo'yiladi, bortning cheti sirma qaviq solib tikiladi, so'ngra yoqaning bir qavati o'mizga ko'klab chiqiladi, keyin bir tomondagi kertikdan ikkinchi tomondagi kertikkacha mashinada tikiladi; yoqa osti qatlamining

qirqilgan cheti ostga 0,5 – 1 sm qayriladi (bukiladi) va o‘mizdagi baxya iplaridan ilib olib, ko‘rinmaydigan qaviq solib tikiladi.

Yoqani qiya adip solib tikish usuli quyidagicha: yoqaning o‘rta chizig‘i o‘mizning o‘rta chizig‘iga to‘g‘ri keltirilgach, yoqa o‘mizga ko‘k-solib tikiladi, bunda yoqaning uchlari tikish chizig‘i bo‘yicha kiyimning oldingi o‘rta chizig‘iga to‘g‘ri kelib turishi, bort osti ilgak chizig‘i bo‘yicha teskarisiga qayirilishi (bukilishi) lozim. Shundan keyin tayyor qiya adip o‘mizga tepchib qo‘yiladi, uning uzunligi bo‘yin aylanasi uzunligiga teig bo‘lishi lozim. So‘ngra yoqa o‘mizi va adip juftlashtirilib, ustidan mashinada baxyalab tikiladi, tepchib qo‘yilgan ip sug‘urib tashlanadi, adip va bort osti kiyimning teskarisiga qayirib bukiladi va baxya chizig‘i bo‘yicha hamda adip chetidan sirmalab tikiladi. Adip ko‘rinmaydigan qaviq solib tikilishi lozim.

YOQA O‘MIZINI TIKISH.

Yoqa o‘mizining chuqurligi $VV_3=3,5$ sm o‘lchab qo‘yiladi.

Yoqa o‘mizining egriligini chiqarish uchun V_2V_3 kesmani ikkiga bo‘lamiz va O_1 nuqtadan 1,5 sm li perpendikulyar chiziq chizib O_2 nuqta qo‘yamiz. V_2O_2 V_3 nuqtalar birlashtiriladi.

Elka qiyaligini chizish. A_1G_2 kesmaning yuqoridagi turtdan bir bo‘lagini A_1 deb belgilaymiz. V_2 nuqtani A_4 nuqta bilan birlashtiramiz. V_2 nuqtadan chapga doimiy ulchov 4 sm ni o‘lchab V_4 harfi bilan belgilaymiz.

Ko‘krak vitochkasini chizish. G_1 nuqtadan chapga ko‘krak chizig‘i ustiga $KO=9$ sm o‘lchab G_5 nuqtani qo‘yamiz. G_5 va V_4 nuqtalarni birlashtiramiz. G_5V_4 kesma vitochkaning bir tomoni bo‘ladi.

Yoqa o‘mizi kengligi.

A nuqtadan o‘ngga bo‘yin aylanasing uchdan bir qismiga 0,5 sm tekislik haki qo‘shib chiziladi.

$AR=BA_{yar}:3+0,5=17,5:3+0,5=6$ sm. Yoqa o‘mizining balandligi doimiy o‘lchov 2 sm: $RR=2$ sm. Elka qiyaligi 1,5 sm dan 2,5 sm gacha elka tuzilishiga qarab olinadi: $A_1A_3=2$ sm.

Elkaning uzunligi. R_1 nuqtadan elka qiyaligi. A_3 nuqta orqali P_1 $P=EU+1,5$ sm vitochka chuqurligi qo‘shilib R_1 $11=13+1,5=14$ sm o‘lchab qo‘yiladi. Bu vitochkaning uzunligi 7 yoki 8 sm qilib olinadi.

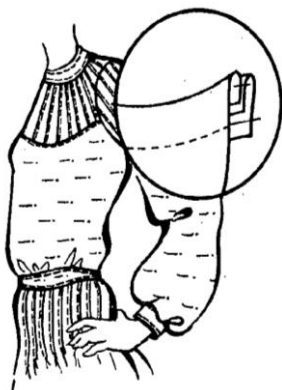
Eng o‘mizini chizish uchun yordamchi nuqtalardan foydalaniladi. Buning uchun A_1 G_2 kesma turt bo‘lakka bo‘linadi. A_1 $G_2=AG$; $A_1G_2=19,7:4=5$ sm. Pastki bir bo‘lagini X nuqta, yuqoridagi bo‘lagini A nuqta bilan belgilaymiz. G_2 nuqtadan doimiy o‘lchov G_2 $0=3$ sm ulab O nuqta bilan belgilaymiz. P nuqtani X nuqta bilan O va G_4 nuqtalar bilan birlashtirsak, ort bo‘lagining eng o‘mizi chizig‘i hosil bo‘ladi.

Yoqasiz kiyimlarning yoqa o‘mizini tikish

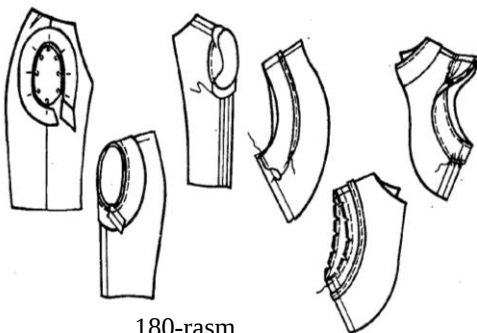
Yoqasiz kiyimlarda yoqa o‘mizi qirqimlari ana shu yoqa o‘mizi shaklida bichib olingan mag‘iz qo‘yib ag‘darma chok bilan tikilishi, tanda ipiga nisbatan 45° burchak ostida bichilgan qiya beyka qo‘yib mag‘iz chok bilan tikilishi ham mumkin (179-rasm).

Yoqa oʻmizini uning shaklida bichilgan magʻiz qoʻyib tikishda, oldin magʻiz boʻlaklari biriktirib tikib olinadi. Choklar yorib dazmollanadi yoki ikki tomonga yotqiziladi. Magʻizning ichki qirralari yoʻrmlanadi yoki bukma chok bilan tikiladi (180-rasm).

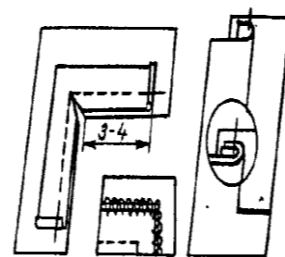
Agar tikilayotgan kiyimning taqilmasi old boʻlak yoki orqa boʻlak, yoqa oʻmizidan boshlansa, magʻizning uchi taqilma magʻiziga, adipga yoki taqilmaning ishlov haqiga ulanadi (181-rasm).



179-rasm.



180-rasm.



181-rasm.

Magʻizni oʻngini pastga qaratib, tikilayotgan kiyimning oʻng tomoniga qirqimlarini toʻgʻrilab qoʻyiladi, magʻizning ulangan choklari kiyim elka choklariga toʻgʻrilanadi va yoqa oʻmizi agʻdarma chok bilan tikiladi. Chok botiq chiziq boʻylab va ichki burchaklarda kertib qoʻyiladi. Magʻizni qaytarib, chok magʻiz tomonga bukiladi va magʻizning oʻngidan agʻdarma chokdan 0,1-0,3 sm oraliqda chok bostirib tikiladi. Keyin magʻiz tikilayotgan kiyimning teskarisiga asosiy gazlamadan 0,1-0,2 sm kenglikda qaytariladi va zih hosil qilib dazmollanadi.

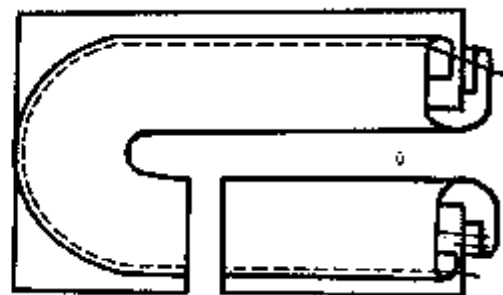
Magʻizning ichki qirqimlari elka choklariga shu choklarga parallel baxyaqator yuritib mashinada puxtalanadi, orqa va old boʻlakka esa qoʻlda ularning oʻrtasidan elka choklariga boʻlgan oraliqda yashirin qaviqlar solib, yoqa oʻmizi katta qyilgan buyumlarda esa old va orqa boʻlaklar oʻrtasiga yashirin qaviqlar solib chatib puxtalanadi.

Jun gazlamadan tikiladigan baxya uzunasi boʻylab yashirin, baxyali mashinada puxtalab tikiladi. Yoqa oʻmizi magʻizni tikilayotgan buyumning oʻngiga qoʻyib tikish xam mumkin.

Yoqa oʻmizini qotirmali magʻiz qoʻyib tikishda qotirma agʻdarma chok tagiga tushishi kerak, yoqa oʻmizi qoʻyib tikiladigan magʻiz tanda ipiga nisbatan 45° burchak ostida bichiladi.



182-rasm.



183-rasm.

Yoqa oʻmiziga zih yoki toʻr qoʻyib agʻdarma chok bilan tikishda zih uchun

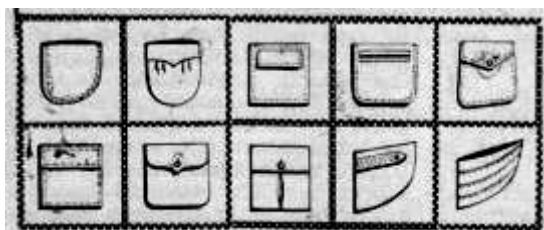
mo'ljallab qiya bichilgan gazlama parchasi tayyorlanadi (182-rasm). Bunda oldin tikilayotgan buyumga zih yoki to'r ulab olinadi, keyin esa yoqa o'miziga mag'iz qo'yib kiyim tomondan zih ulangan chok ustidan baxyaqator yuritib tikiladi.

Yoqa o'mizini mashinada maxsus moslama yordamida bitta baxyaqator yuritib mag'iz chok bilan tikish, moslama bo'lmagan taqdirda mag'izni ikki buklab, ikkita baxyaqator yuritib tikish eng unumli hisoblanadi (183-rasm).

Adip qo'yib tikiladigan taqilmali kiyimlarda bortlarni ag'darma chok bilan tikishdan oldin yoqa o'miziga mag'iz qo'yib tikiladi. Adipning yuqori qirgimlari bortni ag'darma chok bilan tikilgach, yoqa o'mizi mag'iz chokini berkitadigan qilib ichkariga bukiladi va bukilgan zihdan 0,1 sm oraliqda tikiladi.

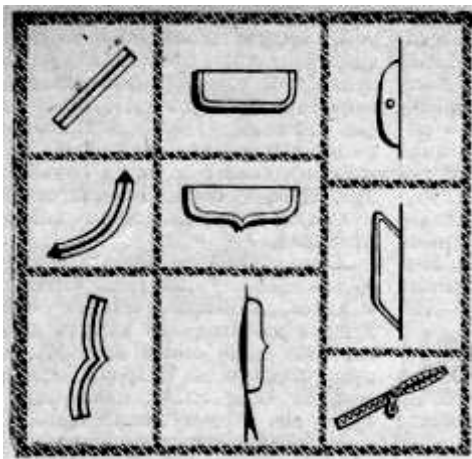
3.7. KIIYIMLARNI CHO'NTAKLARI VA ULARNI BICHISH HAMDA TIKISH.

Cho'ntak. Cho'ntaklar o'yma va qoplama xillarga ajratiladi (184-185-rasmlar). Kiyimning yuqori qismi va yon tomonlaridagi o'yma cho'ntaklarning shakli turlicha bo'ladi; ular to'g'ri yoki shakldor qilib o'yilishi, qopqoqlari to'g'ri yoki shakldor qilib va boshqacha bichilishi mumkin. Kiyimning fasoniga qarab, o'yma cho'ntaklar relief chizig'ida, skladkalar tagida yoki choklarda bo'ladi. Sport kiyimlarining cho'ntaklariga ko'pincha «molniya» tikiladi.



184-rasm. Qoplama cho'ntak.

kesik va qopqoqli, kesik, chetlariga mag'iz tutilgan, qarama-qarshi skladkali, sirti shakldor baxyal yoki relefli qilib va hokazo tikiladi. Qoplama cho'ntaklarning qopqoqlari tugmalanadigan (teshikli) va tugmasiz, to'g'ri burchak va boshqacha shakllarda bo'ladi. Qoplama cho'ntaklarni skladkalar, zashchiplar, bo'rtma choklar, kashta gullar bilan bezash mumkin.



185-rasm. Ichdan tikiladigan cho'ntak.

Qoplama cho'ntaklar kiyimning qaerida bo'lishiga qarab, ustki va ichki cho'ntaklarga, ko'krak cho'ntak, qavatli (birining ichiga biri joylashtirilgan) cho'ntakka ajratiladi. Qoplama cho'ntaklar xilma-xil: oddiy shaklda, listochkali to'g'ri shaklda, qopqoqli, shakldor listochkali,

Cho'ntakni bichayotganda gazlamaning guliga, yo'l va kataklariga e'tibor berish, ularni bir-biriga to'g'ri keltirib bichish kerak. Buning uchun cho'ntakning tanda ipi kiyimning tanda ipiga mos tushmog'i lozim.

Yengil kiyimdagi cho'ntaqopqoqlar.

Qotirmasiz cho'ntaqopqoq yoki listochkalar. Cho'ntaqopqoq ikki qismli qilib (qopqoq va ostki qopqoq) yoki yaxlit bichilishi mumkin.

Cho'ntaqopqoqning ustki qismi yon va past tomonlari bo'yicha ostki qopqoqqa nisbatan 0,2-0,3 sm kengroq bichiladi. Cho'ntaqopqoq va ostki qopqoq o'ngini ichkariga

qaratib qo'yiladi, qirqimlari tekislanadi. Kiyimlarni yakka tartibda tikishda cho'ntakqopqoq burchaklari va yumaloqlangan joylarida edirib ko'klanadi; ag'darma chok solish cho'ntakqopqoq tomondan shunday bajariladiki, mashinada tikilgan baxyaqatorlar ko'klash chokiga to'g'ri kelib qolmaydigan bo'lsin. Chokning eni 0,5-0,7 sm.

Ko'klash iplari so'kib tashlanadi. 0,2-0,3 sm chok haqi qoldirib, cho'ntakqopqoq burchaklaridagi chok kesiladi (186-rasm, a). Cho'ntakqopqoqni o'ngiga ag'darib, chetlari tekislanadi va 1,0-1,5 sm uzunlikdagi to'g'ri qaviqlar bilan ziylari ko'klanadi. Qaviqlar qopqoq chetidan 0,5-0,7 sm ichkaridan tushiriladi.

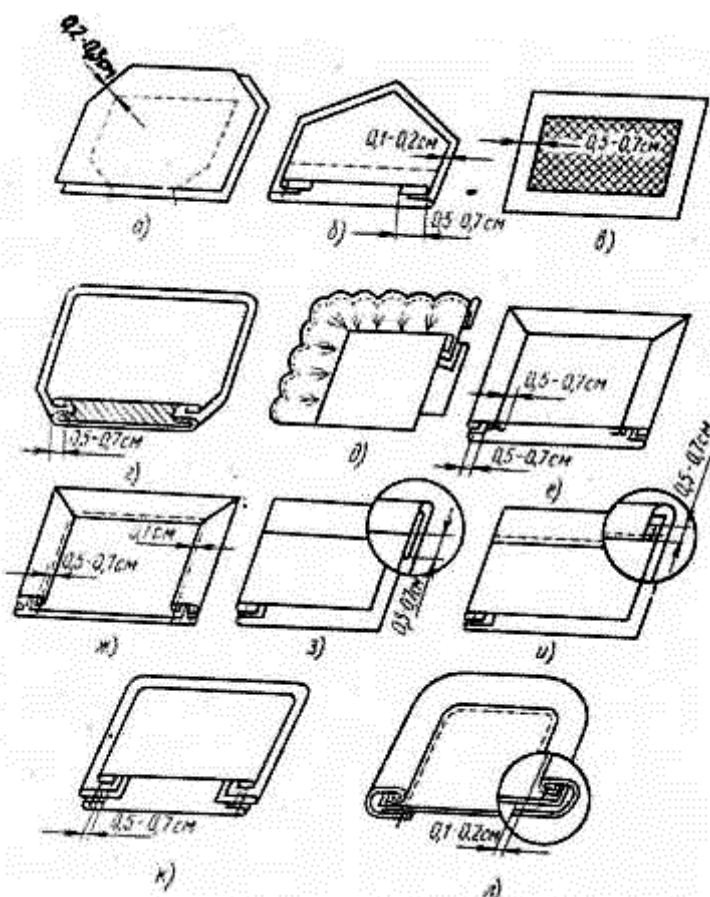
Ko'klash ostki qopqoq tomondan bajariladi. Shunda eni 0,1-0,2 sm li kant hosil bo'ladi. (186-rasm, b). Agar modelda nazarda tutilgan bo'lsa, gazlama o'ngidan qopqoq cheti bo'ylab yo'naltiruvchi lineyka yoki yo'naltirgachli tepki yordamida bezak baxyaqator tikiladi. So'ngra tayyor cho'ntak qopqoqning enini bildiradigan chiziq belgilab olinadi. Kiyimlarni ko'plab tikishda cho'ntakqopqoq chetlari ostki qopqoq tomondan, qo'lda ko'klamasdan, mashinada ag'darma chok bilan tikiladi.

Sintetik tolali gazlamalardan tikiladigan kiyimlar dazmollangandan va iplar so'kib olingandan keyin ularda qaviq ipining izlari qoladi.

Bu izlarni ketkazish qiyin, shuning uchun cho'ntakqopqoqlarning ziyini ko'klashda ipak ip ishlatiladi yoki ziy ko'klanmasdan ziy hosil bo'ladigan qilib dazmollanadi. Cho'ntakqopqoqni ziy ko'klanmay ishlashda vaqt tejaladi. Agar cho'ntakqopqoq ostki qopqoq bilan birga bichilgan bo'lsa, u ikki buklanadi, yuqori qirqimi tekislanadi va ikki tomondan mashinada ag'darma chok bilan tikiladi. So'ngra o'ngiga ag'dariladi, chetlari go'g'rilanadi va ag'darma choklarini ziyga to'g'ri keltirib, choklar yotqizilib dazmollanadi.

Agar modelda cho'ntakqopqoqda ag'darma chokli halqalar bo'lishi ko'zda tutilgan bo'lsa, cho'ntakqopqoq chetlarini tikiundan oldin halqalar cho'ntakqopqoqning yuqori tomonida ishlanadi.

Halqalar maxsus mashinada yo'rmaladi. Listochkalar cho'ntakqopqoqlarga o'xshab ishlanadi. Bezak cho'ntakqopqoq yoki listochkaning ichki cheti ham maxsus mashinada yo'rmaladi. Shundan keyin cho'ntakqopqoq va listochkaning teskarisida ularning tayyor holdagi enini bildiradigan chiziq belgilanadi. Bu chiziq



186-rasm. Engil kiyimdagi cho'ntak qopqoqlarni ishlash.

choʻntakqopqoq yoki listochkani asosiy detalga ulash uchun yordamchi belgi vazifasini ham oʻtaydi.

Qotirmali choʻntakqopqoq yoki listochka. Pishiq chiqishi va shaklini uzoq saqlashi uchun engil kiyimdagi choʻntakqopqoqlar koʻpincha qotirmali qilinadi. Qotirma bir tomoniga elim qoplangan gazlamadan, xom surp yoki kolenkor tipidagi ip gazlamadan, flizelin tipidagi notoʻqima materiallardan bichilishi mumkin (186-rasm, v).

Bir tomoniga elim qoplangan gazlamadan tayyorlangan qotirma qopqoqning teskarisiga qoʻyiladi va dazmol yoki pressda bir yoʻla bir nechtasi yopishtiriladi. Agar qotirma xom surp, kolenkor yoki flizelindan tayyorlangan boʻlsa, choʻntakqopqoq ostki qopqoq bilan birga oʻngini ichkariga qaratib qoʻyiladi. Qotirma choʻntakqopqoqning teskarisiga qoʻyiladi va ostki qopqoq tomondan mashinada agʻdarma chok bilan tikiladi.

Namlab-isitib ishlash qiyin boʻlgan gazlamalar; lavsanli jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda qotirma choʻntakqopqoq yoki listochka teskarisiga qoʻyiladi va chetidan 0,6 sm ichkaridan koʻklab, choʻntakqopqoq yoki listochkaning burchaklarida solqi hosil qilib ketiladi. Shundan soʻng qotirmali choʻntakqopqoq ostki qopqoq bilan birga, listochka esa ostki listochka bilan birga oʻngini ichkariga qilib qoʻyiladi va yoʻnaltiruvchi tepki yordamida qotirma tomondan mashinada agʻdarma chok bilan tikiladi. Chokning eni 0,5 sm. Chokning burchaklari kesiladi, chokdan chiqib qolgan qotirma kesib tashlanadi, choʻntakqopqoq yoki listochka oʻngiga agʻdariladi va xuddi qotirmasiz choʻntakqopqoq hamda listochka kabi ishlanadi (186-rasm, g).

Qoʻyma burmali qopqoq. Oldin qoʻyma burma tayyorlab olinadi, soʻngra ostki qopqoqning oʻngiga oʻngini yuqoriga qilib qoʻyiladi, chetlari tekislanadi va universal mashinada ulanadi. Baxyaqator ikki baxyaqator orasiga yoki burmani hosil qiladigan ikkinchi baxyaqator boʻyicha tikiladi. Bunda burma detalning butun uzunligi boʻyicha bir tekis taqsimlanadi (choʻntakqopqoq burchaklari bundan mustasno, chunki bu erda burmalar boshqa joylarga qaraganda koʻproq boʻladi). Yakka tartibda tikiladigan kiyimlarda qoʻyma burma mashinada tikilmaydi, balki 0,3-0,5 sm uzunlikdagi sirma qaviqlar bilan koʻklanadi. Bunda choʻntakqopqoq burchaklaridagi qoʻyma burmaning terilgan joylari qaytma qaviq bilan puxtalanadi.

Mashinada tikilgan yoki koʻklangan qoʻyma burmali ostki qopqoq choʻntakqopqoq bilan birga oʻngini ichkariga karatib qoʻyiladi, qirqimlari tekislanadi va qoʻyma burmani tikish baxyaqatori yoki koʻklash qaviqqatori boʻyicha ostki qopqoq tomondan mashinada agʻdarma chok solinadi. Yakka tartibda tikiladigan buyumlarning ostki qopqogʻi oldin choʻntakqopqoqqa koʻklab olinadi. Bunda qopqoqning burchaklarida bir oz solqi hosil qilib ketiladi. Keyin koʻklash iplari soʻkib tashlanadi, choklar kesiladi, choʻntakqopqoq oʻngiga agʻdariladi va xuddi oddiy choʻntakqopqoq kabi ishlanadi. (186-rasm, l).

Qopqoq chetlarini magʻiz choki bilan bezash. Choʻntakqopqoq bilan ostki qopqoq teskarisini ichkariga qilib qoʻyiladi, qirqimlari toʻgʻrilanadi va magʻizning eniga qarab mashinada 0,2-0,4 sm ichkaridan koʻklanadi yoki mahkamlanadi. Qopqoq chetlarida maxsus jiyaklar bilan magʻiz chok hosil qilish mumkin. Jiyak choʻntakqopqoq shaklida choʻziladi va maxsus moslama yordamida bitta

baxyaqator bilan mag'iz qo'yiladi. Agar maxsus moslama bo'lsa, jiyak bir cheti 0,1-0,2 sm chiqib turadigan qilib o'rtasidan bukiladi va dazmollab qayriladi. Shu bo'lak tagiga tayyorlangan cho'ntakqopqoq, chetlari shunday qo'yiladiki, bo'lakning enli tomoni ostki qopqoq tomonida turadigan bo'lsin. Shundan so'ng jiyak ensiz tomonidan ko'klanadi, bunda uning enli tomoni albatta baxyaqator ostita tushishi lozim. Jiyak cho'ntak qopqoq, tomondan bitta baxyaqator bilan tikiladi. Ko'klash iplari so'kib tashlanadi. Cho'ntakqopqoq dazmollanadi.

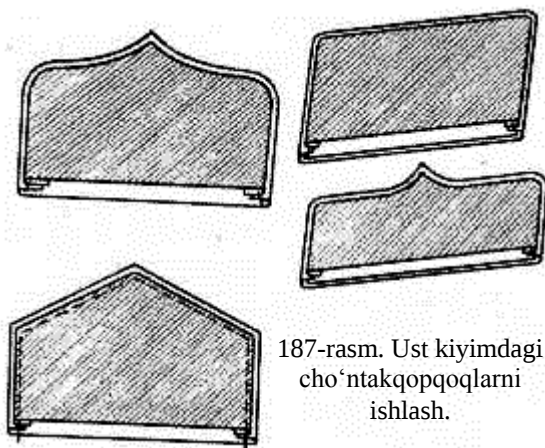
Jiyak bo'lmaganda yoki modelga ko'ra cho'ntakqopqoq chetlarida bezak gazlama bo'lagidan mag'iz chok hosil qilish mumkin. Bezak bo'lak tanda ipiga 45° burchak ostida bichiladi, uning eni mag'izning ikkilantirilgan eniga 1,0-1,5 sm qo'shib topiladi. Bo'lak cho'ntakqopqoq shaklida cho'ziladi, qirqimlari teskarisiga 0,5 sm qayriladi va dazmollanadi. So'ngra bo'lak bir cheti ikkinchisidan 0,1-0,2 sm chiqib turadigan qilib o'rtasidan bo'ylamasiga qayriladi va dazmollanadi. Dazmollangan bo'lak orasiga tayyorlangan cho'ntakqopqoq chetlari qo'yiladi, shunda bo'lakning enli tomoni ostki qopqoq tomonida turishi kerak. Oldin bo'lakning ensiz tomoni ko'klab olinadi, so'ngra qayrilgan chetidan 0,1-0,2 sm ichkaridan mashinada ulanadi. Bo'lakning enli tomoni albatta baxyaqator ostida qolishi kerak. Ko'klash iplari so'kib tashlanadi.

Ba'zi hollarda bezak bo'lak chetlarini dazmollamasdan turib, mag'iz chok bilan ishlash yaxshi samara beradi. Cho'ntakqopqoq ostki qopqoqqa ulangandan so'ng, tanda ipiga 45° burchak ostida bichilgan mag'iz bo'lagi o'ngi bilan ostki qopqoq o'ngiga qo'yiladi va qopqoqning ichki tomonidan mag'iz enidan 0,1 sm kam masofada ichkaridan mashinada tikiladi. Keyin bo'lak cho'ntakqopqoq o'ngiga ag'dariladi, chok atrofidan aylantirib detal o'ngiga o'tkaziladi, bo'lak qirqimi ulash baxyaqatorini yopadigan darajada ichkariga qayriladi va qayrilgan chetidan 0,1 sm ichkaridan bostirib tikiladi. Tayyor qopqoq dazmollab yotqiziladi.

Sezilarliroq, bo'rtma hosil qilish uchun cho'ntakqopqoq chetlariga mag'iz chok tushirish lozim, bunda tanda ipiga 45° burchak ostida bichilib, ikki buklangan gazlama bo'lagi qo'yiladi (187-rasm, 1). Ko'pincha bunday bo'lak asosiy materialdan, kamdan-kam hollarda bezak gazlamadan bichiladi. Bunda oldin cho'ntakqopqoq ostki qopqoqqa ulab olinadi, mag'izli bo'lak cho'ziladi, so'ngra teskarisini ichkariga qaratib, o'rtasidan buklanadi va dazmollanadi. Tayyorlangan bo'lak qopqoqning o'ngiga qo'yiladi, qirqimlari tekislanadi va bo'lak tomondan mashinada tikib, dumaloqlangan joylarida solqi hosil qilib ketiladi. Chokning eni mag'iz eniga teng bo'lishi lozim. So'ngra bo'lakni chok atrofidan aylantirib mag'iz hosil qilinadi. Mag'iz qopqoqning o'ngiga, bo'lak tikilgan chokka mashinada baxyaqator yuritib puxtalanadi. Bunda teskari tomondan baxyaqator bo'lakning ichki chetidan 0,1-0,2 sm ichkaridan o'tishi kerak. Tayyor bo'lgan cho'ntakqopqoq dazmollanadi.

Ust kiyimdagi cho'ntakqopqoqlar.

Cho'ntakqopqoqlar (187-rasm) qirqma cho'ntaklarning ham, qoplama



187-rasm. Ust kiyimdagi cho'ntakqopqoqlarni ishlash.

cho‘ntaklarning ham tarkibiy qismi hisoblanadi. Ba’zi kiyimlarda cho‘ntakqopqoqlar faqat bezak rolini o‘ynaydi.

Cho‘ntakqopqoqlarga noto‘qima material (flizelin), kolenkor, xom surpdan, bir tomoniga elim qoplangan gazlamadan tayyorlangan qotirma qo‘yilishi mumkin. Bir tomoniga elim qoplangan gazlamadan tayyorlangan qotirma asosiy gazlamadan bichilgan cho‘ntakqopqoqning teskarisiga elimli tomoni bilan qo‘yiladi, shunda qotirma chetlari cho‘ntakqopqoq, chetida 0,6-0,8 sm ichkarida turishi va ag‘darma choklarning ostiga tushib qolmasligi kerak. Qotirma dazmol yoki press yordamida biriktiriladi.

Cho‘ntakqopqoq bilan ostki qopqoq o‘ngini ichkariga qilib qo‘yiladi, qirqimlari tekislanadi va qirqimlardan 0,3-0,4 sm ichkaridan 0,5-1,0 sm uzunlikdagi to‘g‘ri sirma qaviqlar bilan ko‘klanib, avra gazlamasi burchaklarda va dumaloqlangan joylarida solqi hosil qilib ketiladi. Yupqa gazlamadan tayyorlangan avralarda har qaysi tomondan 1,5 mm, o‘rtacha qalinlikdagilarida 2 mm, qalin avralarda esa 2,5-3,0 mm solqi hosil qilinadi.

Cho‘ntakqopqoqlar yo‘naltiruvchi lineyka yordamida ostki qopqoq, tomondan ko‘klash chizig‘idan 0,1 sm ichkaridan mashinada ag‘darma choklanadi. Ag‘darma chokning eni 0,5 sm. Agar qotirma sifatida elimsiz materiallar ishlatiladigan bo‘lsa, cho‘ntakqopqoqlar qotirma bilan birga ag‘darma chok bilan tikiladi.

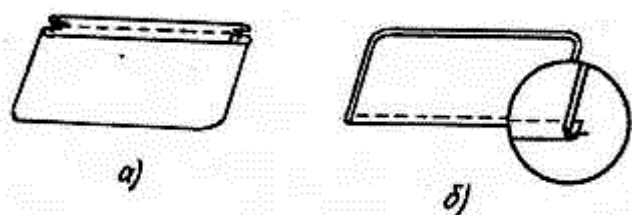
Ko‘klash iplari so‘kib tashlanadi. Chok 0,3 sm, burchaklarda esa 0,1-0,2 sm kenglikda qoldirib kesiladi. So‘ngra cho‘ntakqopqoqlar o‘ngiga ag‘dariladi, chetlari va burchak-lari to‘g‘rilanadi hamda ostki qopqoq tomondan chetidan 0,5 sm, ichkaridan 0,6-0,8 sm uzunlikdagi ko‘klash qaviqlari bilan (sidirg‘a gazlamalar qiya, gulli gazlamalar to‘g‘ri qaviqlar bilan) ziylari ko‘klanadi. Bunda maxsus 222 kl. mashinasidan foydalanish ham mumkin. Ziyni ko‘klash paytida avra detalidan 0,1-0,2 sm kenglikda kant chiqarib ketiladi.

Agar cho‘ntakqopqoqda enli (1 sm dan keng) bezak baxyaqator ko‘zda tutilgan bo‘lsa, gazlama qiyshaymasligi uchun cho‘ntakqopqoq, bezak baxyaqator eniga 0,2 sm qo‘shilgan masofada ikkinchi qaviqqator yoki baxyaqator bilan ziyni ko‘klanadi. Ziy ko‘klangandan so‘ng cho‘ntakqopqoq ostki qopqoq tomondan dazmolmato orqali dazmollanadi, burchaklari va chetlari tekislanadi hamda bezak baxyaqator tushiriladi.

Ziyni ko‘klash iplari so‘kib tashlanadi va cho‘ntakqopqoq ikkinchi marta dazmol va press yordamida dazmollanadi. Yakka tartibda kiyim tikishda ham cho‘ntakqopqoq chetlarini yolg‘on qaviq bilan bezash mumkin. Ziy ko‘klangandan so‘ng cho‘ntakqopqoq chetlariga yolg‘on qaviq tushiriladi, so‘ngra dazmollanadi.

Cho‘ntakqopqoqlarda ostki qopqoq tomondan tikish chizig‘i belgilab olinadi, bu chiziq tayyor holdagi cho‘ntakqopqoqning enini belgilaydi.

Bezak cho‘ntakqopqoq, quyidagicha ishlanadi va biriktiriladi. Bezak



188-rasm. Bezak cho‘ntak qopqoqlarni biriktirish.

cho‘ntakqopqoq uchun astar cho‘ntakqopqoqdan tikish chizigi bo‘yicha 0,5 sm enliroq bichiladi. Bezak cho‘ntakqopqoq odatdagi usulda ishlanadi. U asosiy detalga ikki kator baxyaqator bilan ulanadi, bunda chok

shu ikki baxyaqator orasida qolishi kerak. Oldin cho‘ntakqopqoq asosiy detalga belgilangan chiziq bo‘yicha astarini ichkariga qilib qo‘yiladi va mashinada astar qo‘yimi bo‘yicha birinchi baxyaqator tushiriladi (188-rasm, a). Chokning eni 0,3-0,4 sm. So‘ngra cho‘ntakqopqoq yuqoriga qayriladi va (bukish chizig‘idan (ulash chokidan) 0,4-0,5 sm ichkaridan ikkinchi baxyaqator tushirilib, ulash choki yopib ketiladi, (188-rasm, b).

Yengil kiyimdagi ramkali qirqma cho‘ntak.

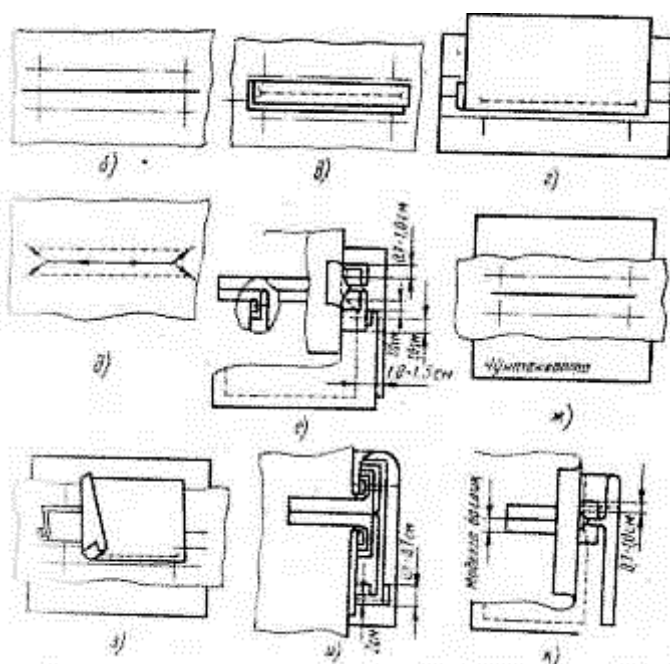
Bunday cho‘ntakni (189-rasm, a) ishlash uchun quyidagi detallar zarur: asosiy material yoki bezak gazlamadan bichilgan mag‘iz (2); asosiy materialdan bichilgan cho‘ntakxalta (1 ta, ikki qismdan iborat bo‘lishi mumkin); bo‘ylama (umuman kerak bo‘lsa - 1 ta).

Cho‘ntak mag‘zi cho‘ntakxalta bilan yaxlit bichilishi mumkin. Bunday cho‘ntakni turli usullarda ishlash mumkin.

Birinchi usul. Asosiy detalda qo‘shimcha andaza yordamida yoki bichiqchi belgilagan chiziqlar bo‘yicha uchta chiziq: cho‘ntak yo‘nalishini bildiradigan bitta bo‘ylama chiziq va cho‘ntak o‘lchamini cheklaydigan ikkita ko‘ndalang chiziq bilan cho‘ntak o‘rni belgilab olinadi (189-rasm, b). So‘ngra belgilangan o‘rta chiziqdan yuqoriga va pastga har bir kant yoki ramka enidan ikki marta katta masofada ikkita qo‘shimcha chiziq chiziladi. Kiyimlarni ko‘plab tikishda cho‘ntak detal o‘ngiga qo‘shimcha andaza bo‘yicha to‘rtta chiziq bilan belgilab olinadi. Ikkita bo‘ylama chiziq orasidagi masofa cho‘ntakning ikkita kanti yoki ramkasi enidan ikki marta katta bo‘lishi lozim.

Cho‘ziluvchan gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda asosiy detalning teskarisidan cho‘ntak chizig‘i tagaga ip gazlamadan 4...5 sm kenglikdagi bo‘ylama qo‘yiladi. Uning o‘rtasi cho‘ntak chizig‘iga to‘g‘ri kelishi lozim. Cho‘ntak yuqori chetining mag‘zi o‘rtasidan bukiladi va teskarisini ichkariga qaratib qo‘yiladi, pastki mag‘zining bitta bo‘ylama cheti teskarisita 1...1,5 sm qayriladi va bukilgan joylari dazmollanadi. Tayyorlangan mag‘izlarning bukiqlari asosiy detalda belgilangan qo‘shimcha chiziqlar ustiga qo‘yiladi, qirqimlari esa cho‘ntak og‘zi tomonga qaratiladi. Yakka tartibda tikiladigan kiyimlarda mag‘izlar oldin ko‘klab olinadi, bunda ularning uchlari cho‘ntak o‘lchamini belgilaydigan ko‘ndalang chiziqlardan har ikki tomonga 1,5...2 sm chiqib turishi kerak.

Ko‘plab ishlab chiqariladigan kiyimlarda mag‘izlarni oldin ko‘klamay turib bukilgan ziylaridan 0,3-0,5 sm ichkaridan mashinada ulanaveradi (189-rasm, v, g). Baxyaqatorlarning uchlari ko‘ndalang chiziqlarda tugashi



189-rasm. Engil kiyimdagi ramkali qirqma cho‘ntak.

kerak. Mag'izlarning asosiy detalga to'g'ri ulanganligi asosiy detalning teskarisidan tekshiriladi. Mag'izlarning baxyaqatorlari parallel bo'lishi va ko'ndalang chiziqlarga yetganda bir joyda tugashi kerak. Cho'ntaklarning og'zi teskarisidan (baxyaqatorlar o'rtasidan) qirqiladi. Bunda ish uning o'rtasidan boshlanib, ikki tomonga davom ettiriladi (189-rasm, d). Cho'ntakning oxiriga 1...1,5 sm qolganda, baxyaqatorlarga nisbatan qiya qirqimlar qilinadi. Qirqimlar baxyaqatorlarning uchiga 0,1...0,15 sm qolganda to'xtatiladi. Hosil bo'lgan teshik orqali mag'izlar teskarisiga ag'dariladi, chetlari to'g'rilanadi, mag'izlarning uchlarini cho'zib, ziylari bir-biriga taqaladi va cho'ntakning uchlarini teskarisidan burchaklarning tagi bo'yicha mashinada qaytma baxyaqator bilan puxtalanadi.

Agar cho'ntakxalta ikki qismdan iborat bo'lsa, biri ikkinchisidan 4,0-5,0 sm kalta bo'lishi kerak. Kalta qismi pastki mag'izga ulanadi. Eni 1 sm li chok cho'ntakxalta tomonga qayriladi. Cho'ntakxaltaning uzun qismi yuqori mag'izga teskarisidan mag'iz ulangan chokka tikiladi (bunda asosiy detal qayirib qo'yiladi).

Chokning eni 1 sm dan kam bo'lmasligi lozim. Cho'ntakxaltani mag'izlarga ulash choklari maxsus mashinada yo'rmaladi. Cho'ntakxaltalar uch tomonidan tikiladi. Cho'ntak burchaklari puxtalab va cho'ntakxalta, burchaklaridagi baxyaqator dumaloqlab ketiladi. Chokning eni 1,0 ... 1,5 sm (189-rasm, e).

Cho'ntakxaltani biriktirilgan chok qirqimlari maxsus mashinada yo'rmaladi. Tayyor cho'ntak teskarisidan va o'ngidan dazmolmato qo'yib dazmollanadi; dazmollash paytida chetlari tekislab turiladi. Cho'ntakni maxsus yarimavtomatda ishlaganda mag'izlarni ulash, mag'izlarni ulash baxyaqatorlari orasida asosiy detalni qirqish va mag'izlarni kiyim teskarisiga qisman ag'darish kabi operatsiyalarni mashina bajaradi.

Ikkinchi usul. Cho'ntak cho'zilib ketmasligi uchun ba'zan bo'ylama qo'yish o'rniga cho'ntak cho'ntakxalta bilan birga ishlanadi (189-rasm, j). Bu holda cho'ntakxalta tanda ipi cho'ntakxaltaga ko'ndalang o'tadigan qilib yaxlit bichiladi. Cho'ntak asosiy detal o'ngida birinchi usuldagidek belgilab olinadi. So'ngra cho'ntakning cho'ntakxaltadagi o'rnini belgilanadi. U cho'ntakxaltaning o'rtasidan 1,5...2,0 sm pastroqda, unga ko'ndalang yotishi lozim. Asosiy detal teskari-sidagi cho'ntak chizig'i bo'yicha cho'ntakxalta teskarisini ichkariga qilib qo'yiladi va cho'ntakxaltadagi hamda asosiy detaldagi belgilangan chiziqlar bir-biriga to'g'ri keltiriladi. Cho'ntakning yuqori chetidagi mag'iz teskarisini ichkariga qaratib qayriladi, pastki mag'izning bitta bo'ylama qirqimi teskari tomonga 1... 1,5 sm bukiladi va mag'izlarning qayrilgan joylari dazmollanadi. Tayyorlangan mag'izlar mashinada ulanadi (189-rasm, z), zarur bo'lsa, birinchi usuldagidek, oldin ko'klab chiqiladi.

Cho'ntak og'zi qirqilgandan so'ng mag'izlar teskarisiga ag'dariladi, cho'ntak chetlari va burchaklari to'g'rilanadi, cho'ntak uchlarini teskarisidan burchaklarning asosi bo'yicha mashinada qaytma baxyaqator bilan puxtalanadi. Yuqori mag'izning chetlari 1,0 sm qoldirib qirqiladi va mag'izning qirqimlari cho'ntakxaltaning yuqori qismi bilan yopiladi. Agar cho'ntakxalta asosiy gazlamadan bichilmagan bo'lsa, mag'iz bilan cho'ntakxalta orasidagi bukikka asosiy materialdan bichilgan ko'rinma o'ngini yuqoriga qilib qo'yiladi va bukilgan joyi teskarisidan, yuqori mag'izni ulash choki yaqinidan mashinada tikiladi. Bunda asosiy detal qayirib turiladi. Yupqa

gazlamalardan tikiladigan kiyimlardagi mag'iz va ko'rinmaning pastki qirqimlari ichkariga qayrilib, qayrilgan ziydan 0,2 sm ichkaridan cho'ntakxaltaga bostirib tikiladi (189-rasm, i). Qalin titiluvchan gazlamalardan tikiladigan buyumlarda esa mag'iz va ko'rinmaning qirqimlari maxsus mashinada yo'rmaladi va qirqimlarni bostirmay cho'ntakxaltaga tikiladi. Cho'ntakxalta uch tomonidan tikiladi va burchaklardagi baxyaqator dumaloqlab ketiladi. Chokning eni 1...1,5 sm. Cho'ntakxaltani tikishda cho'ntak uchlari burchaklar asosi bo'ylab haytma baxyaqator bilan puxtalandi. Cho'ntakxaltani ulash choki maxsus mashinada yo'rmaladi. Tayyor cho'ntak teskarisi va o'ngidan dazmolmato qo'yib dazmollanadi. Bu vaktda chetlari tekislab turiladi.

Uchinchi usul. Bu usulda cho'ntak chetlari cho'ntakxalta bilan ishlanadi (190-rasm, k). Ba'zi hollarda, ko'pincha, kiyimlarni yakka tartibda tikishda, qirqma cho'ntak chetlari asosiy material yoki bezak gazlamadan bichiladigan cho'ntakxalta bilan ishlanadi. Bu usulda ishlash uchun cho'ntakxalta ikki qismdan iborat bo'lishi lozim. Katta qismi ayni vaqtda yuqori mag'iz vazifasini, kichik qismi esa pastki mag'iz vazifasini o'taydi.

Cho'ntakxaltadagi tanda ipi tikish qirqimiga parallel tarzda, detalga ko'ndalang o'tishi lozim. Cho'ntakxaltaning yuqori qirqimlari teskari tomonga qayriladi va bukilgan joyi dazmollanadi. Bukish haqining kattaligi kant eniga chok haqini (taxminan 1,5 sm) qo'shib topiladi. Cho'ntak o'rni asosiy detalning o'ngida birinchi usuldagidek belgilanadi.

Cho'ntakxaltaning bukilgan ziya asosiy detal o'ngidagi belgilangan qo'shimcha chiziqlarga to'g'ri keltiriladi, qayrilgan qirqimlari esa ichkariga qaratib shunday qo'yiladiki, cho'ntakxaltaning yon tomonlari cho'ntak o'lchamini belgilaydigan chiziqlardan 1,5...2 sm chiqib turadigan bo'lsin.

Yakka tartibda tikiladigan kiyimlarda cho'ntakxalta ko'klab olinadi yoki to'g'nag'ichlar bilan mahkamlab qo'yiladi. Cho'ntakxalta modelda ko'zda tutilgan masofada ichkaridan mashinada ulanadi. Cho'ntakxalta to'g'ri ulanganligi tekshirilgandan so'ng cho'ntak og'zi qirqiladi. Cho'ntak og'zi orqali cho'ntakxalta detal teskarisiga ag'dariladi.

Cho'ntakning yuqori qismida yuqori mag'izdan chuqurligi 1...1,5 sm li taxlama hosil kilinadi, cho'ntak uchlari mashinada qaytma baxyaqator bilan puxtalanadi va burchaklarini dumaloqlab, cho'ntakxalta uchta tomonidan tikiladi.

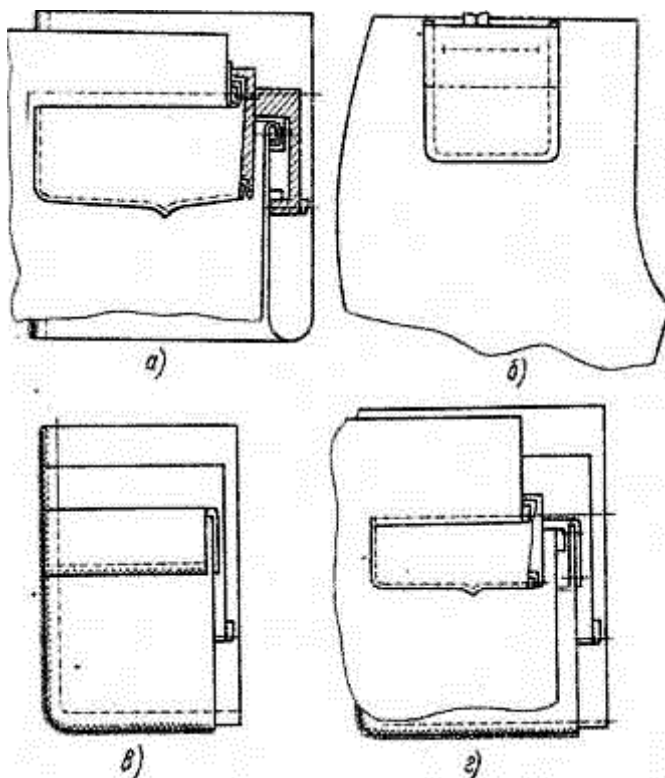
Chokning eni 1...1,5 sm. Yuqori qismida baxyaqator cho'ntakxaltani ulash chokiga tushiriladi. Bunda asosiy detal qayirib qo'yiladi.

Yupqa gazlamalardan tikiladigan shimlardagi orqa cho'ntak.

Yupqa hamda sintetik tolalari ko'p gazlamalardan tikiladigan shimlardagi orqa cho'ntak konstruksiyasi va cho'ntakxaltani ishlash texnologiyasi boshqacharoq bo'ladi. Bunday cho'ntak ikki qismdan: ustki (kichik) va pastki (katta) qismdan iborat qilib bichiladi.

Maxsus mashinada cho'ntakning pastki cheti, mag'zining qirqimlari yo'rmaladi, so'ngra o'rtasidan bo'ylamasiga so'kiladi va bukilgan joyi dazmollanadi. Bukik ichiga cho'ntakxalta ustki (kichik) qismining qirqimi qo'yiladi va cho'ntakxaltaning ishlangan chetlaridan 0,2...0,3 sm masofada bitta baxyaqator bilan mashinada qayirib tikiladi (190-rasm, v, g).

Choʻntakxaltaning pastki (katta) qismiga, choʻntak qirqimi uchastkasiga, astarli gazlamadan bichilgan koʻrinma qoʻyiladi. Uning cheti qayriladi va qayrilgan ziyidan 0,1...0,2 sm ichkaridan bostirib tikiladi. Soʻngra choʻntakxalta qoʻyilib, pastki va yon qirqimlari toʻgʻrilanadi va eni 1 sm li chok bilan mashinada tikiladi. Tikilgan qirqimlari maxsus mashinada yoʻrmladi, kiyimlarni koʻplab ishlab chiqarishda esa tikish bilan bir vaqtda maxsus mashinada yoʻrmab ketiladi.



190-rasm. Shimdagi qopqoqli qirqma choʻntak.

Shimlarning ort boʻlagida, choʻntak oʻrnini bildiradigan asosiy chiziqlardan tashqari, magʻizni tikish uchun qoʻshimcha chiziq ham belgilab olinadi. Ramkaning eni 0,5 sm bulganda bu chiziq, choʻntaqopqoqni ulash chokidan 1,0 sm ichkaridan chiziladi.

Choʻntaqopqoq tikilgandan soʻng tayyorlangan choʻntakxalta ort boʻlakning oʻngiga kichik qismini ichkariga qilib qoʻyiladi, magʻizning bukigi qoʻshimcha chiziqqa toʻgʻri keltiriladi va chetidan 0,5 sm ichkaridan mashinada ulanadi. Choʻntak qirqimi teskarisidan choʻntaqopqoqli yon choʻntak kabi qirqiladi. Choʻntak qirqimi orqali choʻntakxalta teskarisiga agʻdariladi, ramka, choʻntaqopqoqni ulash choki va koʻrinmali choʻntakxalta toʻgʻrilanadi. Koʻrinmali choʻntakxaltaning uchi choʻntaqopqoqni ulash chokiga qoʻyiladi va mashinada teskarisidan shu chokka tikiladi yoki oʻngidan qopqoqni tikish chokidan modelda koʻzda tutilgan masofada yuqoridan bezak baxyaqator bilan tikiladi. Choʻntaqopqoqning uchlari teskarisidan mashinada puxtalanadi, oʻngidan esa maxsus mashinada puxtalamalar qoʻyiladi.

Yengil kiyimdagi qopqoqli choʻntak.

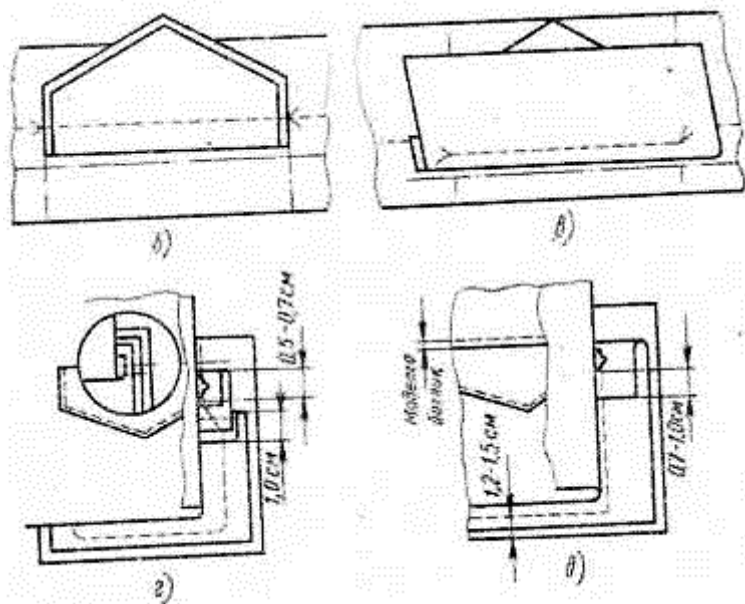
Qopqoqli qirqma choʻntakni ishlash uchun quyidagi detallar zarur: asosiy materialdan yoki bezax gazlamadan bichilgan qopqoq (1); asosiy materialdan bichilgan choʻntakning pastki chetidagi magʻiz (1); asosiy materialdan bichilgan choʻntakxalta (1 ta, ikki qismdan iborat boʻlishi mumkin); ip gazlamadan bichilgan boʻylama 1 (1 ta, choʻziluvchan gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda). Tayyor qopqoqda asosiy detalga ulash chizigʻi belgilab olinadi va shu bilan tayyor qopqoqning eni aniqlanadi.

Asosiy detal qoʻshimcha andaza boʻyicha yoki bichikchi belgilagan chiziqlar boʻyicha uchta chiziq: choʻntak yoʻnalishini bildiradigan bitta boʻylama chiziq (bu chiziq boʻyicha qopqoq ulanadi) va choʻntak oʻlchamini belgilaydigan ikkita koʻndalang chiziq bilan choʻntakning oʻrni belgilab olinadi.

Choʻntakning pastki chetini magʻiz bilan ishlashni osonlashtirish uchun asosiy

detalning o'ng tomoniga qo'shimcha chiziq chizib olinadi; bu chiziq o'rta chiziqdan kant yoki ramkaning enidan ikki marta katta masofada o'tkaziladi.

Cho'ziluvchan gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda teskaridan, cho'ntak



191-rasm. Ko'ylaklar guruhi buyumlaridagi qirqma cho'ntak.

chizig'i tagiga qirqimlardan 0,5 sm ichkaridan ikkita baxyaqator bilan bo'ylama ko'klab olinadi. Uning o'rtasi cho'ntakning belgilangan chizig'iga to'g'ri kelishi kerak. Mag'izning bitta bo'ylama cheti teskarisiga qayriladi. Qayirish eni kant eniga chok qo'yimi (taxminan 1,5 sm) qo'shilgan qiymatga teng. So'ngra bukilgan joyi dazmollanadi.

Ishlangan cho'ntak qopqok, asosiy detal o'ngiga o'ngini pastga, ishlangan chetini yuqoriga qilib qo'yiladi,

gullarning ayniqsa, cho'ntak oldidagi gullarning mos tushishiga ahamiyat bergan holda cho'ntakqopqok, hamda asosiy detalda belgilangan chiziqlar bir-biriga to'g'ri keltiriladi va cho'ntakqopqok mashinada ulanib, baxyaqator uchlari puxtalanadi. Yakka tartibda tikiladigan shimlarda cho'ntakqopqok tikishdan oldin ko'klab olinadi. Chok cho'ntak qopqok tomonga qayriladi (191-rasm, a).

Tayyorlangan mag'iz asosiy detalning o'ngiga, bukigini belgilab olingan qo'shimcha chiziqqa taqab, kichik dazmollangan chetini ichkariga qaratib qo'yiladi. Yakka tartibda tikiladigan kiyimlarda mag'iz ko'klanadi, kiyimlarni ko'plab tikishda esa ko'klamasdan turib, modelda ko'zda tutilgan masofada mashinada ulanadi (191-rasm, b).

Baxyaqatorlarning uchlari cho'ntaklarning o'rnini bildiradigan ko'ndalang chiziqlar oldida to'xtatiladi. Cho'ntak va mag'izning to'g'ri tikilganligi asosiy detal teskarisidan tekshiriladi. Cho'ntakqopqok va mag'izni tikish baxyaqatorlari parallel bo'lishi hamda cho'ntaklarning o'rnini bildiradigan ko'ndalang chiziqlar yaqinida bir joyda tugashi zarur. Asosiy detal teskarisidan, baxyaqatorlar orasidan, cho'ntak o'rtasidan boshlab ikki tomonga qirqiladi. Cho'ntak uchlariga 1...1,5 sm qolganda baxyaqatorlarning uchlari tomonga qiya qirqilib, ularga 0,1...0,15 sm qolganda to'xtatiladi. Hosil bo'lgan qirqim orqali mag'izlar va cho'ntakqopqoqni ulash choki teskarisiga ag'dariladi, chetlari to'g'rilanadi. Mag'iz uchlarini tortib, mag'izning dazmollangan cheti cho'ntakqopqoqni ulash chokiga taqaladi va cho'ntak uchlari teskarisidan burchaklar asosi bo'yicha qo'sh qaytma baxyaqator bilan puxtalanadi. Cho'ntakxaltaning kichik qismi mag'izning ichki qismiga eni 1,0 sm li chok bilan ulanadi. Chok cho'ntakxalta tomonga qayriladi va keyinchalik namlab-isitib ishlashda dazmollanadi. Cho'ntakxaltani mag'izga ulash choki maxsus mashinada yo'rmaladi. Cho'ntakxaltaning boshqa qismi qopqoqqa ulanadi, bunda baxyaqator detal teskarisidan cho'ntakqopqoqni asosiy detalga ulash chokiga tushiriladi.

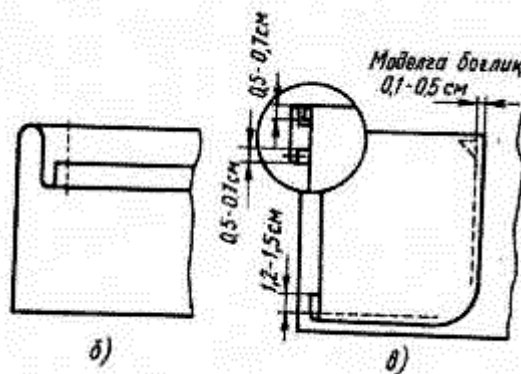
Cho‘ntakxalta uch tomonidan tikilib, burchaklardagi baxyaqator dumaloqlab ketiladi. Chokning eni 1,2...1,5 sm (191-rasm, v). Cho‘ntakxaltani tikish choki maxsus mashinada yo‘rmlanadi. Tayyor cho‘ntak teskarisi va o‘nigidan dazmoldato orqali dazmollanadi, chetlari tekislab ketiladi.

Ba‘zan cho‘ntakning pastki tomoni mag‘izsiz cho‘ntakxalta bilan ishlanadi. Bu holda cho‘ntakxaltaning kalta qismi mag‘iz qo‘yim bilan bichiladi. Cho‘ntakxaltadagi tanda iplari yuqori qirqimga parallel tarzda, detalga ko‘ndalang o‘tishi lozim.

Cho‘ntak o‘rni birinchi usuldagidek belgilanadi. Tikishdan oldin cho‘ntakxalta bir qismining yuqori choki kant eniga chok qo‘yimi (taxminan 1,5 sm) qo‘shilgan kattalikda teskari tomonga qayriladi va dazmollanadi. Cho‘ntakqopqoq tikilgandan so‘ng, tayyorlangan cho‘ntakxalta asosiy detalning o‘ngiga o‘ngini yuqoriga qaratib, bukigini cho‘ntakning belgilangan qo‘shimcha chizig‘iga taqab, dazmollangan chetini ichkariga qilib qo‘yiladi va mag‘iz kabi ulanadi (191-rasm, g). Asosiy detal qirqiladi, cho‘ntak uchlari puxtalanadi va cho‘ntakxalta birinchi usuldagidek tikiladi.

Engil kiyimdagi qoplama cho‘ntak.

Oddiy qoplama cho‘ntak (192-rasm, a) yon va past tomonlaridan qayirish uchun qo‘yim qoldirib bichiladi. Qo‘yim eni cho‘ntak chetidan uni asosiy detalga tikish bezak baxyaqatorigacha bo‘lgan masofaga 1...1,5 sm qo‘shib topiladi. Masalan, cho‘ntakni asosiy detalga tikish bezak baxyaqatori cho‘ntak chetidan 0,5 sm ichkaridan o‘tsa, yon va pastki tomonlardan qayirish uchun $0,5+(1+1,5 \text{ sm})$, ya‘ni 1,5-2,0 sm qo‘yim qoldiriladi. Cho‘ntakning yuqori chetidan qayirish uchun 4...5 sm qo‘yim qoldiriladi.



192-rasm. Ko‘ylakdagi oddiy qo‘yma cho‘ntak.

Cho‘ziluvchan gazlamalardan tikila-digan kiyimlarda cho‘ntak yuqori chetining bekigiga qo‘yim tomondan uqa qo‘yiladi. U cho‘ntak chetini cho‘zilib ketishdan asraydi. Uqa mashinada chetlaridan 0,1 sm ichkaridan ulanadi.

Jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlar cho‘ntagining yuqori chetini qayirish uchun qoldirilgan qo‘yimning qirqimi teskarisiga 0,5-0,7 sm bukiladi va shu ziyidan 0,1...0,2 sm ichkaridan tikiladi. Ip gazlamadan tikiladigan kiyimlarda cho‘ntakning yuqori chetidagi qo‘yimning qirqimi kertmalar yoki belgilangan chiziq buyicha o‘ngiga qayriladi. Qirqim qo‘yim tomonga 0,5...0,7 sm qayriladi, burchaklari qo‘yim kattaligida ag‘darma chok bilan tikiladi (192-rasm, b). Chokning eni cho‘ntakning yon tomonlaridagi qo‘yim eniga teng bo‘lishi lozim. Chok qo‘yimlari kertmagacha 0,5...0,7 sm qoldirib kesiladi; burchaklari o‘ngiga ag‘dariladi, to‘g‘rilanadi; ip gazlamadan tikiladigan kiyimlarda qayrilgan ziyga nisbatan 0,1...0,2 sm ichkaridan tikiladi. Cho‘ntakning yuqori cheti dazmollanadi, ayni vaqtda cho‘ntakning yon va pastki chetlari dazmollab qayriladi.

Gazlamani tejash maqsadida cho‘ntakning yuqori chetini uqa bilan ishlash mumkin (192-rasm, v). Uqaning ichki qirqimi teskarisiga 0,5...0,7 sm qayriladi, jun

va shoyi gazlamadan tikilgan kiyimlarda qayrilgan ziyidan 0,1...0,2 sm ichkaridan tikiladi. Mag'iz o'ngi bilan cho'ntakning o'ngiga qo'yiladi hamda yon tomonlari yuqori cheti bo'yicha yo'rmaladi.

Cho'ntakning yuqori chetidagi chokning eni 0,5...0,7 sm yon tomonlardagi chok yon chetlarini qayirish qo'yimiga teng bo'lishi kerak. Burchaklardagi chok qirqiladi. Burchaklar ag'dariladi, to'g'rilanadi, ip gazlamadan tikilgan kiyimlarda cho'ntakning qayrilgan magiz qirqimi bukib tikiladi. Cho'ntakning yuqori cheti dazmollanadi, ayni vaqtda yon va past tomonlarining cheti dazmollab qayriladi.

Titiluvchan gazlamalardan tikiladigan buyumlardagi cho'ntakning yon va pastki qirqimlari maxsus mashinada yo'rmalishi lozim. Agar cho'ntakning pastki burchaklari to'g'ri to'rtburchak shaklida bo'lsa, yon va pastki tomonlaridagi qayirish qo'yimi belgilangan chiziq bo'yicha (45° burchak ostida) biriktirib tikiladi, chok qirqib qo'yiladi. Ip gazlamadan tikiladigan kiyimlardagi chok qirqimlari ikki tomonga yotqiziladi, jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlardagisi yorib dazmollanadi, burchaklari to'g'rilanadi va dazmollanadi.

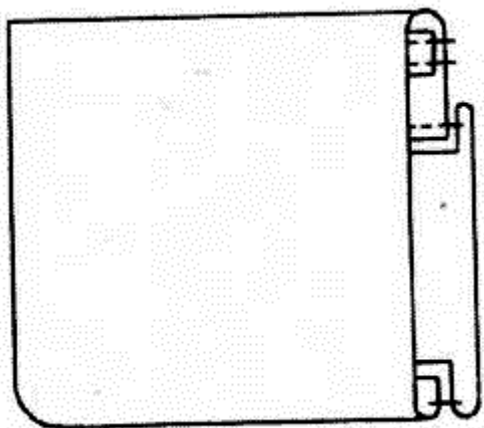
Agar qoplama cho'ntakning chetlari oval shaklida bo'lsa hamda asosiy detalga chetidan 0,5 sm dan kattaroq masofada bezak baxyaqator bilan ulansa, cho'ntakning yon va pastki chetlarida qayirish uchun qo'yim qoldirilmaydi, balki chetlarini shu cho'ntak shaklida bichilgan mag'iz bilan ishlash tavsiya qilinadi. Mag'izning eni bezak baxyaqatorning eniga qarab taxminan 3...3,5 sm bo'lishi zarur. Masalan, bezak baxyaqatorning eni 0,8 sm bo'lsa, mag'izning eni 2,5...3,0 sm, shu jumladan, 0,7 sm (ag'darma chokka) plyus 0,8 sm (bezak baxyaqatorning eni), plyus 1,0..1,5 sm.

Titiluvchan gazlamalardan tikiladigan kiyimlar mag'zining ichki qirqimlari maxsus mashinada yo'rmaladi. Cho'ntakning yuqori qirqimidagi qayirish qo'yimi o'ngiga qayrilgandan yoki cho'ntakning yuqori chetiga mag'iz qo'yib, ag'darma chok solgandan so'ng qoplama cho'ntak o'ngiga cho'ntak yon va pastki chetlarining mag'izlari o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, mag'izlar qirqimlari cho'ntak qirqimlariga to'g'rilanadi (mag'izning yuqori uchlari qo'yim yuqorisida yoki cho'ntakning yuqori chetidagi mag'iz yuqorisida yotishi lozim) hamda burchaklarni ag'darma chok bilan tikish paytida bir yo'la cho'ntakning yon va pastki chetlari tikib ketiladi. Ag'darma chokning eni 0,5...0,7 sm. Burchaklardagi chok kesiladi, Mag'iz teskar isiga qayriladi, burchak va choklar to'g'rilanadi, dazmollanadi, cho'ntakdan mag'iz tomonga 0,1...0,2 sm kenglikda kant chiqariladi.

Qoplama cho'ntakning asosiy detaldagi o'rni qo'shimcha andaza bo'yicha yoki kiyimni buyurtmachiga kiydirib ko'rish vaqtida uchta iroqisimon chiziqcha yoki nuqta tarzida bichiqchi qo'ygan belgilar bo'yicha aniqlanadi. Bu belgilar cho'ntakning ikkita yuqori va bitta pastki (old) burchaklarini bildiradi.

Cho'ntak asosiy detalga belgilar bo'yicha qo'yiladi, yakka tartibda tikiladigan kiyimlarda ko'klab qo'yiladi. Cho'ntak yo'naltirgichli tepki yordamida modelda ko'rsatilgan masofada bezak baxyaqator bilan bostirib tikiladi. Cho'ntaklarning yuqori burchaklari qaytma baxyaqator bilan yoki uchburchak shaklidagi baxyaqator bilan puxtalanadi. Jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda cho'ntak pishiq chiqishi uchun teskarisidan ip gazlamadan to'g'ri to'rtburchak shaklida bichilgan bo'laklar qo'yiladi. Agar mag'iz faqat yuqori cheti bo'yicha tikiladigan

bo'lsa, cho'ntak burchaklari cho'ntakning yon tomonlaridan yuqori chetiga 0,7 sm o'tadigan baxyaqator bilan puxtalaniadi.



193-rasm. Ust kiyimdagi qoplama cho'ntak.

Ust kiyimdagi qoplama cho'ntak

Oddiy qoplama cho'ntak (193-rasm, a, b) mashinada tikilganda chetlaridan quyidagicha: yuqori chetidan 3,0...3,5 sm, yon va pastki tomonlaridan 0,5 sm qayirish qo'yimi qoldirib bichiladi.

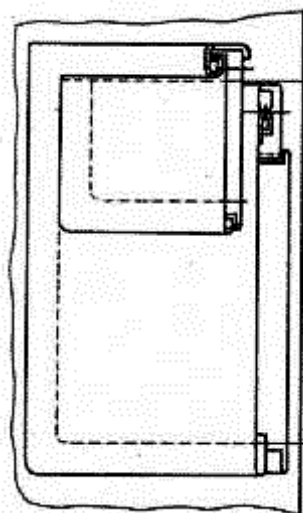
Cho'ntakning yuqori chetidan qayirish qo'yimi aniqlangandan so'ng qo'yim teskarisiga uqa yoki qotirma qo'yiladi va mashinada tikiladi yoki bir tomoniga elim qoplangan gazlamadan foydalanib yopishtiriladi. Cho'ntakning astari avraga moslab bichiladi. Uning yon va pastki tomonlari cho'ntakdan 0,2...0,3 sm, yuqori cheti esa 2,0...2,5 sm kalta bo'lishi kerak.

Astarning yuqori qirqimi cho'ntakning yuqori chetiga mashinada ulanadi. Chok astar tomonga kayriladi va dazmollanadi. Keyin cho'ntakning yuqori qirqimi belgilangan chiziq bo'yicha o'ngiga qayriladi va astar cho'ntak bilan chiziq bo'yicha o'ngiga qayriladi va astar cho'ntak bilan o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, shunda astarning qirqimlari cho'ntakning yon va pastki qirqimlaridan 0,3...0,4 sm ichkarida turishi lozim. Cho'ntak va astarning yon hamda pastki qirqimlari avra tomondan 0,5...0,6 sm ichkaridan to'g'ri sirma qaviqlar bilan ko'klanadi; bunda pastki burchaklarning dumaloqlanish joylarida avra gazlamasi solqiroq qilib ketiladi. Avra va astar qiyshayib qolmasligi kerak. Cho'ntakning yon va pastki chetlari 5...7 sm li teshik qoldirib astar tomondan ag'darma chok bilan tikiladi. Chokning eni 0,5 sm. Ko'klash iplari so'kib tashlanadi. Cho'ntakning yon chetida qoldirilgan teshik orqali cho'ntak o'ngiga ag'dariladi. Cho'ntak chetlari to'g'rilanadi va astar tomondan chetidan 0,5 sm ichkaridan 0,5...0,7 sm uzunlikdagi to'g'ri qaviqlar bilan ziylari ko'klanadi. Tayyor cho'ntak dazmollanadi, cho'ntak yonida qoldirilgan teshik qo'lda tikib qo'yiladi. Ziy ko'klash iplari so'kib tashlanadi va cho'ntakning o'ngiga hamda teskarisiga dazmolmato qo'yib yana bir marta dazmollanadi.

Qirqmali va qopqoqli qoplama cho'ntak (194-rasm) uchun quyidagi detallar zarur: cho'ntakqopqoq (1); qoplama cho'ntak qopqog'ining astari (1); avra gazlamasidan bichilgan mag'iz (1); qoplama cho'ntak astari (1); bo'ylama (1).

Qoplama cho'ntak qopqog'i qopqoqli qirqma cho'ntak kabi ishlanadi. Astar tomondan cho'ntakqopqoqqa tikish chizig'i belgilanadi. Chok uchun 1 sm qoldirib, ortiqcha gazlama kesib tashlanadi.

Qo'shimcha andaza yoki bichiqchi belgilangan chiziqlar bo'yicha tayyor cho'ntakning chetlari



194-rasm. Ust kiyimdagi qopqoqli va qirqimli qoplama cho'ntak.

belgilanadi. Cho‘ntakning hamma tomonidan qayirish uchun 1 sm qo‘yim qoldiriladi, ortiqcha gazlama kesib tashlanadi, so‘ngra cho‘ntakqopqoqni tikish chizig‘i va cho‘ntak qirqimining o‘lchami belgilanadi. Qirqim chetlari tayyor cho‘ntak chetlaridan bezak baxyaqator enicha qochib turishi lozim.

Qoplama cho‘ntak teskarisiga belgilangan chiziq bo‘yicha qirqimlardan 0,5 sm ichkaridan ikkita baxyaqator bilan bo‘ylama ko‘klanadi. Bo‘ylamaning o‘rtasi belgilangan chiziqqa to‘g‘ri kelishi kerak. Ko‘klash 3 sm uzunlikdagi to‘g‘ri sirma qaviqlar bilan bajariladi.

Mag‘izning pastki qirqimi astarning yuqori qirqimiga o‘ngini ichkariga qilib qo‘yiladi va eni 0,5 sm li chok bilan ulanadi. Chok astar tomonga dazmollab yotqiziladi.

Qoplama cho‘ntakning o‘ngiga cho‘ntakqopqoq o‘ngini ichkariga, ishlangan chetini yuqoriga qaratib qo‘yiladi, cho‘ntakqopqoq va qoplama cho‘ntakdagi chiziqlarni bir-biriga to‘g‘ri keltirib, 1 sm uzunlikdagi to‘g‘ri sirma qaviqlar bilan ko‘klanadi. Cho‘ntakqopqoq ko‘klash chizig‘idan 1 sm ichkaridan mashinada ulanadi. Chokning boshi va oxiri puxtalanadi. Ko‘klash ipi so‘kib tashlanadi. Chok cho‘ntakqopqoq tomonga qayriladi.

Cho‘ntakqopqoqni tikish chokiga taqab, cho‘ntakning o‘ngiga cho‘ntak xaltali mag‘iz teskarisini pastga qaratib ko‘klanadi va mashinada tikiladi. Chokning boshi va oxiri puxtalanadi. Cho‘ntakqopqoqni va bo‘ylamadagi mag‘izni tikish baxyaqatorlari orasidagi masofa 0,4...0,5 sm bo‘lishi kerak. Ko‘klash iplari so‘kib tashlanadi. Mag‘izni tikish choki yorib dazmollanadi, bunda qoplama cho‘ntak bir tomonga, mag‘iz ikkinchi tomonga qayriladi.

Qoplama cho‘ntak teskarisiga belgilangan chiziq bo‘yicha qirqimlardan 0,5 sm ichkaridan ikkita baxyaqator bilan bo‘ylama ko‘klanadi. Bo‘ylamaning o‘rtasi belgilangan chiziqqa to‘g‘ri kelishi kerak. Ko‘klash 3 sm uzunlikdagi to‘g‘ri sirma qaviqlar bilan bajariladi.

Mag‘izning pastki qirqimi astarning yuqori qirqimiga o‘ngini ichkariga qilib qo‘yiladi va eni 0,5 sm li chok bilan ulanadi. Chok astar tomonga dazmollab yotqiziladi.

Qoplama cho‘ntakning o‘ngiga cho‘ntakqopqoq o‘ngini ichkariga, ishlangan chetini yuqoriga qaratib qo‘yiladi, cho‘ntakqopqoq va qoplama cho‘ntakdagi chiziqlarni bir-biriga to‘g‘ri keltirib, 1 sm uzunlikdagi to‘g‘ri sirma qaviqlar bilan ko‘klanadi. Cho‘ntakqopqoq ko‘klash chizig‘idan 1 sm ichkaridan mashinada ulanadi. Chokning boshi va oxiri puxtalanadi. Ko‘klash ili so‘kib tashlanadi. Chok cho‘ntakqopqoq tomonga qayriladi.

Cho‘ntakqopqoqni tikish chokiga taqab, cho‘ntakning o‘ngiga cho‘ntak xaltali mag‘iz teskarisini pastga qaratib ko‘klanadi va mashinada tikiladi. Chokning boshi va oxiri puxtalanadi. Cho‘ntakqopqoqni va bo‘ylamadagi mag‘izni tikish baxyaqatorlari orasidagi masofa 0,4...0,5 sm bo‘lishi kerak. Ko‘klash iplari so‘kib tashlanadi. Mag‘izni tikish choki yorib dazmollanadi, bunda qoplama cho‘ntak bir tomonga, mag‘iz ikkinchi tomonga qayriladi.

Cho‘ntak qirqimi xuddi qopqoqli qirqma cho‘ntakniki kabi ochiladi. Cho‘ntak qirqimi orqali astarli mag‘iz teskarisiga ag‘dariladi, chetlarini to‘g‘rilab, mag‘izdan eni 0,4...0,5 sm li kant hosil qilinadi (kantning eni mag‘iz va cho‘ntakqopqoqni

tikish baxyaqatorlari orasidagi masofaga bog'liq) va mag'izning ziya tikish chokidan 0,1...0,2 sm ichkaridan ko'klanadi. Cho'ntak astari tekislanadi va chetlaridan 4 sm ichkaridan 2,5-3 sm li to'g'ri sirma qaviqlar bilan ko'klanib, kant mag'izni ulash chokiga mashinada puxtalanadi. Cho'ntak qirqimining pastki cheti modelda ko'zda tutilgan masofada baxyaqator bilan bezalishi mumkin.

Cho'ntakqopqoqni tikish choki teskarisiga ag'dariladi va qayirib ko'klanadi. Qoplama cho'ntak astari yon va pastki tomonlarga parallel ravishda cho'ntak avrasidan 1,1...1,2 sm ensizroq qilib kesiladi.

Qoplama cho'ntak qirqimlari bo'r chiziqlar bo'yicha teskarisiga qayriladi va chetlaridan 0,5 sm ichkaridan 0,7...1 sm uzunlikdagi to'g'ri sirma qaviqlar bilan bukib ko'klanadi. Bunda cho'ntakning bukib ko'klangan yuqori qirqimi cho'ntakqopqoq qirqimiga taqalib turadigan qilib kesiladi. Bukib ko'klashdan so'ng burchaklar va dumaloqlangan joylardagi ortiqcha gazlama qirqib tashlanadi hamda burchaklari qo'lda yashirin biriktirma qaviqlar bilan tikiladi. Cho'ntak dazmollanadi, chetlari to'g'rilanadi. Kiyimlarni ko'plab tikishda teskarisidan cho'ntak chetlari bo'yicha elim plyonka qo'yiladi.

Kiyim old bo'lagida cho'ntak o'rni belgilab olinadi. Kiyim old bo'lagining teskarisiga cho'ntak avrasining belgilangan chizig'i bo'yicha bo'ylama ko'klanadi yoki cho'ntakning yuqori burchaklari tagiga elimli yoki elimsiz gazlama bo'lagi qo'yiladi.

Cho'ntak kiyim oldiga belgilangan chiziqlar yoki nusxalama qaviqqator bo'yicha qo'yiladi va to'g'ri qaviqlar bilan ko'klab ulanadi. Cho'ntak avradan solqiroq bo'lishi kerak. Qaviqlarning uzunligi 2...4 sm.

Cho'ntak chetlari kiyim old bo'lagiga yashirin biriktirma qaviqlar bilan tikiladi. 1 sm ga 3 qaviq to'g'ri kelishi lozim. Kiyimlarni ko'plab tikishda cho'ntaklarning chetlari elim plyonka yordamida pressda mahkamlanadi. So'ngra cho'ntak kiyim old bo'lagiga bostirib tikiladi; uning yuqori tomoni cho'ntakqopqoq ulangan chokka, boshqa tomonlari esa chetdan modelda ko'zda tutilgan masofada tikiladi.

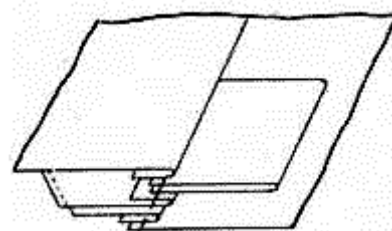
Cho'ntak uchlariga qopqokli qirqma cho'ntakdagidek puxtamalar qo'yiladi. Ko'klash iplari so'kib tashlanadi. Tayyor cho'ntakni teskarisidan va o'ngidan dazmolmato orqali dazmollab, cho'ntakqopqoq va cho'ntak chetlari tekislab ketiladi. Cho'ntak dazmol yoki press bilan dazmollanadi.

Kiyim choklaridagi cho'ntaklarni ishlash.

Choklardagi cho'ntaklar listochkali va listochkasiz, bezak baxyaqatorli yoki bezak baxyaqatorsiz bo'lishi mumkin.

Choklar va taxlamalardagi listochkali cho'ntak. Bunday cho'ntakni (196-rasm, a, b) ishlash uchun quyidagi detallar zarur: modelga qarab asosiy materialdan yoki bezak gazlamadan bichilgan listochka (1); asosiy materialdan ikki qismli qilib bichilgan cho'ntakxalta (1). Listochkada uni tikish chizig'i belgilanadi. Asosiy detalda kertimlar yoki bo'r chiziqlar bilan cho'ntak o'rni belgilanadi.

Listochka o'ngi bilan avra detalning o'ngiga qo'yiladi, chetlari detal chetiga to'g'rilanadi, shunda



195-rasm. Chokdagi listochkali cho'ntak.

listochkaning qirqimlari asosiy detal qirqimlari yoʻnalishida yotishi kerak. Shundan keyin, belgilangan chiziq boʻyicha mashinada ulanadi. Yakka tartibda tikiladigan kiyimlarda mashinada ulashdan oldin koʻklab olinadi. Asosiy detal tomonda (chokning eni kamida 1-1,5 sm boʻlishi kerak. Soʻngra listochkaga choʻntakxaltaning bir qismi oʻngini ichkariga qilib qoʻyiladi, shunda uning yuqori cheti listochkaning yuqori chetidan 1-1,5 sm chiqib turishi lozim. Shu holda listochkani ulash baxyaqatoriga yoki undan 0,1 sm qochirib mashinada ulanadi. Choʻntakxalta tomonda chokning eni 1 sm.

Koʻplab ishlab chiqarishda listochka kertimlar boʻyicha asosiy detalning yuqori qismiga oʻngini pastga, qirqimlarini asosiy detal qirqimlari tomonga qaratib qoʻyiladi. Listochkaga choʻntakxalta oʻngini pastga qilib qoʻyiladi va bitta baxyaqator bilan tikiladi. Agar choʻntak taxlamada joylashgan boʻlsa, listochkani tikish baxyaqatori taxlamaning tashqi bukigi boʻyicha oʻtishi zarur.

Choʻntakxaltaning ikkinchi qismi asosiy detalning pastki qismiga eni 1,0 sm li chok bilan ulanadi. Choʻntakxalta asosiy detal teskarisiga qayriladi. Ip gazlamadan tikiladigan kiyimlardagi choklar toʻgʻrilanadi, shoyi va jun gazlamalardan tikiladigan kiyimlardagi choklar esa dazmollab yotqiziladi. Choʻntakxalta uch tomonidan mashinada tikilib, burchaklaridagi baxyaqator dumaloqlab ketiladi. Choʻntaklarning uchlari qoʻsh qaytma baxyaqator bilan puxtalanadi. Choʻntakxalta qirqimlari va uni asosiy detalga ulash choklari maxsus mashinada yoʻrmladi. Jun va shoyi gazlamalardan tikiladigan kiyimlarda listochka toʻgʻrilanadi va oʻrtasidan bitta baxyaqator bilan koʻklanadi. Listochka uchlari asosiy degalga modelda koʻzda tutilgan masofada bostirib tikiladi yoki orqasiga ip gazlama boʻlagi qoʻyib, qoʻlda yashirin biriktirma qaviqlar bilan qayirib tikiladi. Tayyor choʻntak chetlarini tekislab, teskarisi va oʻngidan dazmolmato qoʻyib dazmollanadi.

3.8. BOLALAR ICHKI KIIYIMLARINI BICHISH VA TIKISH TEXNOLOGIYASI.

Bolalar ichkiyimi (kunduzi va kechasi kiyiladigan koʻylak, trusik, pijama va boshqalar) engil, qulay, havoni yaxshi oʻtkazadigan, issiq tutadigan, gigroskopik boʻlishi lozim. Ichki kiyim bolaning erknn pafas olishiga, badanda qonning harakatlanishiga xalaqit bermaydigan boʻlishi kerak. Chaqaloqlar kiyimini – yaktakcha, yaʼni raspashonka, koʻylak, kofta, chepchik (qalpoqcha)ni mumkin qadar kamroq chok solib tikish kerak. Raspashonkaning yoqa oʻmiziga adip tutiladi, adip kiyimniit oʻng tomoniga qayirib tikiladi. Chaqaloqlar raspashonkasining yo oldi, yo orqasi ochiq boʻladi. Raspashonkaga mutlaqo tugma qadalmaydi, uning barlari tasma yoki lentalar bilan boylanadi.

Bolalar kiyimi kunduzi yoki kechasi kiyilishiga, mavsumga hamda bolaning yoshiga qarab, turli gazlamalardan (batist, paxmoq gazlama, bumazeya, surp va shu kabi mayin gazlamalardan) tikiladi. Bolalar kiyimiga ishlatiladigan gazlama miqdori kiyimning kengligi va uzunligiga qarab belgilanadi, bunda gazlamaning ikki buklangan holda bichilishini va chok haqi tashlab ketish zarurligini ham hisobga olish kerak. Trusik, plavka (choʻmilganda kiyiladigan kalta trusik), uzun pochali ishton va pijama shimi uchun gazlama buyum orqa yarmining uzunligiga

qarab ikki baravar ko'proq olinadi. Bichish vaqtida gazlama bo'yiga ikki buklanishi va andaza detallari gazlamaning taxiga to'g'rilab qo'yilishi lozim.

Bolalar kiyimi, chunonchi: chaqaloqlar uchun konvert shaklida tikilgan yo'rgak, chepchik, raspashonka, paypoq ishton (polzunki), yubka-trusik, yoqa o'mizi dumaloq qilib o'yilgan qizlar ichko'ylagi, kechasi kiyiladigan qizlar ichko'ylagi va kechasi kiyiladigan o'g'il bolalar ichko'ylagining chizmalari quyida berilgan.

Chaqaloqlar uchun konvert shaklida tikilgan yo'rgak (konvert).

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Konvertning uzunligi – 130 sm.
2. Konvertning kengligi – 75 sm.

Andaza chizmasini chizish. To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga K harfi qo'yiladi (197-rasm).

Konvertning uzunligi. K nuqtadan o'ngga 130 sm uzunlikda (konvertning uzunligi) chiziq tortib, uchiga K₁ nuqta qo'yiladi. K₁ nuqtadan pastga ixtiyoriy uzunlikda tik chiziq tushiriladi.



196-rasm. Chaqaloqlar yo'rgakning andaza chizmasi.

Konvertning kengligi. K nuqtadan pastga 37,5 sm uzunlikda (konvert kengligining $\frac{1}{3}$ qismi, ya'ni $75:2 = 37,5$ sm) chiziq tushirib, uchiga K₂ belgisi qo'yiladi. K₂ nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq chiziladi, uning vertikal chiziq bilan kesishgan nuqtasiga K₃ harfi qo'yiladi.

Yordamchi chiziqlar. K₂ nuqtadan yuqoriga 20 sm o'lchab, K₄ nuqta qo'yiladi. K₄ nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq chiziladi, bu chiziqning K₁ K₃ chiziqni kesib o'tgan nuqtasi K₅ bilan belgilanadi. K nuqtadan o'ngga 25 sm o'lchab, K₆ nuqta qo'yiladi. K₆ nuqtadan pastga tik chiziq tushirilib, uning K₂ K₃ chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi K₇ harfi bilan, K₆ K₅ chizig'ini kesib o'tgan nuqtasp K₈ bilan belgilanadi. K₆ K₁ chizig'i teng ikki qismga bo'linib, bo'lish nuqtasi K₉ bilan belgilanadi. K₉ nuqtadan pastga tik chiziq tushirilib, uning K₂ K₃ chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi K₁₀ bilan, K₄ K₅ chizig'ini kesib o'ttan nuqtasi esa K₁₁ bilan belgilanadi.

Konvertning ustki qismi (qopqog'i). K₄ nuqtadan burchakni teng o'rtasidan bo'ladigan qilib 6 sm uzunlikda chiziq chiqarilib, chiziq uchiga K₁₂ harfi qo'yiladi. K₄ K₈ chizig'i teng ikki qismga bo'linadi. K, K₁₂ nuqtalar va K₄ K₈ chizig'idagi bo'lish nuqtasi orqali chiziq o'tkaziladi, bu ustki chiziq bo'ladi. Andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi.

1-chepchik:

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Chepchikning uzunligi (peshananing o'rtasidan bo'yin umurtqasigacha bo'lgan oraliq o'lchanadi) – 20 sm.

2. Boshning peshana ustidan o'lchangan yarim aylanasi – 18 sm.

Andaza chizmasini chizish. Chepchikning yon tomoni ABVG to'g'ri burchagi chiziladi (198-rasm, a).

Chepchikning uzunligi. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 13 sm ga teng (bosh yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 4 sm ko'shiladi, ya'ni $18:2+4=13$ sm).

Chepchikning kengligi. AB va GV gorizontaal chiziqlarining uzunligi 11 sm ga teng (bosh yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $18:2+2=11$ sm).

Chok tushadigan chiziq. AB va BV chiziqlarning har biri teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtalari CH va CH₁ harflari bilan belgilanadi. B nuqtadan burchakni teng o'rtasidan bo'ladigan qilib 2,5 sm uzunlikda chiziq chiqarib, 2,5 raqami qo'yiladi. V nuqtadan chapga 2 sm o'lchab, CH₂ nuqta qo'yiladi. A nuqtadan pastga 1 sm o'lchab, CH₃ nuqta, bu nuqtadan chapga 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqtasidan CH₃, CH, 2,5 va CH₁ nuqtalar orqali CH₂ nuqtagacha chiziq tortiladi, bu chok tushadigan chiziq bo'ladi.

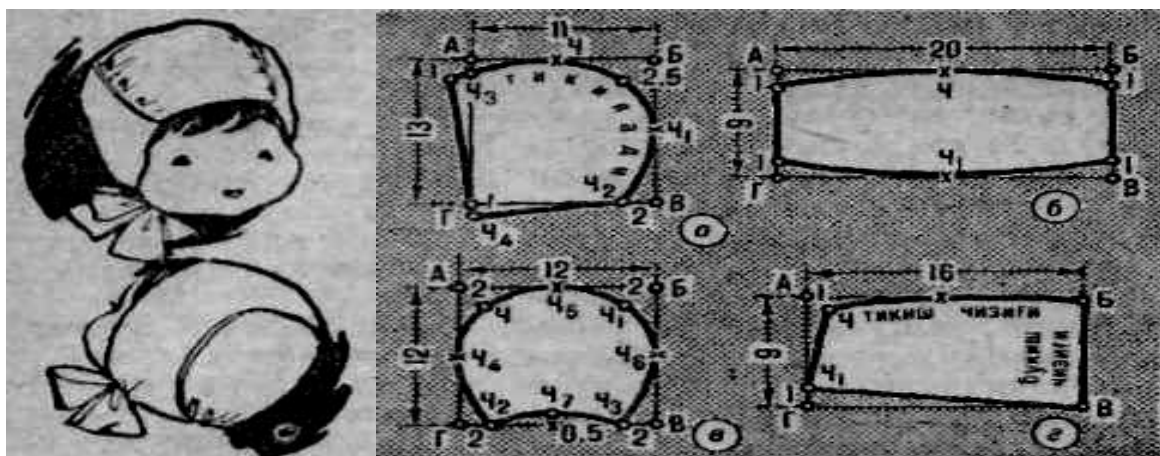
Ensa chizig'i. 1 nuqtasidan pastga G nuqta orqali 1 sm uzunlikda chiziq tushirib, CH₄ nuqta qo'yiladi. CH₄ nuqta bilan CH₂ nuqta o'zaro tutashtiriladi.

Chepchikning tepa qismi. ABVG to'g'ri burchagi chiziladi (197-rasm, b).

Chepchikning uzunligi. AB va GV gorizontaal chiziqlarining uzunligi 20 sm ga teng (chepchikning o'lchab olingan uzunligi).

Chepchikning kengligi. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 9 sm ga teng (bosh yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $18:2 = 9$ sm).

Chok tushadigan chiziq. AB va GV chiziqlarining har biri teng ikki qismga bo'linib, bo'lish nuqtalari CH va CH₁ bilan belgilanadi. A va B nuqtalardan pastga 1 sm dan o'lchab, 1 raqamlari qo'yiladi. 1 va 1 nuqtalari CH nuqta orqali bir-biriga tutashtiriladi. G va V nuqtalardan yuqoriga 2 sm dan o'lchab, 1 raqamlari qo'yiladi. 1 nuqtalari CH₁ nuqta orqali bir-biriga tutashtiriladi.



2-chepchik.

Andaza chizmasini chizish. Chepchikning tepa qismi ABVG kvadrati chiziladi (197-rasm, v). Kvadrat tomonlari 12 sm ga teng (bosh yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 3 sm qo'shiladi, ya'ni $18:2 + 3 = 12$ sm).

Chok tushadigan chiziq. A va B nuqtalardan burchakni teng o'rtasidan bo'ladigan qilib 2 sm uzunlikda chiziqlar chizilib, chiziqlar uchiga CH hamda CH₁ harflari yoziladi; G nuqtadan o'ngga, V nuqtadan esa chapga 2 sm dan o'lchab, CH₂ va CH₃ nuqtalar qo'yiladi. AG, AB va BV chiziqlarining har biri teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtalari CH₄, CH₅ va CH₆ harflari bilan belgilanadi. CH₂, CH₄, CH, CH₅, CH₁, CH₆ va CH₃ nuqtalar orqali chiziq tortiladi, bu tikish chizig'i, ya'ni chok tushadigan chiziq bo'ladi.

Ensa chizig'i. GV chizig'i teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan yuqoriga to'g'ri burchak hosil qilib 0,5 sm o'lchab, CH₇ nuqta qo'yiladi. CH₂ nuqta CH₇ nuqta orqali CH₃ nuqtaga chiziq yordamida tutashtiriladi.

Chepchikning yon qismi. ABVG to'g'ri burchagi chiziladi (197-rasm, g).

Chepchikning uzunligi. AB va GV gorizontal chiziqlarining uzunligi 16 sm ga teng (chepchik tepa qismining o'lchangan uzunligi).

Chepchikning kengligi. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 9 sm ga teng (bosh yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $18:2 = 9$ sm).

Chok tushadigan chiziq. A nuqtadan burchakni teng o'rtasidan bo'ladigan qilib 1 sm uzunlikda chiziq chiqarib, uchiga CH harfi qo'yiladi.

AB chizig'i teng ikki qismga bo'linadi. B nuqtadan CH nuqtaga AB chizig'idagi bo'lish nuqtasi orqali chiziq, tortiladi, bu chok tushadigan chiziq, bo'ladi.

Ensa chizig'i. G nuqtadan yuqoriga 1 sm o'lchab, CH₁ nuqta qo'yiladi; CH₁ nuqta V hamda CH nuqtalarga tutashtiriladi.

Raspashonka (yaktakcha).

Andaza chizmasini chizish vaqtida quyidagi jadvaldan foydalanish kerak.

Raspashonkaning taxminiy o'lchovlari (sm)

Bolaning yoshi	Raspashonkaning uzunligi	Raspashonkaning kengligi
1 – 2 oylik	24	26
2 – 6 oylik	26	28
6 oylikdan 1 yoshgacha	28	32

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Raspashonkaning uzunligi – 26 sm.

2. Raspashonkaning kengligi – 28 sm.

Andaza chizmasini chizish.

ABVG to'rtburchagi chiziladi (198-rasm, a).

Raspashonkaning uzunligi. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 26 sm ga teng (raspashonkaning o'lchab olingan uzunligi).

Raspashonkaning kengligi. AB va VG gorizontal chiziqlarining uzunligi 14 sm ga teng (raspashonka kengligining $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $28:2 = 14$ sm).

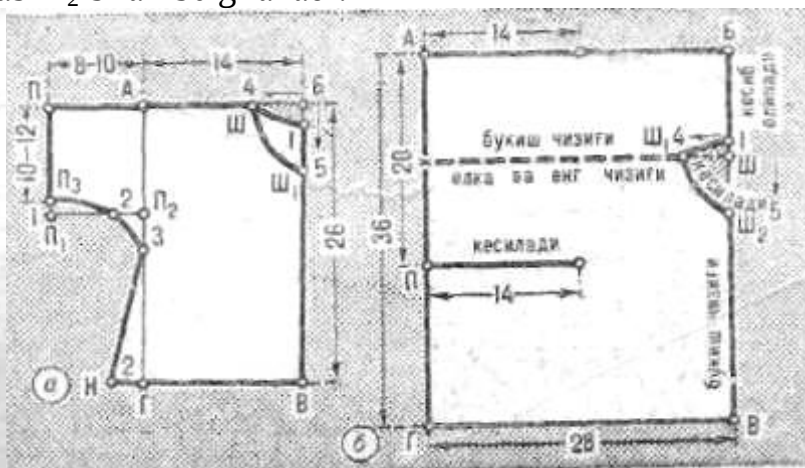
Yoqaning orqa o'mizi. B nuqtadan chapga 4 sm o'lchab, SH nuqta qo'yiladi. B nuqtadan pastga 1 sm o'lchab (barcha razmerlar uchun) 1 raqami qo'yiladi. 1

nuqtasi SH nuqtara botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

Yoqaning oldingi o'mizi. B nuqtadan pastga 5 sm o'lchab (barcha razmerlar uchun), SH₁ nuqta qo'yiladi. SH₁ nuqta SH nuqtaga botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

Engning uzunligi. Gorizontal chiziq A nuqtadan chapga 8-10 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytirilib, P nuqta qo'yiladi.

Engning kengligi. P nuqtadan pastga 10-12 sm uzunlikda tik chiziq tushirib, uchiga P₁ harfi qo'yiladi. P₁ nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq chizilib, uning AG chiziq bilan kesishgan nuqtasi P₂ bilan belgilanadi.



198-rasm. Raspashonkaning andaza chizmasi.

Qo'ltiq choki tushadigan chiziq. P₁ nuqtadan yuqoriga 1 sm (barcha razmerlar uchun) o'lchab, P₃ nuqta qo'yiladi. P₂ nuqtadan chapga 2 sm o'lchab, 2 raqami, pastga 3 sm o'lchab, 3 raqami qo'yiladi. P₃, 2 va 3 nuqtalar egri chiziq yordamida tutashtiriladi. Bu qo'ltiq osti chizig'i bo'ladi.

Yon chok va raspashonkaning etagi. Gorizontal chiziq G nuqtadan chapga 2 sm uzaytirilib, chiziq uchiga N harfi qo'yiladi. N nuqta 3 nuqtasiga chiziq yordamida tutashtiriladi.

Engi kesik raspashonka.

Andaza chizmasini chizish. ABVG to'rtburchagi chiziladi (198-rasm, b).

Raspashonkaning uzunligi. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 36 sm ga teng (barcha razmaerlar uchun o'lchov raspashonka uzunligiga engning kengligi 10 sm qo'shiladi, ya'ni $26+10=36$ sm).

Raspashonkaning kengligi. AB va VG gorizontal chiziqlarining uzunligi 28 sm ga teng (raspashonkaning kenglik o'lchovi).

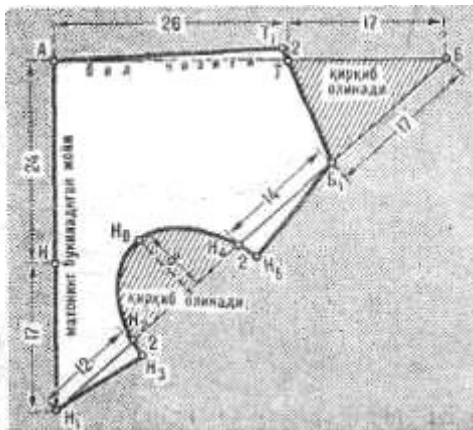
Engning kesigi. A nuqtadan pastga 20 sm o'lchab (engning 2 ga ko'paytirilgan kengligi, ya'ni $10 \times 2 = 20$ sm), P nuqta qo'yiladi. P nuqtadan o'ngga 14 sm uzunlikda (raspashonka kengligining $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $28:2=14$ sm) chiziq chiziladi. A nuqtadan o'ngga 14 sm o'lchab nuqta qo'yiladi.

Elka chizig'i va eng (taxi). AP chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan o'ngga gorizontal chiziq chiziladi. Gorizontal chiziqning BV chiziq bilan kesishgan nuqtasi SH harfi bilan belgilanadi.

Yoqaning orqa o'mizi. SH nuqtadan chapga 4 sm o'lchab (barcha razmerlar uchun). SH₁ nuqta qo'yiladi. SH nuqtadan yuqoriga 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqta SH₁ ga botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

Yoqaning oldingi o'mizi. SH nuqtadan pastga 5 sm o'lchab, SH₂ nuqta qo'yiladi. SH₂ nuqta bilan SH₁ nuqta botiq egri chiziqli yordamida tutashtiriladi.

Paypoq ishton (polzunki). (24-razmer)



199-Rasm

Andaza chizmasini chizish uchun bel yarim aylanasi o'lchovi (24 sm) kerak.

Andaza chizmasini chizish. To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga A harfi qo'yiladi (199-rasm).

Yordamchi chiziqlar. A nuqtadan o'ngga 26 sm o'lchab (belning yarim aylanasi uzunligiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $24+2=26$ sm), T nuqta

qo'yiladi.

T nuqtadan o'ngga 17 sm o'lchab (bel yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 5 sm qo'shiladi, ya'ni $24:2+5=17$ sm), B nuqta qo'yiladi.

A nuqtadan pastga 24 sm o'lchab (belning yarim aylanasi), N nuqta qo'yiladi. N nuqtadan pastga 17 sm o'lchab (bel yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 5 sm qo'shiladi, ya'ni $24:2+5=17$ sm), H₁ nuqta qo'yiladi. B va H₁ nuqtalar chiziqli yordamida o'zaro tutashtiriladi.

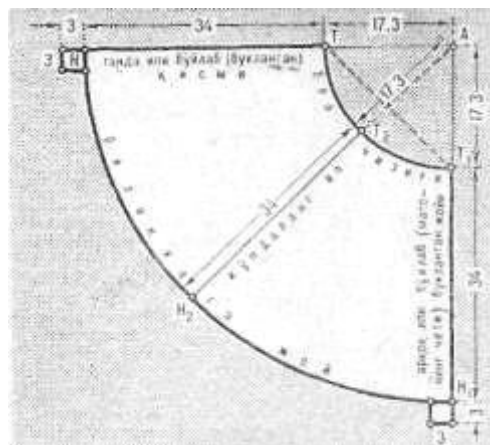
Tugmalash chizig'i. B nuqtadan pastga BH₁ chizig'i bo'yicha 17 sm o'lchab, B₁ nuqta qo'yiladi. B₁ nuqtadan yuqoriga T nuqta orqali 2 sm uzunlikda (barcha razmerlar uchun) chiziqli chiqarib, T₁ nuqta qo'yiladi, bu yon chiziqli bo'ladi.

Bel chizig'i. T₁ va A nuqtalar chiziqli yordamida tutashtiriladi.

Pastki chiziqli. N₁ nuqtadan yuqoriga H₁ B chiziqli bo'yicha 12 sm o'lchab (bel yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $24:2=12$ sm), N₂ nuqta qo'yiladi. N₂ nuqtadan pastga N₁B chiziqliqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm uzunlikda (barcha razmerlar uchun) chiziqli tushirib, N₃ nuqta qo'yiladi. H₁ va N₃ nuqtalar o'zaro tutashtiriladi. B₁ nuqtadan pastga BH₁ chiziqli bo'icha 14 sm o'lchab (bel yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $24:2+2=14$ sm), N₄ nuqta qo'yiladi.

N₄ nuqtadan pastga H₁ B chiziqliqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm uzunlikda (barcha razmerlar uchun) chiziqli tushirib, N₅ nuqta qo'yiladi. N₅ va B₁ nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Pastki o'yiqli. N₂ N₄ chiziqli teng ikki qismga bo'linadi; bo'lish nuqtasidan yuqoriga H₁ B chiziqliqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 8 sm uzunlikda (bel yarim aylanasi



200-rasm. Trusik yubkaning andaza chizmasi.

$\frac{1}{2}$ qismidan barcha razmerlar uchun, 4 sm olinadi, ya'ni $24:2-4=8$ sm) punktir chiziq chiqarib, uchiga H_6 nuqta qo'yiladi. N_3 nuqta N_5 nuqtaga N_2 , N_6 , N_4 nuqtalar orqali egri chiziq, o'tkazib tutashtiriladi. Andazaning shtrixlangan qismi olinadi.

Trusik yubka. (26-razmer)

Trusik yubkani maktabgacha tarbiya yoshidagi qizchalar ham trusik, ham yubka sifatida kiyishi mumkin. Uni elkabog'li, ko'krakpeshli qilib tikish, shuningdek, lifining oldingi va orqa yoqa o'mizini katta qilib o'yish, ya'ni orqasini juda ochiq qilish ham mumkin.

Trusik yubkani chit, satin, shtapel gazlama va shu kabilardan tikish tavsiya etiladi.

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Trusik yubkaning uzunligi – 54 sm.
2. Belning yarim aylanasi – 26 sm.

Andaza chizmasini chizish. To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga A harfi qo'yiladi (200-rasm).

Bel chizig'i. A nuqtadan chapga va pastga 17,3 sm dan o'lchab (bel aylanasing $\frac{1}{3}$ qismi, ya'ni $26 \times 2:3=17,3$ sm), T va T_1 nuqtalar qo'yiladi. T va T_1 nuqtalar punktir chiziq yordamida bir-biriga tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi. A nuqtadan 17,3 sm uzunlikda qiya punktir chiziq chiqarilib, bu chiziq TT_1 punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan o'tadi, chiziq uchiga T_2 harfi qo'yiladi.

T, T_2 va T_1 nuqtalar bir-biriga chiziq yordamida rasmdagidek tutashtiriladi, bu bel chizig'i bo'ladi.

Etak chizig'i. T nuqtadan chapga T_2 nuqtadan chiqqan (burchakni ikkiga bo'luvchi) chiziq bo'yicha, T_1 nuqtadan esa pastga 34 sm dan o'lchab (trusik yubka uzunligining o'lchovi), tegishlicha N, H_1 va N_2 nuqtalar qo'yib chiqiladi. Bu nuqtalar chiziq yordamida o'zaro tutashtirilgach, etak chizig'i hosil bo'ladi.

Tugma qadaladigan qopqoq haqi. N nuqtadan chapga gorizontaal chiziq 3 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytirilib, chiziq uchiga 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasidan pastga 3 sm o'lchab, yana 3 nuqtasi qo'yiladi, bu nuqta etak chizig'iga rasmdagidek tutashtiriladi. N_1 nuqtadan pastga vertikal chiziq 3 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytiriladi va uchiga 3 nuqta qo'yiladi. 3 nuqtasidan chapga 3 sm uzunlikda chiziq tortib, bu chiziq etak chizig'iga tutashtiriladi.

Bel bog'. Belbog'ni gazlama bo'yicha bichish kerak. Belbog'ning uzunligi 56 sm (belning aylanasi barcha razmerlar uchun 4 sm qo'shiladi, ya'ni $26 \times 2 + 4 = 56$ sm) ga teng.

Belbog'ning eni 3-4 sm (barcha razmerlar uchun).

Trusik. (30-razmer)

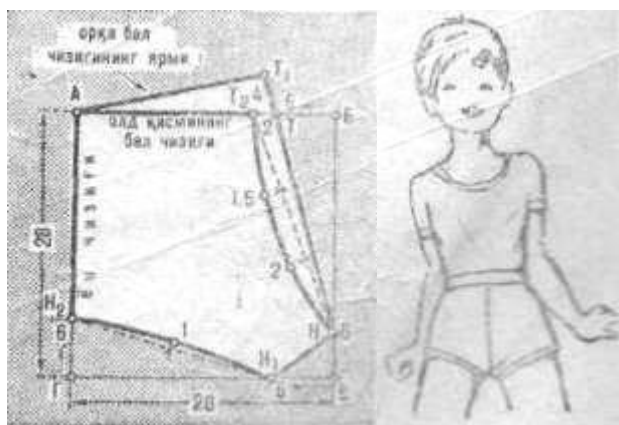
Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Trusikning uzunligi – 56 sm.
2. Sonning yarim aylanasi – 32 sm.

Trusikning uzunligi orqadagi bel chizig'idan boshlab, chov orqali oldingi bel chizig'igacha o'lchanadi.

Andaza chizmasini chizish. ABVG to'rt burchagi chiziladi (201-rasm).

Trusikning uzunligi. AG va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 28 sm (trusik



uzunligining $1/2$ qismi, ya'ni $56:2=28$ sm) ga teng.

Trusikning kengligi. AB va GV gorizontal chiziqlarining uzunligi 26 sm (son yarim aylanasi uchun $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 10 sm qo'shiladi, ya'ni $32:2+10=26$ sm) ga teng.

Etak chizig'i. V nuqtadan
yuqoriga 6 sm (barcha razmerlar
uchun) o'lchab, N nuqta qo'yiladi. V

nuqtadan chapga 6 sm o'lchab, H_1 nuqta qo'yiladi. N va H_1 nuqtalar chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi. G nuqtadan yuqoriga 6 sm o'lchab, N_2 nuqta qo'yiladi. H_1 va N_2 nuqtalar punktir chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan yuqoriga H_1 N_2 chizig'iga nisbatan burchak hosil qilib, 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqta orqali N_2 nuqtadan H_1 nuqtagacha chiziq tortiladi, bu etak chizig'i bo'ladi.

Trusikning orqa choki tushadigan chiziq. B nuqtadan chapga 6 sm uzunlikda (barcha razmerlar uchun) chiziq chizib, chiziq uchiga T harfi qo'yiladi. N nuqtadan yuqoriga T nuqtagacha chiziq chiqariladi, bu chiziq T dan yuqoriga 4 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytirilib, T₁ nuqta qo'yiladi.

Trusikning orqa bel chizig'i. T_1 va A nuqtalar chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi.

Trusikning oldingi choki tushadigan chiziq. T nuqtadan chapga 2 sm o'lchab (barcha razmerlar uchun), T₂ nuqta qo'yiladi. T₂ kuqta bilan N nuqta punktir chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi. Punktir chiziq teng uch qismga bo'linadi. T₂N chizig'iga nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib chapga, yuqori bo'lish nuqtasidan 1,5 sm o'lchab 1,5 raqami, pastki bo'lish nuqtasidan 2 sm (barcha razmerlar uchun) o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. T₂ nuqtadan N nuqtaga 1,5 va 2 nuqtalari orqali chiziq tortiladi.

Trusikning oldingi bel chizig‘i A va T₂ nuqtalar orqali o‘tadi.

Pochasi rezinkali trusik. (34-razmer)

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lvovlar kerak:

1. Trusikning beldan tizzagacha uzunligi – 42 sm.

2. Sonning yarim aylanasi – 36 sm.

Andaza chizmasini chizish.
ABVG to'g'ri burchagi chiziladi (202-rasm).

Trusikning uzunligi. AG va BV vertikal, chiziqlarining uzunligi 36 sm (trusikning beldan tizzagacha uzunligidan barcha razmerlar uchun 6

sm ayiriladi, ya'ni $42-6=36$ sm) ga teng.

Trusikning kengligi. AB va GV gorizontal chiziqlari 18 sm (son yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $36:2=18$ sm) ga teng.

Oldingi bel chizig'i. Oldingi bel chizig'i A nuqta bilan B nuqtani tutashtiradi.

Orqadagi bel chizig'i. B nuqtadan yuqoriga vertikal chiziq 4 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytirilib, T nuqta qo'yiladi. T va A nuqtalar chiziq, yordamida tutashtiriladi.

Trusikning pochasi. V nuqtadan chapga 5 sm o'lchab (barcha razmerlar uchun), N nuqta qo'yiladi. G nuqtadan yuqoriga 10,5 sm o'lchab (beldan tizzagacha bo'lgan uzunlikning $\frac{1}{4}$ qismi, ya'ni $42:4=10,5$ sm), H₁ nuqta qo'yiladi. H₁ nuqtadan chapga 10,5 sm o'lchab, H₂ nuqta qo'yiladi. H₁ nuqtadan pastga 2 sm o'lchab, 2 paqami qo'yiladi. H₂ nuqta 2 nuqtasi orqali N nuqtaga tutashtiriladi, bu pocha chizig'i bo'ladi.

Yon chiziq. A va H₂ nuqtalar chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi.

Yoqa o'mizi dumaloq qilib o'yilgan ichko'ylak. (32-razmer)

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Ichko'ylakning uzunligi – 40 sm.
2. Ko'krakning yarim aylanasi – 32 sm.

Andaza chizmasini chizish. ABVD to'g'ri burchagi chiziladi (203-rasm).

Ichko'ylakning uzunligi. AD va BV vertikal chiziqlarining uzunligi (ichki ko'ylakning uzunligi) 40 sm ga teng.

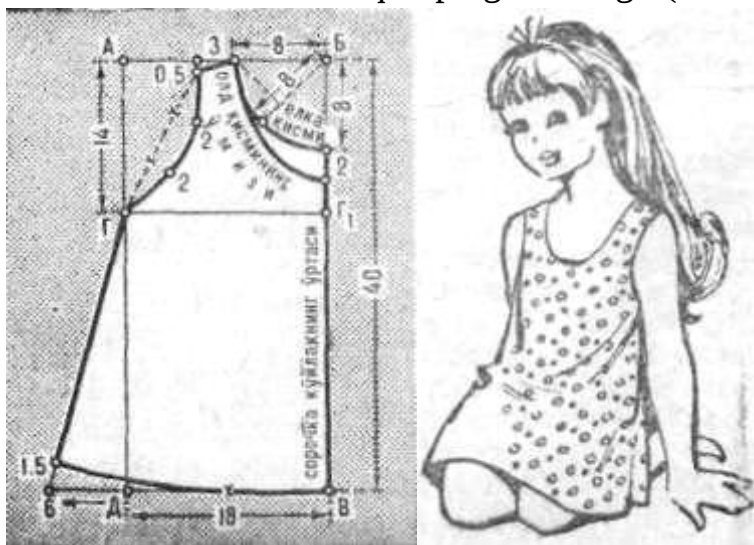
Ichko'ylakning kengligi. AB va DV gorizontal chiziqlarining uzunligi 18 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $32:2+2=18$ sm) ga teng.

Yeng o'mizining uzunligi. A nuqtadan pastga 14 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismidan barcha razmerlar uchun 2 sm ayiriladi, ya'ni $32:2-2=14$ sm) o'lchab, G nuqta

qo'yiladi. G nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq tortiladi, bu chiziqning BV chiziq bilan kesishgan nuqtasi G₁ bilan belgilanadi.

Orqa yoqa o'mizi. B nuqtadan chapga va pastga 8 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{4}$ qismi, ya'ni $32:4=8$ sm) dan o'lchab, 8 raqamlari qo'yiladi; shu nuqtalar bir-biriga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi; punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi; B nuqtadan bo'lish nuqtasi orqali 8 sm uzunlikda chiziq tortiladi va 8 raqami qo'yiladi. 8, 8, 8 nuqtalari egri chiziq yordamida tutashtiriladi; bu orqa o'miz chizig'i bo'ladi.

Old yoqa o'mizi. Yoqa o'mizidagi pastki 8 nuqtasidan pastga 2 sm o'lchab 2



203-rasm. Yoqa o'mizi dumaloq qilib o'yilgan ichko'ylakning andaza chizmasi.

raqami qo'yiladi; 2 nuqtasi egri chiziq yordamida orqa yoka o'mizi chizig'iga tutashtiriladi, shunda oldingi yoqa o'mizi hosil bo'ladi.

Yolkaning kengligi. Yoqa o'mizidagi yuqori 8 nuqtasidan chapga 3 sm o'lchab, 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasidan pastga 0,5 sm (barcha razmerlar uchun) o'lchab, 0,5 raqami qo'yiladi; 0,5 nuqtasi yuqori 8 nuqtasiga tutashtiriladi.

Yeng o'mizi. G nuqta 0,5 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng uch qismga bo'linadi, bo'lish nuqtalaridan o'ngga punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 2 sm dan o'lchab (barcha razmerlar uchun), 2 raqamlari qo'yiladi. So'ngra 0,5 nuqtasi bilan G nuqta 2 va 2 nuqtalari orqali o'tadigan egri chiziq yordamida tutashtiriladi; bu eng o'mizi chizig'i bo'ladi.

Yon chiziq. D nuqtadan gorizontal chiziq chapga 6 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytiriladi va 6 raqami qo'yiladi; 6 nuqtasi G nuqtaga chiziq yordamida tutashtiriladi.

Etak chizig'i. 6 nuqtasidan yuqoriga 1,5 sm (barcha razmerlar uchun) o'lchab, 1,5 raqami qo'yiladi. 1,5 nuqtasi DV chizig'ining o'rta qismiga ravon chiziq yordamida tutashtiriladi.

Qizchalarning kechasi kiyadigan ko'ylagi. (32-razmer)

Andaza chizmasini chizish uchun qo'yidagi o'lchovlar kerak:

1. Kechasi kiyiladigan ko'ylakning uzunligi – 100 sm.
2. Bo'yinning yarim aylanasi – 14 sm.
3. Ko'krakning yarim aylanasi – 32 sm.

Andaza chizmasini chizish. ABVD to'g'ri burchagi chiziladi (204-rasm, a).

Ko'ylakniig uzunligi. AD va BV vertikal chiziqlarining uzunligi 100 sm (ko'ylakning o'lchangan uzunligi) ga teng.

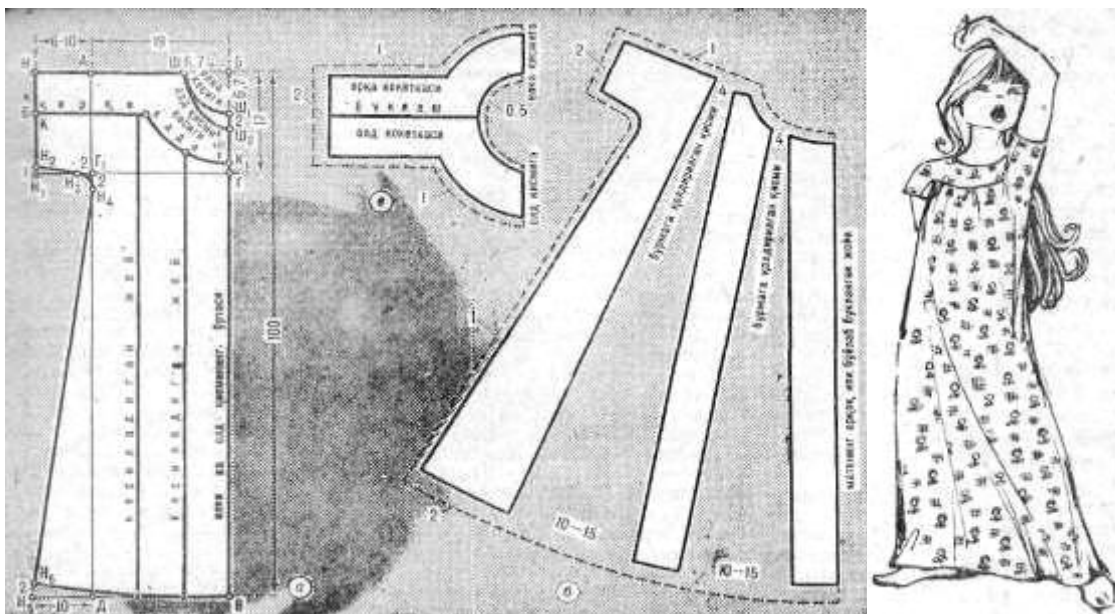
Ko'ylakning kengligi. AB va DV gorizontal chnziqlarining uzunligi 19 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 3 sm qo'shiladi, ya'ni $32:2+3=19$ sm) ga teng.

Yoqa o'mizining chuqurligi. B nuqtadan pastga 17 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 1 sm qo'shiladi, ya'ni $32:2+1=17$ o'lchab, G nuqta qo'yiladi. G nuqtadan chapga gorizontal chiziq chiziladi, uning AD chiziqni kesib o'tgan nuqtasi G_1 bilan belgilanadi.

Orqa yoqa o'mizi. B nuqtadan chapga 6,7 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $14:3+2=6,7$ sm) o'lchab, SH nuqta qo'yiladi. B nuqtadan pastga 6,7 sm o'lchab. SH nuqta qo'yiladi. SH_1 nuqta SH nuqtaga botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

Old yoqa o'mizi. SH_1 nuqtadan pastga 2 sm (barcha razmerlar uchun) o'lchab, SH_2 nuqta qo'yiladi. SH_2 nuqta orqa o'miz chizig'ining o'rta qismiga ravon tutashtiriladi.

Eng chizig'i. A va G nuqtalardan chapga gorizontal chiziqlar 6-10 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytiriladi va N hamda H_1 nuqtalar qo'yiladi, bu nuqtalar bir-biriga tutashtiriladi. H_1 nuqtadan yuqoriga 1 sm o'lchab, N_2 nuqta qo'yiladi. G_1 nuqtadan chapga va pastga 2 sm dan o'lchab, N_3 va N_4 nuqtalar qo'yiladi, N_2 nuqta N_3 nuqta orqaln N_4 kuqtaga tutashtiriladi; bu engning ostki chizig'i bo'ladi.



204-rasm. Qizchalar kechasi kiyadigan ko'ylagining andaza chizmasi.

Yon chiziq. D nuqtadan chapga gorizontal chiziq 10 sm (barcha razmerlar uchun) uzaytirilib, N₅ nuqta qo'yiladi. H₅ nuqtadan yuqoriga 2 sm o'lchab, N₆ nuqta qo'yiladi. N₄ nuqta N₆ nuqtaga tutashtiriladi.

Etak chizig'i. DV chizig'i teng uch qismga bo'linadi. Etak chizig'i N₆ nuqtadan boshlanadi va DV chizig'idagi birinchi bo'lish nuqtasiga urinib o'tib, V nuqtaga tutashadi.

Koketka chizig'i. N nuqtadan pastga 6 sm o'lchab, K nuqta qo'yiladi. SH₂ nuqtadan pastga 6 sm o'lchab, K₁ nuqta qo'yiladi. Koketka chizig'i K nuqtadan boshlanadi va elka chizig'iga hamda yoqa o'mizi chizig'iga parallel chizilib K₁ nuqtaga tutashadi. Kesish chizig'i quyidagicha belgilanadi: DV chizig'idagi bo'lish nuqtalaridan yuqoriga perpendikulyar tik chiziq chiqariladi, perpendikulyarlar koketka chizig'i bilan kesishadi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish (204-rasm, b). Andaza koketka chizig'i hamda kesish chiziqlari izidan kesiladi; so'ngra andaza detallari bo'yicha ikki buklangan gazlama ustiga qo'yiladi. Ko'ylakning orqa yarmi, oldingi yarmi va koketka andazalarining o'rta chizig'i buklangan gazlamaning taxiga to'g'ri keltiriladi. Kechasi kiyiladigan ko'ylakni orqasidan yoki oldidan tutmalanadigan qilish mumkin. Koketkani elkasiga chok tushmayditan qilib bichilsa ham bo'ladi. Chok haqlari rasmda ko'rsatilgan. Ko'ylakning oldi va orqasi alohida-alohida bichiladi. Kechasi kiyiladigan ko'ylakni 204-rasm, a da berilgan chizma bo'yicha koketkasiz va kesish chizish izidan kermasdan bichish ham mumkin.

O'g'il bolalarning ichko'ylagi. (38-razmer)

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Bo'yinning yarim aylanasi – 16,5 sm.
2. Ko'krakning yarim aylanasi – 38 sm.
3. Ichko'ylakning uzunligi – 75 sm.
4. Elka kengligi – 12 sm.
5. Eng uzunligi – 52 sm.

Andaza chizmasini chizish. To'g'ri burchak chiziladi va burchak uchiga A

nuqta qo'yiladi (205-rasm, a).

Ichko'ylakning uzunligi. A nuqtadan pastga 75 sm uzuilikda (ichko'ylakning o'lchangan uzunligi) chiziq tushirib, chiziq uchiga N xarfi qo'yiladi. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq chiziladi.

Eng o'mizining chuqurligi. A nuqtadan pastga 18,7 sm o'lchab (ko'krak yarim aylanasining $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 6 sm qo'shiladi, ya'ni $38:3+6=18,7$ sm), G nuqta qo'yiladi. G nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq chiziladi.

Ichko'ylak ko'krak qismining kengligi. G nuqtadan o'ngga 51 sm (ko'kraknng yarim aylanasiga barcha razmerlar uchun 13 sm qo'shiladi, $38+13=51$ sm) o'lchab, G_1 nuqta qo'yiladi. G_1 nuqtadan yuqoriga va pastga vertikal chiziq chiziladi, bu chiziqning yuqori gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtasi SH harfi bilan, pastki gorizantal chiziq bilan kesishgan nuqtasi H_1 bilan belgilanadi.

Eng o'mizining kengligi. GG_1 chizig'i teng ikki qismga bo'linadi va bo'lish nuqtasi G_2 bilan belgilanadn. O'mizning kengligi 11,5 sm (ko'krak yarim aylanasning $\frac{1}{4}$ qismiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $38:4+2=11,5$ sm) ga teng. G_2 nuqtadan o'ng va chapga 5,8 sm dan o'lchab [o'miz kengligini $\frac{1}{2}$ qismi, ya'ni $11,5:2=5,8$ sm (bu son yaxlitlangan)], G_3 va G_4 nuqtalar qo'yiladi.

G_3 va G_4 nuqtalardan yuqoriga perpendikulyar chiqariladi, perpendikulyarlarning yuqori gorizontal chiziqni kesib o'tgan joylari P va P_1 nuqtalari bilan belgilanadi.

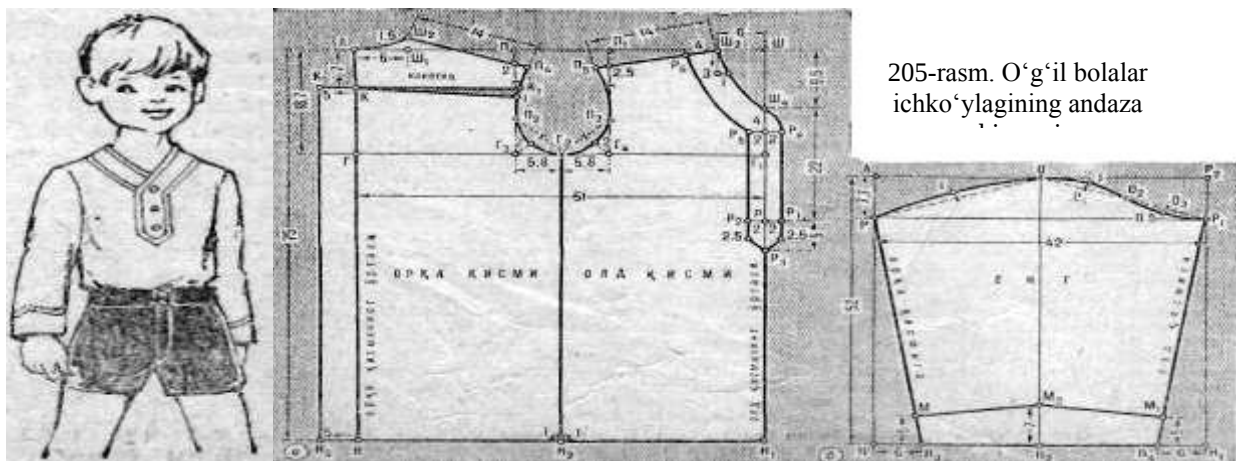
Yon chok tushadigan chiziq. G_2 nuqtadan pastga tik chiziq tushiriladi, uning etak chizig'i bilan kesishgan joyiga G_2 nuqta qo'yiladi.

Yordamchi chiziqlar. PG_3 bilan $P_1 G_4$ chiziqlarining har biri teng uch qismga bo'linadi, pastki bo'lish nuqtalari P_2 va P_3 bilan belgilanadi.

Ichko'ylak orqasini chizish. Yoqa o'mizi A nuqtadan o'ngga 6 sm (bo'yin yarim aylanasning $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 0,5 sm qo'shiladi, ya'ni $16,5:3+0,5=6$ sm) o'lchab, SH_1 nuqta qo'yiladi. SH_1 nuqtadan yuqoriga 1,5 sm o'lchab, SH_2 nuqta qo'yiladi. A nuqta SH_2 nuqtaga botiq egri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi.

Yelka qiyaligi. P nuqtadan pastga 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi.

Yelka chizig'i. SH_2 nuqtadan o'ngga elka qiyaligini bildiruvchi 2 nuqtasi orqali 14 sm (elkaning o'lchangan uzukligiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $12+2=14$ sm) uzunlikda chiziq chiziladi va P_4 nuqta qo'yiladi.



O'miz chizig'i. P_2 nuqta G_2 nuqtaga punktir chiziq, yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan pastga punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm o'lchanib, 2 raqami qo'yiladi. P_4 nuqta G_2 nuqtaga P_2 va 2 nuqtalar orqali egri chiziq yordamida tutashtiriladi, shunda engning orqa o'mizi hosil bo'ladi.

Yon chok. N_2 nuqtadan burchakni ikkiga bo'lib turgan chiziq bo'yicha 1 sm o'lchab hosil bo'lgan 1 nuqtasi orqali burchak dumaloqlanadi.

Koketka chizig'i. A nuqtadan pastga 7 sm o'lchab, K nuqta qo'yiladi. K nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq tortiladi. Gorizontal chiziqning o'miz chizig'i bilan kesishgan nuqtasi K_1 bilan belgilanadi. K_1 nuqtadan pastga 1 sm o'lchab, 1 nuqtasi qo'yiladi. 1 nuqtasi koketka chizig'iga tutashtiriladi. K va N nuqtalardan 5 sm chapga K_2 va N_3 nuqtalar qo'yiladi. K bilan K_2 nuqta, N_3 bilan N nuqta chiziq yordamida tutashtiriladi.

Ichko'ylakning oldini chizish. Yoqa o'mizi. SH nuqtadan chapga 6 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 0,5 sm qo'shiladi, ya'ni $16,5:3+0,5=6$ sm) o'lchab, SH_3 nuqta qo'yiladi. SH nuqtadan pastga 9,5 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 4 sm qo'shiladi, ya'ni $16,5:3+4=9,5$ sm) o'lchab, SH_4 nuqta qo'yiladi.

SH_3 nuqtadan pastga 3 sm uzunlikda tik chiziq tushiriladi va 3 nuqta qo'yiladi. 3 nuqtasidan o'ngga 1 sm o'lchab, 1 raqami yoziladi. SH_3 nuqta SH_4 nuqtaga 1 raqami orqali tutashtiriladi, shunda oldingi yoqa o'mizi hosil bo'ladi.

Yelkaning qiyaligi. P_1 nuqtadan pastga 2,5 sm o'lchab, 2,5 raqami qo'yiladi.

Yelka chizig'i. SH_3 nuqtadan chapga 2,5 nuqtasi orqali 14 sm uzunlikda (yelkaning uzunligiga barcha razmerlar uchun 2 sm ko'shiladi, ya'ni $12+2=14$ sm) chiziq chizib, chiziq uchiga P_5 qo'yiladi.

Yeng o'mizi chizig'i. P_3 nuqta G_2 nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan pastga punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm o'lchanadi va 2 raqami qo'yiladi. P_5 nuqta G_2 nuqtaga P_3 va 2 nuqtalari orqali egri chiziq yordamida tutashtiriladi, shunda oldingi eng o'mizi hosil bo'ladi.

Yoy chok. N_2 nuqtadan o'ngga burchakni bo'lib turgan chiziq bo'yicha 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi, burchak 1 nuqtasi orqali dumaloqlanadi.

Planka chizig'i va plankaning uchi. SH_4 nuqtadan pastga 22 sm o'lchab, R nuqta qo'yiladi. R nuqtadan o'ng va chapga 2 sm dan o'lchab, R_1 va R_2 nuqtalar quyiladi. R nuqtadan pastga 5 sm o'lchab, R_3 nuqta qo'yiladi. P_1 va R_2 nuqtalardan pastga 2,5 sm dan o'lchab, 2,5 raqamlari qo'yiladi. SH_4 nuqtadan pastga 4 sm o'lchab, 4 raqami yoziladi. 4 nuqtadan o'ng va chapga 2 sm dan o'lchab, R_4 hamda R_5 nuqtalar qo'yiladi. SH_3 nuqtadan chapga 4 sm o'lchab, R_6 nuqta qo'yiladi. R_6 , R_5 , R_2 , 2,5, R_3 , 2,5, R_1 , R_4 va SH_4 nuqtalar rasmda ko'rsatilgandek tutashtiriladi, shunda planka chizig'i hosil bo'ladi.

Yeng chizmasini chizish. To'g'ri burchak chizib, uchiga A nuqta qo'yiladi (205-rasm, b).

Yeng uzunligi. A nuqtadan pastga 52 sm uzunlikda (yengning o'lchangan uzunligi) chiziq tushirib, uchiga N nuqta qo'yiladi. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq chiziladi.

Yeng boshi (okat)ning balandligi. A nuqtadan pastga 7,7 sm (ko'krak yarim aylanasining $\frac{1}{4}$ qismi plyus 1,4 sm barcha razmerlar uchun, ya'ni $38:6+1,4=7,7$ sm) o'lchab, R nuqta qo'yiladi. R nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq tortiladi.

Yengning kengligi. R nuqtadan o'ngga 42 sm (ko'krakning yarim aylanasini plyus 4 sm barcha razmerlar uchun, ya'ni $38+4=42$ sm) o'lchab, R (nuqta qo'yiladi, u orqali yuqoriga va pastga tik chiziq tortiladi, uning yuqori gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtasi R_2 bilan, pastki gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtasi H_1 bilan belgilanadi.

Yeng boshining chizig'i. AR_2 chizig'i teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasi O harfi bilan belgilanadi. O nuqtadan pastga tik chiziq tushiriladi, uning NN_1 chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi N_2 bilan belgilanadi. R nuqta O nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan yuqoriga tikkasiga 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. So'ngra O va P_1 nuqtalar ham o'zaro punktir chiziq yordamida tutashtiriladi; bu punktir chiziq teng to'rt qismga bo'linadi, bo'lish nuqtalari O_1 , O_2 va O_3 bilan belgilanadi. O_1 o'qtadan yuqoriga tikkasiga 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. O_3 nuqtadan pastga punktir chiziqqa to'g'ri burchak hosil qilib 0,5 sm o'lchanadi va 0,5 raqami qo'yiladi. R, 1, O , 1, O_2 , 0,5, R_1 nuqtalar ko'rsatilgandek tutashtiriladi, shunda eng boshining chizig'i hosil bo'ladi.

Yon chiziqlar. N nuqtadan o'ngga 6 sm o'lchab, N_3 nuqta qo'yiladi. R nuqta N_3 nuqtaga tutashtiriladi. N_1 nuqtadan chapga 6 sm o'lchab, N_4 qo'yiladi. H_1 nuqta N_4 nuqtaga tutashtiriladi.

Qoplama manjet. N_3 va N_4 nuqtalardan yuqoriga 5 sm o'lchab, M va M_1 nuqtalar ko'yiladi. N_2 nuqtadan yuqoriga 7 sm o'lchab, M_2 nuqta qo'yiladi. M, M_2 va M_1 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

3.9. MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR KIYIMLARINI BICHISH VA TIKISH TEXNOLOGIYASI.

BOLALAR KIYIMI. Barcha yoshdagi bolalar kiyimi gigiena qoidalariga mos va qulay bichimda bo'lishi lozim. Bolalarni chiroyli kiyina bilishga, kiyimni avaylab kiyish va toza tutishga yoshligidan o'rgatish kerak.

Katta yoshdagi kishilar kiyimining razmerlari qanday aniqlansa, bolalar kiyimining razmeri ham shunday aniqlanadi, ya'ni kiyimning razmeri ko'krakning o'lchab olingan yarim aylanasiga teng.

Bolalar kiyimini uyda tiksa ham bo'ladi. Zarur o'lchovlar olingandan asosiy andaza chizmasini chizish va unga tanlangan fasonning chiziqlarini tushirish kerak. Shundan keyin belgilangan chiziqlar izidan kesiladi; kiyimning biror joyiga burma yoki skladka tushadigan bo'lsa, andazani gazlama ustida keragicha surib, burma yoki skladka haqi tashlab bichish kerak.

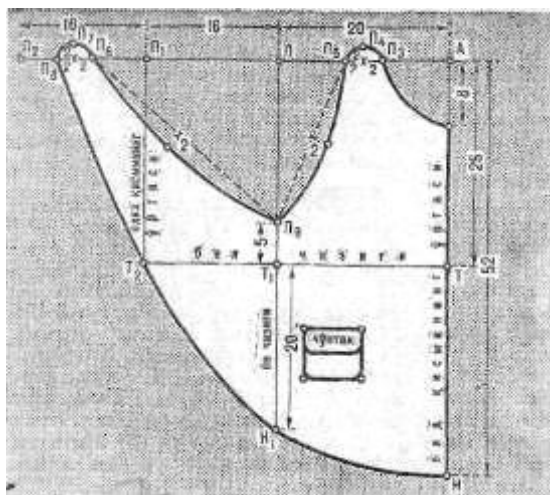
Bolalar kiyimining andaza chizmalari quyida berilgan.

Bolalar fartugi. (30-razmer)

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Qo'krakning yarim aylanasini – 30 sm.

2. Orqaning belgacha uzunligi – 26 sm.



206-rasm. Bolalar fartugining andaza chizmasi.



3. Fartukning uzunligi – 52 sm.

Andaza chizmasini chizish. To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi (206-rasm).

Fartukning uzunligi. A nuqtadan pastga 52 sm uzunlikda (fartukning o'lchab olingan uzunligi) to'g'ri chiziq tushirib, uchiga N nuqta qo'yiladi.

Bel chizig'i. A nuqtadan pastga 26 sm o'lchab (orqaning belgacha uzunligi) T nuqta qo'yiladi. T nuqtadan chapga ixtiyoriy uzunlikda gorizontaal chiziq tortiladi.

Yordamchi chiziqlar. A nuqtadan chapga 20 sm (ko'krak yarim aylanasinig $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 5 sm qo'shiladi, ya'ni $30:2+5=20$ sm) o'lchab, P nuqta qo'yiladi, P nuqtadan pastga to'g'ri chiziq tushirilib, uning bel chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi T_1 bilan belgilanadi.

T_1 nuqtadan pastga 20 sm o'lchab, H_1 nuqta qo'yiladi. P nuqtadan chapga 16 sm (ko'krak yarim aylanasinig $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 1 sm qo'shiladi, ya'ni $30:2+1=16$ sm) o'lchab, P_1 nuqta qo'yiladi. P_1 nuqtadan chapga 16 sm o'lchab, P_2 nuqta qo'yiladi.

Yoqa o'mizi va oldingi elka kengligi. AP chizig'i teng ikki qismga bo'linib, bo'lish nuqtasidan o'ngga, yuqoriga va chapga 2 sm dan o'lchab (barcha razmerlar uchun), bu nuqtalar P_3 , P_4 va P_5 harflari bilan belgilanadi. A nuqtadan pastga 8 sm (barcha razmerlar uchun) o'lchab, 8 raqami qo'yiladi va 8 nuqtasi P_3 nuqtaga botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi, egri chiziq P_4 va P_5 nuqtalari orqali davom ettiriladi.

Umiz chizig'i va orqa elka kengligi. $P_1 P_2$ chizig'i teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan o'ngga, yuqoriga va chapga 2 sm dan (barcha razmerlar uchun) o'lchab, bu nuqtalar P_6 , P_7 va P_8 bilan belgilanadi. T_1 nuqtadan yuqoriga 5 sm o'lchab (barcha razmerlar uchun), P_9 nuqta qo'yiladi va P_9 nuqta P_5 nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan pastga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm o'lchab, bu nuqta 2 raqami bilan belgilanadi. P_9 va P_6 nuqtalar punktir chiziq yordamida tutashtirilib punktir chiziq yordamida tutashtirilib punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. Elka chizig'i bilan umiz chizig'i P_8 nuqtani P_7 , P_6 , 2, P_9 va 2 nuqtalari orqali P_5 nuqtaga tutashtiriladi.

Fartukning etagi. P_8 nuqta N nuqtaga T_2 va H_1 nuqtalari orqali tutashtiriladi. Fartukka cho'ntaklar tikiladi.

Maktabgacha yoshdagi qizchalar ko'ylagi. (32-razmer)

Maktabgacha yoshdagi qizchalar ko'ylagining asosiy andaza chizmasidan

foydalanib, turli fasondagi ko'ylaklar bichish va tikish mumkin; buning uchun asosiy andaza chizmasiga fasonnnng chiziqlari chiziladi, xolos.

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

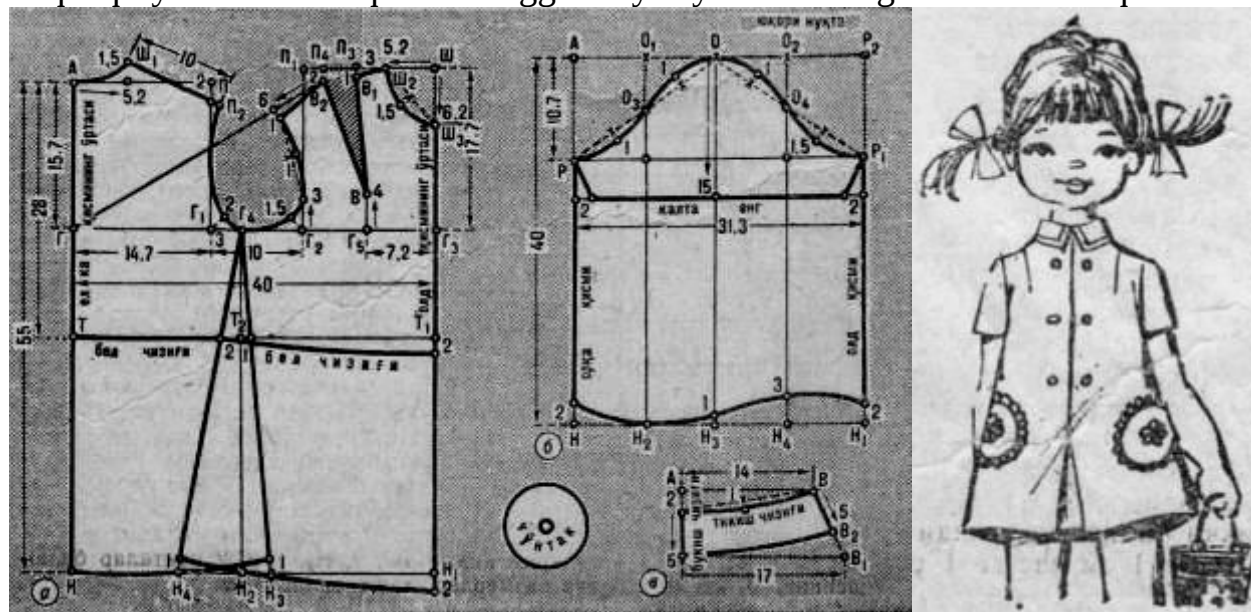
1. Bo'yinning yarim aylanasi – 14 sm.
2. Ko'krakning yarim aylanasi – 32 sm.
3. Orqaning belgacha uzunligi – 28 sm.
4. Ko'ylakning uzunligi – 55 sm.
5. Elka kengligi – 9 sm.
6. Eng uzunligi – 40 sm.

Andaza chizmasini chizish. To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi (207-rasm, a).

Ko'ylakning uzunligi. A nuqtadan pastga 55 sm uzunlikda (ko'ylakning o'lchab olingan uzunligi) chiziq tushirib, uchiga N nuqta qo'yiladi. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq tortiladi.

Yeng o'mizining chuqurligi (uzunligi). A nuqtadan pastga 15,7 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 5 sm qo'shiladi, ya'ni $32:3+5=15,7$ sm) o'lchab, G nuqta qo'yiladi va G nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq tortiladi.

Bel chizig'i. A nuqtadan pastga 28 sm (orqanipg belgacha uzunligi) o'lchab, T nuqta qo'yiladi va T nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq tortiladi.



207-rasm. Maktabgacha yoshdagi qizchalar ko'ylagining andaza chizmasi: a - orqa va old qismlari, b - bir chokli eng; v - yoqa.

Orqaning kengligi. G nuqtadan o'ngga 14,7 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 4 sm qo'shiladi, ya'ni $32:3+4=14,7$ sm) o'lchab, G₁ nuqta qo'yiladi. G₁ nuqtadan yuqoriga to'g'ri chiziq, chiqarilib, uning yuqori gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtasi P harfi bilan belgilanadi.

Yeng o'mizining kengligi. G nuqtadan o'ngga 10 sm (ko'krak yarim aylanasi $\frac{1}{4}$ qismiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $32:4+2=10$ sm) o'lchab, G₂ nuqta qo'yiladi. G₂ nuqtadan yuqoriga ixtiyoriy uzunlikda to'g'ri chiziq chiqariladi.

Ko'ylakning ko'krak chizig'i bo'yicha kengligi. G nuqtadan o'ngga 40 sm

(ko'krakning yarim aylanasi barcha razmerlar uchun 8 sm qo'shiladi, ya'ni $32+8=40$ sm) o'lchab, G_3 nuqta qo'yiladi. G_3 nuqta orqali yuqoriga va pastga tik chiziq chizilib, bu chiziqning bel chizig'i bilan kesishgan nuqtasi T_1 bilan, etak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi N_1 bilan belgilanadi.

Ko'ylak oldingi lifi (polochkasi)ning balandligi. G_3 nuqtadan yuqoriga 17,7 sm (eng o'mizining chuqurligiga barcha razmerlar uchun 2 sm qo'shiladi, ya'ni $15,7+2=17,7$ sm) o'lchab, SH nuqta qo'yiladi. SH nuqtadan chapga, G_2 nuqtadan chiqqan tik chiziq, bilan kesishadigan qilib, gorizontal chiziq chiziladi va ularning kesishgan nuqtasi P_1 bilan belgilanadi.

Yon chok tushadigan chiziq. G_1 nuqtadan o'ngga 3 sm o'lchab, G_4 nuqta qo'yiladi. G_4 nuqtadan pastga yordamchi chiziq tushirilib, yordamchi chiziqning etak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi N_2 bilan bel chizig'i bilan kesishgan nuqtasi T_2 bilan belgilanadi.

Ko'ylakning orqasini chizish.

Yoqa o'mizi. A nuqtadan o'ngga 5,2 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 0,5 sm qo'shiladi, ya'ni $14,3+0,5=5,2$ sm) o'lchab, 5,2 nuqta qo'yiladi. Bu nuqtadan 1,5 sm yuqoriga SH_1 nuqta qo'yiladi. A nuqta SH_1 nuqtaga botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

Yelka qiyaligi. P nuqtadan pastga 2 sm o'lchab 2 raqami qo'yiladi.

Yelka chizig'i. SH_1 nuqtadan o'ngga elka qiyaligidagi 2 nuqta tomon 10 sm (elkaning kengligiga barcha razmerlar uchun 1 sm qo'shiladi, ya'ni $9+1=10$ sm) uzunlikda chiziq, tortib, uchiga P_2 nuqta qo'yiladi.

Yeng o'mizi. G_1 nuqtadan, burchakni o'rtasidan bo'ladigan qilib, 2 sm uzunlikda chiziq chiqariladi. O'miz chizig'i P_2 nuqtani G_4 nuqtaga tutashtiradi, bu chiziq PG_1 chizig'iga urinib 2 nuqtasi orqali o'tadi.

Yon chok tushadigan chiziq. T_2 nuqtadan 1 sm o'ngga 1 raqami qo'yiladi. G_4 va 1 nuqtalari orqali pastga HH_1 chizig'igacha to'g'ri chiziq tushirilib, uning HH_1 chizig'i bilan kesishgan nuqtasi N_3 bilan belgilanadi.

Etak chizig'i. N_3 nuqtadan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yilib, N nuqta 1 nuqtasiga tutashtiriladi.

Ko'ylakning oldini chizish.

Yoqa o'mizi. SH nuqtadan chapga 5,2 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 0,5 sm qo'shiladi, ya'ni $14,3+0,5=5,2$ sm) o'lchab, SH_2 nuqta qo'yiladi.

SH nuqtadan pastga 6,2 sm (bo'yin yarim aylanasi $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 1,5 sm ko'shiladi, ya'ni $14,3+1,5=6,2$ sm) o'lchab, SH_3 nuqta qo'yiladi. SH_2 nuqta SH_3 nuqtaga punktir chiziq, yordamida tutashtirilib, punktir chiziq, teng ikki qismga bo'linadi va bo'lish nuqtasidan 1,5 sm pastga 1,5 nuqtasi qo'yiladi. Umiz chizig'i SH_2 nuqtani 1,5 nuqtasi orqali SH_3 nuqtaga tutashtiradi.

Yelka chizig'i va vitachka. SH_2 nuqtadan 3 sm chapga P_3 nuqta qo'yiladi. G_3 nuqtadan chapga 7,2 sm (SH nuqta bilan P_3 nuqta orasidagi chiziq uzunligidan barcha razmerlar uchun 1 sm ayiriladi, ya'ni $5,2+3-1=7,2$ sm) o'lchab, G_5 nuqta qo'yiladi.

P_3 nuqta G_5 nuqtaga tutashtiriladi. G_5 nuqtadan yuqoriga 4 sm o'lchab, V nuqta qo'yiladi. P_3 nuqtadan 1 sm pastga B_1 nuqta qo'yilib, B_1 nuqta SH_2 nuqtaga

tutashtiriladi va P_1 nuqtadan o'ngga 2 sm o'lchab. P_4 nuqta qo'yiladi. P_4 nuqta V nuqtaga tutashtirilib, V nuqtadan yuqoriga P_4 nuqta tomon BB_1 chiziq uzunligiga teng chiziq chiqariladi va uchiga V_2 nuqta qo'yiladi. Vitachkannng ikkala chizig'i o'zaro teng bo'lishi lozim.

V_2 nuqta G nuqtaga chiziq, yordamida tutashtiriladi. V_2 nuqtadan chapga 6 sm (elkaning kengligidan barcha razmerlar uchun 3 sm ayiriladi, ya'ni $9-3=6$ sm) o'lchab, 6 raqami qo'yiladi. Bu nuqtadan 1 sm pastga 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqtasi V_2 nuqtaga tutashtiriladi.

Yeng o'mizi. G_2 nuqtadan 3 sm yuqoriga 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasi elka chizig'idagi 1 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng ikki qismga bo'linadi va bo'lish nuqtasidan 1 sm o'ngga 1 raqami qo'yiladi.

G_2 nuqtadan, burchakning o'rtasidan bo'ladigan qilib, 1,5 sm uzunlikda chiziq, chiqarilib, uchiga 1,5 raqami qo'yiladi. Eng o'mizi chizig'i 1, 1, 3, 1,5 va G_4 nuqtalarini o'zaro tutashtiradi.

Yon chok tushadigan chiziq. T_2 nuqtadan 2 sm chapga 2 raqami qo'yilib, yon chiziq G_4 nuqtani 2 nuqtasi orqali HH_1 chizig'iga tutashtiriladi, bu chiziqlar kesishgan nuqta N_4 belan belgilanadi.

Bel chizig'i. T_1 nuqtadan 2 sm pastga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasi yon chiziqdagi 2 nuqtasiga tutashtiriladi.

Etak chizig'i. Vertikal chiziq H_1 nuqtadan pastga 2 sm uzaytirilib, 2 raqami qo'yiladi. N_4 nuqtadan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yilib, 1 2 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Yengni chizish.

To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga A nuqta qo'yiladi (207-rasm, b).

Yongning uzunligi. A nuqtadan pastga 40 sm uzunlikda (engning o'lchab olingan uzunligi) chiziq tushirilib, uchiga N harfi qo'yiladi N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontol chiziq, tortiladi.

Yeng boshi (okat)ning balandligi. A nuqtadan pastga 10,7 sm (ko'krak yarim aylanasinnng $\frac{1}{3}$ qismi, ya'ni $32:3=10,7$ sm) o'lchab, R nuqta qo'yiladi. R nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontol chiziq tortiladi.

Engning kengligi. R nuqtadan o'ngga 31,3 sm [ko'krak yarim aylanmasining $\frac{1}{3}$ qismiga barcha razmerlar uchun 5 sm qo'shib ikkiga ko'paytiriladi, ya'ni $(32:3+5)\times 2=31,3$ sm] o'lchab, P_1 nuqta qo'yiladi. P_1 nuqta opqali yuqoriga va pastga vertikal chiziq chizilib, uning yuqori gorizontol chiziq bilan kesishgan nuqtasi R_2 bilan, etak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi H_1 bilan belgilanadi.

Yordamchi chiziqlar. AR_2 chizig'i teng to'rt qismga bo'linib, bo'lish nuqtalari O (eng boshining eng baland nuqtasi), O_1 va O_2 harflari bilan belgilanadi. Bu nuqtalardan pastga etak chizig'iga etkazib to'g'ri chiziqlar tushirilib, ularning etak chizig'i bilan uchrashgan nuqtalari N_2 , N_3 va N_4 bilan belgilanadi. O nuqta R va P_1 nuqtalarga punktir chiziqlar bilap tutashtiriladi. Bu chiziqlarning O_1 2 chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi O_3 harfi bilan, O_2 N_4 chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi O_4 bilan belgilaladi.

Yeng boshi. Yordamchi chiziqlar orasidagi har bir punktir chiziq teng ikki qismga bo'linib, RO_3 punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan 1 sm pastga, O_3O punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga, shuningdek OO_4 punktir

chizig'idagi bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga 1 raqamlari, O_4 P_1 punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan 1,5 sm pastga 1,5 raqami qo'yiladi. Keyin R nuqta P_1 nuqtaga 1, O_3 , 1, O, 1, O_4 va 1,5 nuqtalari orqali o'tgan chiziq yordamida tutashtirilib, ana shunda eng boshini ko'rsatib turuvchi chiziq hosil bo'ladi.

Yengning quyi chizig'i. N nuqtasidan yuqoriga 2 sm, N_3 nuqtasidan 1 sm, N_4 nuqtasidan 3 sm, N_1 nuqtasidan 2 sm o'lchanadi. Quyi chiziq 2, N_2 , 1, 3, 2 nuqtalar bilan tutashtiriladi.

Qisqa yeng. O nuqtadan pastga 15 sm o'lchab, 15 raqami qo'yilib, 15 nuqtasi orqali o'ng va chapga yon chiziqlarga etkazib gorizontall chiziq tortiladi. Gorizontall chiziqning chap tomondagi yon chiziq, bilan kesishgan nuqtasidan 2 sm o'ngga, o'ng tomondagi yon chiziq bilan kesishgan nuqtasidan esa 2 sm chapga 2 raqamlari qo'yilib, chapdagi 2 nuqtasi R nuqtaga, o'ngdagi 2 nuqtasi P_1 nuqtaga tutashtiriladi.

Yoqani chizish.

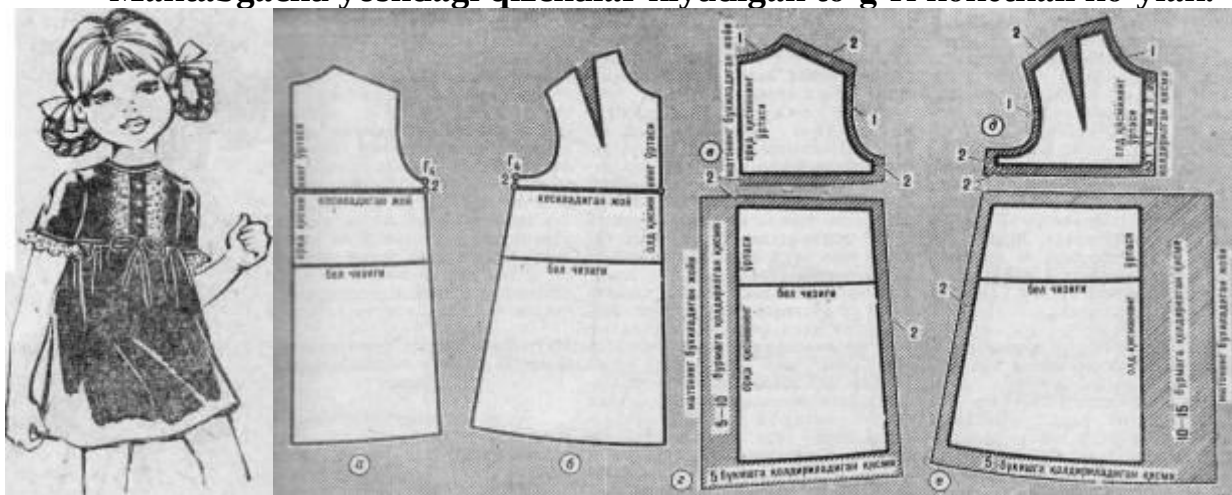
To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi (208-rasm, v).

Yoqani o'mizga tikish chizig'i. A nuqtadan 2 sm pastga 2 raqami qo'yiladi. A nuqtadan o'ngga 14 sm (bo'yinning yarim aylana uzunligi) o'lchab, V nuqta qo'yiladi. V nuqta 2 nuqtasiga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng ikki qimsga bo'linadi va bo'lish nuqtasidan 1 sm pastga 1 raqami qo'yiladi. Tikish chizig'i 2, 1 va V nuqtalari orqali chiziladi.

Yoqaning eni. 2 nuqtadan pastga 5 sm o'lchab, 5 raqami qo'yilib, 5 nuqtasidan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontall chiziq tortiladi.

Yoqaning uchi va pastki chizig'i (cheti). 5 nuqtasidan o'ngga 17 sm (bo'yinning yarim aylanasi uzunligiga barcha razmerlar uchun 3 sm qo'shiladi, ya'ni $14+3=17$ sm) o'lchab, B_1 nuqta qo'yiladi. B_1 nuqta V nuqtaga tutashtiriladi. V nuqtadan 5 sm pastga V_2 nuqta qo'yiladi. 5 nuqtasi V_2 nuqtaga rasmda ko'rsatilganidek tutashtiriladi.

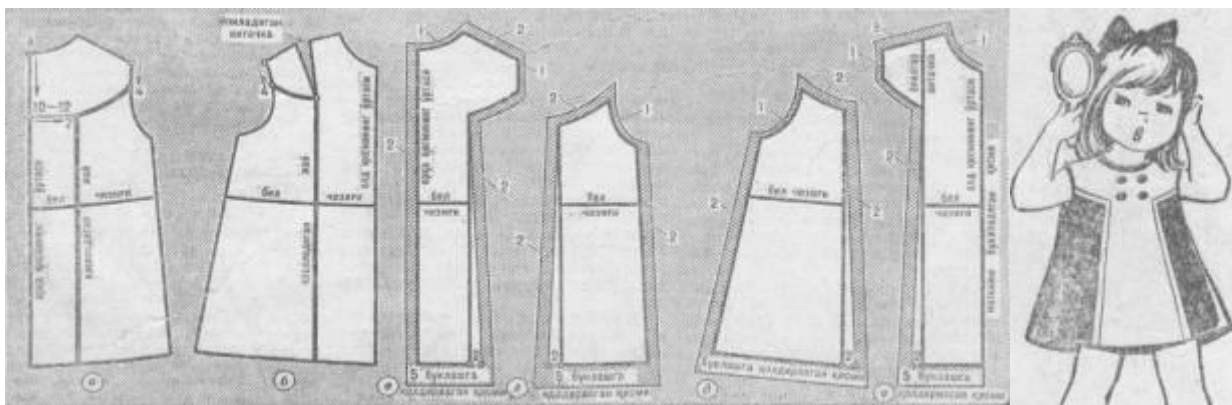
Maktabgacha yoshdagi qizchalar kiyadigan to'g'ri koketkali ko'ylak.



208-rasm. Maktabgacha yoshdagi qizchalar kiyadigan to'g'ri koketkali ko'ylak.

Maktabgacha yoshdagi qizchalar ko'ylaginnng asosiy andaza chizmasiga (207-rasm, a) mazkur ko'ylak fasonining chiziqlari chiziladi.

Ko'ylakning orqasi (208-rasm, a). G_4 nuqtadan 2 sm pastga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan o'ngga orqadagi o'rta chiziq bilan kesishguncha koketka chizig'i chiziladi.



209-rasm. Maktabgacha yoshdagi qizchalarning yozgi ko'ylak.

Ko'ylakning oldi (208-rasm, b). G_4 nuqtadan 2 sm pastga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan o'ngga oldingi o'rta chiziq bilan kesishguncha koketka chizig'i chiziladi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish (208-rasm, v, g, d, e). Asosiy andazani belgilangan chiziqlar izidan kesib olib, har bir detalni gazlama ustiga joylash kerak. Andazaning orqadagi o'rta chizig'i bo'yiga ikki buklangan gazlama taxiga to'g'ri keltiriladi. Burma hosil bo'lishi uchun orqa andazasining koketkadan pastki (etak) qismini (orqadagi o'rta chiziqni) gazlama taxidan 5-10 sm ichkariga surish kerak, shunda burma haqi hosil bo'ladi; gazlama qanchalik yupqa bo'lsa, shuncha ko'proq burma haqi qoldirish kerak. Choklar haqi rasmda ko'rsatilgan. Oldingi o'rta chiziqda 2 sm ilgak haqi tashlab ketilishi lozim. Burma hosil bo'lishi uchun oldingi o'rta chiziqni ham gazlama taxidan 10-15 sm ichkariga surish lozim. Engning tuzilishi 2-rasm, b da ko'rsatilgan.

Maktabgacha yoshdagi qizchalarning yozgi ko'ylagi.

Maktabgacha yoshdagi qizchalar ko'ylagining asosiy andaza chizmasiga (208-rasm, a) ko'ylak fasonining chizmalari chiziladi.

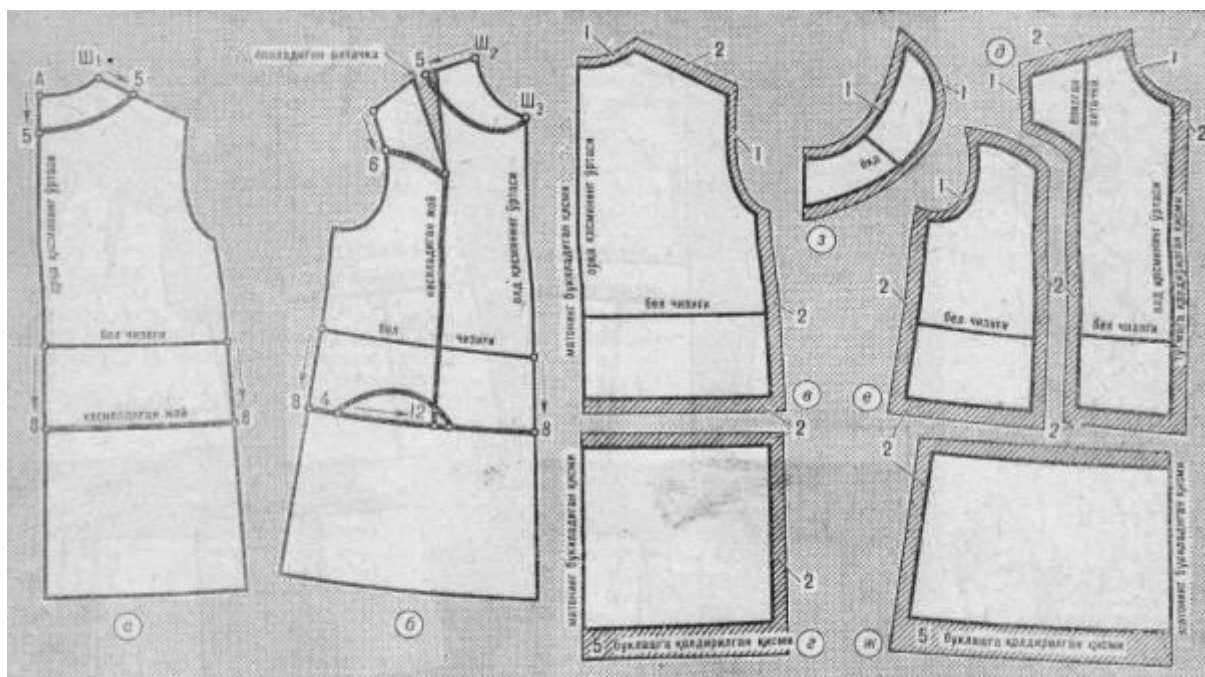
Ko'ylakning orqasi (209-rasm, a). A nuqtadan pastga 10-12 sm o'lchab, nuqta shu raqamlar bilan belgilanadi; bu nuqtadan o'ngga 7 sm o'lchab, 7 raqami qo'yiladi. So'ngra elkadan pastga o'miz chizig'i bo'yicha 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi. 4 nuqtasi 7 nuqtasiga tutashtirilib, 7 nuqtasidan pastga, kesish chizig'i bo'yicha to'g'ri chiziq tushirilib etak chizig'iga tutashtiriladi.

Ko'ylakning oldi (209-rasm, b). Elkadan pastga o'miz chizig'i bo'yicha 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi. 4 nuqtasidan etak chizig'icha kesish chizig'i chizilib, bu chiziq elka vitachkasi orqali o'tishi lozim; keyin elka vitachkasi bekitiladi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish (209-rasm, v, g, d, e). Asosiy andaza belgilangan chiziqlar izidan kesilib, gazlama ustiga joylashtiriladi. Orqa andazasining o'rta chizig'i bo'yiga ikki buklangan andaza taxiga to'g'ri keltiriladi. Ko'ylak orqa yarmining kesish chiziqlari xar ikkala tomondan 2 sm qiyalatiladi. Ko'ylak oldi andazasining o'rta chizig'i ham gazlama taxiga to'g'ri keltiriladi. Kesish chiziqlari har ikkala tomonga 2 sm qiyalatiladi.

Maktabgacha yoshdagi qizchalarning yeng o'mizidan bo'rtma chizig'i tushirilgan ko'ylagi.

Bunday qizchalar ko'ylagining asosiy andaza chizmasiga (207-rasm, a) ko'ylak fasonining chiziqlari chiziladi.



210-rasm. Maktabgacha yoshdagi qizchalarning eng oʻmizidan boʻrtma chizigʻi tushirilgan koʻylagi.

Koʻylakning orqasi (210-rasm, a). Bel chizigʻidan va yon chiziqdan pastga orqadagi oʻrta chiziq boʻyicha 8 sm dan oʻlchab, bu nuqtalar 8 raqamlari bilan belgilanadi. 8 nuqtalari oʻzaro tutashtirilib, andazani kesish chizigʻi hosil kiladi.

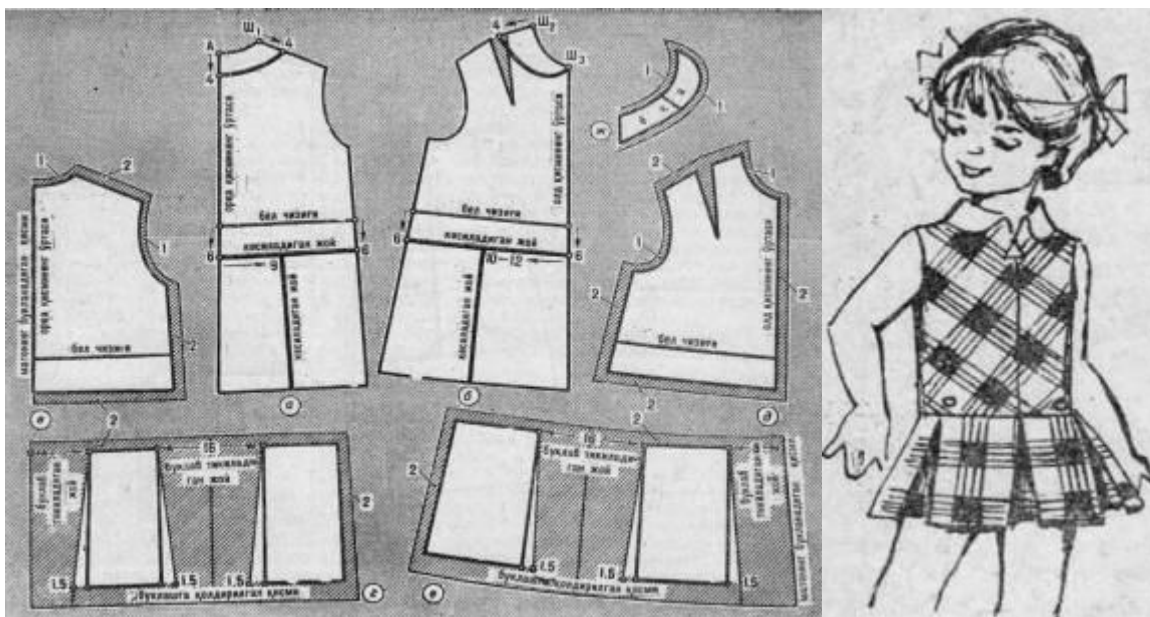
Yoqa. A nuqtadan pastga orqadagi oʻrta chiziq boʻyicha 5 sm oʻlchab, 5 nuqtasi qoʻyiladi. SH₁ nuqtadan oʻngga elka chizigʻi boʻyicha 5 sm oʻlchab, 5 raqami qoʻyiladi va 5 nuqtalari botiq egri chiziq yordamida oʻzaro tutashtiriladi, bu chiziq yoqa oʻmizidan bir xil masofada oʻtadi.

Koʻylakning oldi (210-rasm, b). Elka vitachkasi bekitilib, bel chizigʻidan pastga yon chiziq va oʻrta chiziq boʻyicha 8 sm oʻlchab, 8 raqami qoʻyiladi. 8 nuqtalari oʻzaro tutashtiriladi. Elka chizigʻidan pastga oʻmiz chizigʻi boʻyicha 6 sm oʻlchab, 6 raqami qoʻyilib, 6 nuqtasidan pastga elka vitachkasi orqali relief chizigʻi tushiriladi.

Qopqoq. Yon chiziqdagi 8 nuqtasidan oʻngga 4 sm oʻlchab, 4 raqami qoʻyiladi va 4 nuqtasidan oʻngga 12 sm oʻlchab, bu nuqta 12 raqami bilan belgilanadi. 4 nuqtasi 12 nuqtasiga rasmdagidek egri chiziq, yordamida tutashtiriladi.

Yoqa. SH₂ nuqtadan chapga elka chizigʻi boʻyicha 5 sm oʻlchab, 5 raqami qoʻyiladi. Soʻngra 5 nuqtasi SH₃ nuqtaga yoysimon chiziq yordamida tutashtiriladi.

Andazani gazlama ustiga qoʻyish (210-rasm, v, g, d, e, j). Asosiy andaza belgilangan chiziqlar izidan kesilib, andaza detallari gazlama ustiga joylashtiriladi. Orqa andazasining oʻrta chizigʻi ikki buklangan gazlama taxiga toʻgʻri keltiriladi. Choklar haqi rasmda koʻrsatilgan. Ilgak haqi sifatida 2 sm koʻshiladi, koʻylak yubkasi (etak qismining oʻrta chizigʻi boʻyicha ikki buklangan gazlama taxiga toʻgʻrilab qoʻyiladi).



211-rasm. Maktabgacha yoshdagi qizlarning bel chizig'i pastga surilgan ko'ylagi.

Yoqa (210-rasm, z). Yoqa fasonga muvofiq chpzilgan chiziq izidan kesib olinadi. Ko'ylak oldining va orqasining andazalari elka choklari bilan birlashtirilgan holda (bir-biriga taqab) gazlama ustiga qo'yiladi, shunda orqa andazasining o'rta chizig'i bo'yiga ikki buklangan gazlama taxiga to'g'ri keladi. Yoqaning chetlarida 1 sm dan chok haqi tashlab ketiladi. Eng asosiy andazaga muvofiq bichiladi (208-rasm, b). Tugma solinadigan teshik (halqa)larning chetlarini qanday yo'rmash kerakligi izma maqolasida tushuntirilgan.

Maktabgacha yoshdagi qizchalarning bel chizig'i pastga surilgan ko'ylagi.

Ko'ylakning asosiy andazasiga (207-rasm, a) fasonning chiziqlari chiziladi.

Ko'ylakning orqasi (211-rasm. a). Bel chizig'idan pastga orqadagi o'rta chiziq va yon chiziq bo'yicha 6 sm dan o'lchab, 6 raqamlari qo'yiladi va 6 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

Kesish chizig'i. 6 nuqtasidan o'ngga 9 sm o'lchab, 9 raqami qo'yiladi. 9 nuqtasidan pastga etak chizig'iga etkazib to'g'ri chiziq tushiriladi.

Yoqa. A nuqtadan 4 sm pastga 4 raqami qo'yiladi. SH₁ nuqtadan o'ngga elka chizig'i bo'yicha 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi. 4 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

Ko'ylakning oldi (211-rasm, b). Bel chizig'idan pastga oldingi o'rta chiziq va yon chiziq bo'yicha 6 sm dan o'lchab, 6 raqamlari qo'yiladi va 6 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

Kesish chizig'i. 6 nuqtasidan chapga 10-12 sm o'lchab, bu nuqta shu raqamlar bilan belgilanadi. 10-12 nuqtasidan pastga etak chizig'iga etkazib to'g'ri chiziq tushiriladi.

Yoqa. SH₂ nuqtadan chapga elka chizig'i bo'yicha 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yilib, 4 nuqtasi SH₃ nuqtasiga yoysimon egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish (211-rasm, v, g, d, e). Asosiy andaza belgilangan chiziqlar izidan kesilib, gazlama ustiga joylashtiriladi. Bo'yiga ikki buklangan gazlama taxiga orqa andazasining o'rta chizig'i to'g'ri keltiriladi. Skladkalar hosil bo'lishi uchun ko'ylak yubkasining o'rta chizig'iga 3 sm qo'shib, yubka kesilgan chiziqlar bo'yicha 6 sm keriladi. Skladkalar yotib turishi uchun har skladkaning tag qatlami 1,5 sm chiqariladi. Choklar haqi rasmda ko'rsatilgan. Ol-

dingi yubka andazasining o'rta chizig'i gazlama taxidan 8 sm ichkariga suriladi (bu – skladkalar haqi). Kesish chiziqlarining orasi esa 16 sm keriladi va har bir skladkaning tag qatlami 1,5 sm surib chiqariladi.

Yoqa (211-rasm, j) fasonga muvofiq chizilgan chiziqlar izidan qirqib olinadi. Ko'ylak oldi va orqa andazalarining elka chiziqlari birlashtirilib (bir-biriga taqaladi), andazalar shu holida gazlama ustiga qo'yilib, orqadagi o'rta chiziq gazlama taxiga to'g'ri keltiriladi. Yoqaning chetlarida 1 sm dan chok xaqi tashlab ketiladi.

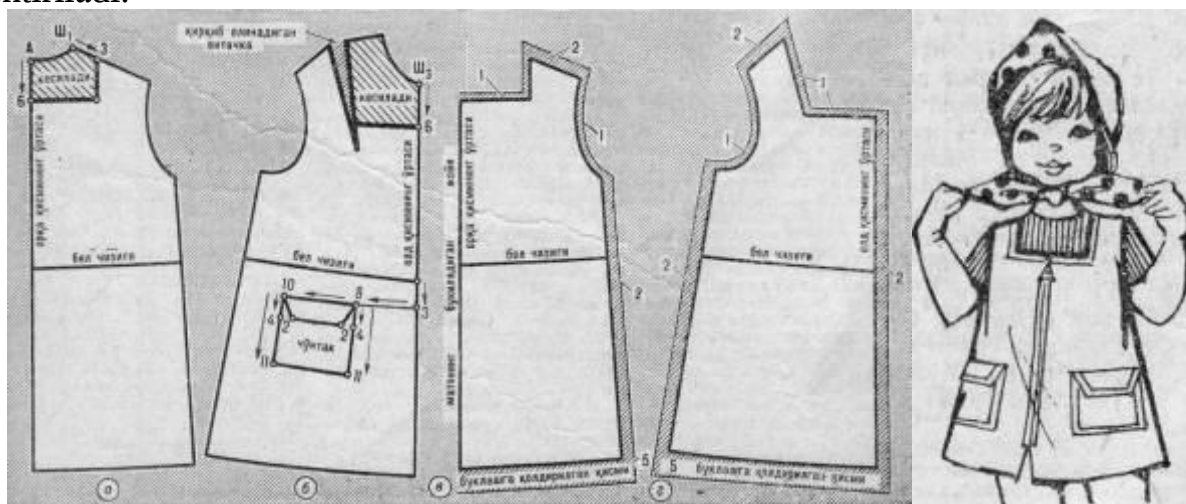
Maktabgacha yoshdagi qizchalar sarafani.

Ko'ylak andazasining asosiy chizmasiga (207-rasm, a) sarafan fasonining chiziqlari chiziladi.

Sarafanning orqasi (212-rasm, a). A nuqtadan pastga 6 sm o'lchab, 6 raqami qo'yiladi va 6 nuqtasidan o'ngga gorizontaal chiziq tortiladi. SH₁ nuqtadan o'ngga elka chizig'i bo'yicha 3 sm o'lchab, 3 nuqtasi qo'yiladi, bu nuqtadan pastga etak chizig'iga etkazib to'g'ri chiziq tushirilib, andazaning shtrixlangan qismi kesib tashlanadi.

Sarafanning oldi (212-rasm, b). Elka vitachkasi qiyib olinib, SH₃ nuqtadan pastga 6 sm o'lchab, 6 nuqtasi qo'yiladi; bu nuqtadan chapga, vitachka chizig'igacha gorizontaal chiziq chizilib yoqa o'mizi shu chiziq izidan o'yib olinadi.

Cho'ntak. Bel chizig'idan pastga oldingi o'rta chiziq bo'yicha 3 sm o'lchab, 3 nuqtasi qo'yiladi, bu nuqtadan chapga 8 sm o'lchab 8 raqami qo'yiladi, 8 nuqtasidan chapga 10 sm, pastga esa 11 sm o'lchab, bu nuqtalar 10 va 11 raqamlari bilan belgilanadi. Cho'ntakning belgilangan barcha nuqtalari rasmdagidek, o'zaro tutashtiriladi.



212-rasm. Maktabgacha yoshdagi qizchalar sarafani.

Cho'ntak qopqog'i. 8 va 10 nuqtalaridan 4 sm pastga 4 raqamlari qo'yiladi. Chap tomondagi 4 nuqtasidan 2 sm o'ngga, o'ng tomondagi 4 nuqtasidan esa 2 sm chapga 2 raqamlari qo'yiladi 10, 2, 2 va 8 nuqtalari o'zaro birin-ketin tutashtiriladi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish (212-pasm, v, g). Asosiy andaza belgilangan chiziqlar izidan kesilib, gazlama ustiga joylanadi. Bo'yiga ikki buklangan gazlama taxiga andazaning orqadagi o'rta chizig'i to'g'ri keltiriladi. Choklar xaqi rasmda ko'rsatilgan. Andazaning oldingi o'rta chizig'i ham gazlama taxiga to'g'ri keltiriladi.

Aylanma skladkali yubka.

Aylanma skladkali yubkaning kengligini hisoblab chiqarish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Belning yarim aylanasi – 30 sm.
2. Sonning yarim aylanasi – 32 sm.
3. Yubkaning uzunligi – 25 sm.

Gazlamaning eni o'lchab olingan son aylanasi 3 ga ko'paytirib, unga 4 sm qo'shgandan keyin hosil bo'lgan songa $[(32 \times 2 + 4) \times 3 = 204 \text{ sm ga}]$ teng bo'lishi lozim.

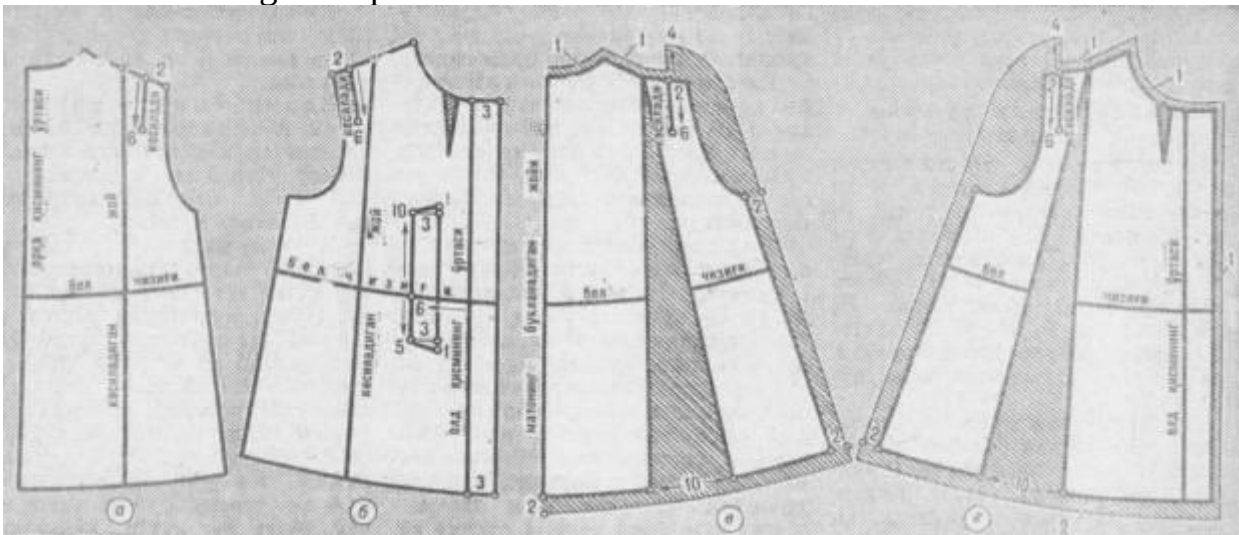
Yubkaning uzunligi 31 sm (yubkaning o'lchab olingan uzunligiga etakni qayirib bukish uchun 5 sm va belbog'dagi chok haki 1 sm qo'shiladi, ya'ni $25 + 5 + 1 = 31 \text{ sm}$) ga teng. Gazlamaning $\frac{2}{3}$ qismini skladkalar chuqurligi tashkil etadi.

Yubkani tikish enlarni bir-biriga ko'klab ulashdan boshlanadi (eng oxirgi chok vaqtincha ulanmay turishi kerak, shunda yubkani butun eni bo'yicha yoyib qo'yish, skladkalar chuqurligi, ya'ni kengligini belgilab chiqish oson bo'ladi). Keyin yubkaning zarur uzunligi o'lchanib, etagi qayirib bukiladi. Yubka etagi ko'rinmaydigan qaviq yoki baxmal qaviq solib tikiladi.

Shundan keyin yubka dazmollanadi va skladkalar solinadi.

Kapyushon (qalpoqli) nakidka.

Nakidka (elkaga tashlab yuriladigan engsiz kiyim)ni suv o'tkazmaydigan har qanday materialdan tikish mumkin. Nakidkaning andazasini hosil qilish uchun maktabgacha yoshdagi qizchalar paltosining asosiy andazasiga (212-rasm, a) nakidka fasonining chiziqlarini chizib olish kerak.



213-rasm. Kapyushonli nakidka.

Nakidkaning orqasi (213-rasm. a). Yelka chizig'i teng ikki qismga bo'linib, bo'lish nuqtasidan etak chizig'iga kesish chizig'i tushiriladi va andaza shu chiziq izidan kesib keriladi, etak esa klyosh bo'ladi, so'ngra eng o'mizidan chapga elka chizig'i bo'yicha 2 sm o'lchab 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan pastga, eng o'miziga parallel qilib 6 sm uzunlikda kesish chizig'i tushirilib, uchiga 6 raqami qo'yiladi.

Nakidkaning oldi (213-rasm, b). Elka chizig'i teng ikki qismga bo'linib,

bo'lish nuqtasidan pastga etak chizig'igacha kesish chizig'i tushiriladi, etak shu chiziq izidan kesib kerilgach, klyosh bo'ladi. So'ngra eng o'mizidan o'ngga elka chqzigi bo'yicha 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasidan pastga eng o'miziga parallel qilib 6 sm uzunlikda kesish chizig'i chizilib, uchiga 6 raqami qo'yiladi.

Qo'l chiqib turadigan kesik. Oldingi o'rta chiziqdan chapga bel chizig'i bo'yicha 6 sm o'lchab, 6 raqami qo'yiladi. 6 nuqtasi orqali ixtiyoriy uzunlikda vertikal chiziq chiziladi. Keyin 6 nuqtasidan shu chiziq bo'yicha yuqoriga 10 sm o'lchab, 10 raqami, pastga 5 sm o'lchab, 5 raqami qo'yiladi.

Kesik plankasining eni. 10 va 5 nuqtalardan o'ngga 3 sm dan o'lchab, 3 raqamlari qo'yiladi, yuqori 3 nuqtasidan 1 sm yuqoriga va pastki 3 nuqtasidan 1 sm pastga 1 raqamlari qo'yiladi. Barcha nuqtalar rasmda ko'rsatilganidek bir-biriga tutashtiriladi.

Tugma qadaladigan qopqoq. Oldingi o'rta chiziq yoqa o'mizidan va etak chizig'idan o'ngga 3 sm dan uzaytiriladi. 3 nuqtasi pastki 3 nuqtasiga tutashtiriladi, shunda tugma qadaladigan qopqoq haqi hosil bo'ladi.

Andazani gazlama ustiga qo'yish (213-rasm, v, g). Asosiy andaza belgilangan chiziqlar izidan kesilib, andaza gazlama ustiga joylanadi. Andazaning orqadagi o'rta chizig'i ikki buklangan gazlama taxiga to'g'ri keltiriladi. Nakidkaning etashi klyosh bo'lishi uchun andazaning etak qismidagi kesik 10 sm keriladi. Elkadagi kesik (2 nuqtasi)dan yuqoriga 4 sm o'lchab, 4 raqamni qo'yiladi, bu hosil qilinadigan skladka yoki burma haqi bo'ladi. Choklar haqi rasmlarda ko'rsatilgan.

Maktabgacha yoshdagi bolaning kalta shimi.

Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak:

1. Belning yarim aylanasi — 28 sm.
2. Sonning yarim aylanasi — 28 sm.
3. Shim uzunligi — 30 sm.

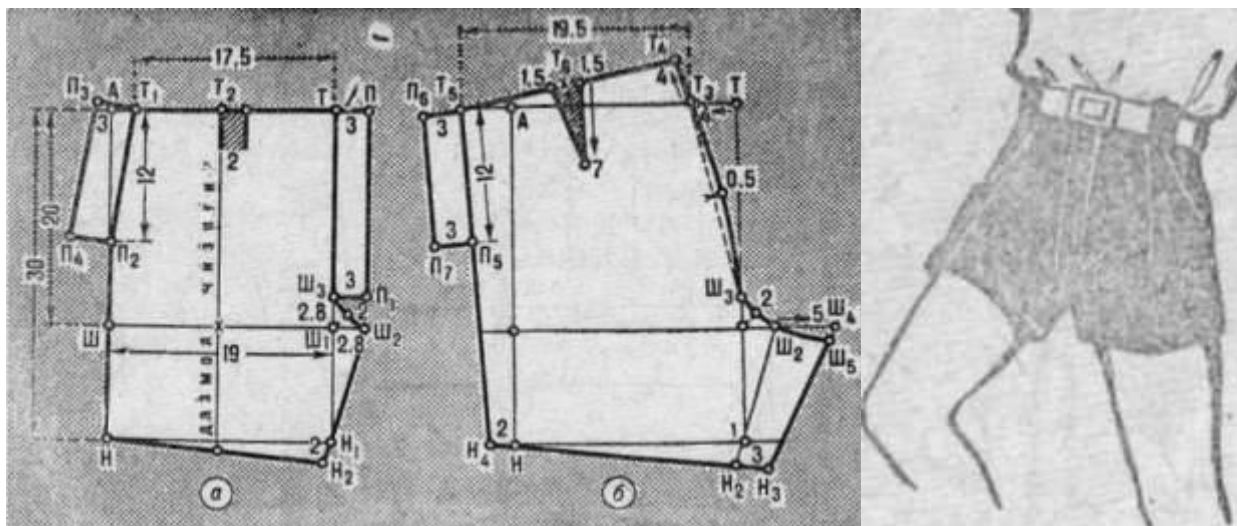
Andaza chizmasini chizish. Shimning oldingi yarmini chizish.

To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi (214-rasm, a).

Shimning uzunligi. A nuqtadan pastga uzunligi 30 sm (shimning o'lchangan uzunligi) chiziq tushirib uchiga N harfi qo'yiladi. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizantal chiziq chiziladi.

Og' chizig'i. A nuqtadan pastga 20 sm (son yarim aylanasiiniig $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 6 sm qo'shiladi, ya'ni $28:2+6 = 20$ sm) o'lchab, SH nuqta qo'yiladi. SH nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizantal chiziq chiziladi.

Shimning og' chizig'i bo'yicha kengligi (qadam kengligi). SH nuqtadan o'ngga gorizantal chiziq bo'yicha 19 sm (son yarim aylanasiining $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 5 sm qo'shiladi, ya'ni $28:2+5=19$ sm) o'lchab, SH₁ nuqta qo'yiladi. SH₁ nuqta orqali yuqoriga va pastga vertikal chiziq chizilib, vertikal chiziqning yuqori gorizantal chiziqni kesib o'tgan nuqtasi T bilan, pastki gorizantal chiziqni kesib o'tgan nuqtasi H₁ bilan belgilanadi. SH₁ nuqtadan o'ngga 2,8 sm (son yarim aylanasiiniig $\frac{1}{10}$ qismi, ya'ni $28:10=2,8$ sm) o'lchab, SH₂ nuqta qo'yiladi.



214-rasm. Maktabgacha yoshdagi bolalar kalta shimining andaza chizmasi: a—oldingi yarmi; b—orqa yarmi.

Bant (tugma qadaladigan qopqoq) chizig'i. SH₁ nuqtadan yuqoriga 2,8 sm (SH₁ va SH₂ nuqtalar oralig'iga teng masofa) o'lchab, SH₃ nuqta qo'yiladi. SH₁ nuqtadan. burchakni o'rtasidan bo'ladigan qilib, 2 sm uzunlikda chiziqli chiqarilib, uchiga 2 nuqtasi qo'yiladi. T, SH₃, 2 va SH₂ nuqtalar o'zaro tutashtirilsa, shunda bant chizig'i hosil bo'ladi T va SH₃ nuqtalardan o'ngga 3 sm dan o'lchab, P va P₁ nuqtalar qo'yiladi. T, P, P₁, SH₃ nuqtalar chiziqli yordamida o'zaro birin-ketin tutashtiriladi.

Bel chizig'i. T nuqtadan chapga 17,5 sm (bel yarim aylanasining $\frac{1}{2}$ qismiga barcha razmerlar uchun 3,5 sm qo'shiladi, ya'ni $28:2+3,5=17,5$ sm) o'lchab, T₁ nuqta qo'yiladi.

Yon chiziqli va planka. A nuqtadan pastga 12 sm o'lchab P₂ nuqta ko'yiladi. T₁ va P₂ nuqtalardan chapga to'g'ri burchak hosil qilib 3 sm dan o'lchab, P₃ va P₄ nuqtalar qo'yiladi. T₁, P₃, P₄ va P₂ nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Og' choki tushadigan chiziqli va shim pochchasi. SH₂ nuqtadan H₁ nuqtaga chiziqli tushirilib, bu chiziqli pastga 2 sm uzaytirilib, uchiga N₂ nuqta qo'yiladi. N nuqta N₂ nuqtaga tutashtiriladi, natijada og' chizig'i va pocha chizig'i hosil bo'ladi.

Shimning taxi (dazmollash chizig'i). SH SH₁ chizig'i teng ikki qismga bo'linadi. Bo'lish nuqtasi orqali yuqoriga va pastga gorizontali chiziqli bilan kesishguncha to'g'ri chiziqli chizilib, bu chiziqlining yuqori gorizontali chiziqli bilan kesishgan nuqtasi T₂ bilan belgilanadi.

Beldagi vitachka. T₂ nuqtadan 2 sm o'ngga 2 nuqtasi qo'yiladi. Vitachkaning uzunligi kerak bo'lishiga qarab belgilanadi.

Shimning orqa yarmini chizish (214-rasm, b).

Shimning oldingi yarmini chizib, zarur nuqtalarni joy-joyiga qo'yish va shu chizmaga asoslanib shimning orqa yarmini chizish kerak. Lekin shimning oldingi yarim andazasini chizganda vitachka va planka chiziqlari ko'rsatilmaydi.

Shimning og' chizig'i bo'yicha kengligi va o'tirish chizig'i. Gorizontali chiziqli SH₂ nuqtadan o'ngga 5 sm (son yarim aylanasining $\frac{1}{4}$ qismidan barcha razmerlar uchun 2 sm ayiriladi, ya'ni $28:4-2=5$ sm) uzaytirilib, chiziqli uchiga SH₄ nuqta qo'yiladi.

Og' choki tushadigan chiziqli. Pocha chizig'i N₂ nuqtadan o'ngga 3 sm uzaytirilib, chiziqli uchiga N₃ nuqta qo'yiladi. N₃ nuqta SH₄ nuqtaga tutashtiriladi. N₃

nuqtadan yuqoriga $SH_2 N_2$ chizig'i (oldingi og' chizig'i) ga teng masofani o'lchab, SH_5 nuqta qo'yiladi. SH_5 nuqta SH_2 nuqtaga tutashtiriladi.

T nuqtadan 4 sm chapga T_3 nuqta qo'yiladi. SH_3 nuqta T_3 nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq T_3 nuqtadan yuqoriga 4 sm uzaytirilib, T_4 nuqta qo'yiladi. Punktir chiziq teng ikki qismga bo'linib, bo'lish nuqtasidan 0,5 sm o'ngga 0,5 nuqtasi qo'yiladi. O'tirish chizig'i T_4 , T_3 , 0,5, SH_3 , 2 va SH_2 nuqtalarini o'zaro tutashtiradi.

Bel chizig'i. Yuqori gorizontal chiziq A nuqtadan chapga istagancha uzaytiriladi. T_3 nuqtadan chapga 19,5 sm o'lchab, T_5 nuqta qo'yiladi. T_5 nuqta T_4 nuqtaga tutashtiriladi.

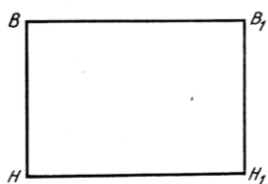
Yon chiziq va planka. Pastki gorizontal chiziq N nuqtadan chapga 2 sm uzaytirilib, N_4 nuqta qo'yiladi. N_4 nuqta T_5 nuqtaga tutashtiriladi. T_5 nuqtadan pastga 12 sm o'lchab, P_5 nuqta qo'yiladi. T_5 va P_5 nuqtalardan chapga to'g'ri burchak hosil qilib 3 sm dan o'lchab, P_6 va P_7 nuqtalar qo'yiladi. T_5 , P_6 , P_7 va P_5 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Pocha chizig'i. N_4 va N_3 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Beldagi vitachka. Bel chizig'ining T_5 va T_4 nuqtalar oralig'i teng ikki qismga bo'linadi. Bo'lish nuqtasi T_6 bilan belgilanadi. T_6 nuqtadan bel chizig'i bo'yicha 1,5 sm o'ngga va 1,5 sm chapga 1,5 nuqtalari qo'yiladi. T_6 nuqtadan pastga 7 sm uzunlikda punktir chiziq tushiriladi. 1, 5, 7 va 1,5 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

3.10. BOLALAR QOLPOQCHALARINI BICHISH VA TIKISH.

Oshpazlar qalpoqchasi tikish.



215-rasm.

Oshpazlik qalpoqchasi oq sidirg'a gazlamadan tikiladi (215-rasm). U doimo toza va kraxmallangan, dazmollangan bo'lishi kerak. Qalpoqchanning asosiy o'lchovlari 14-jadvalda, hisoblash formulasi 15-jadvalda keltirilgan.

14-jadval.

№	O'lchov belgisi	O'lchov nomi	Standart o'lchov	Mening o'lchovim
1	AA BTA	Bosh aylanasi Boshning to'liq aylanasi	54	

Har bir o'quvchi orqa miya orqali peshonasi bilan santimetr lentasini o'rab o'z boshining o'lchovini olishi hamda jadvaldagi mening o'lchovim bo'limiga yozib qo'yishi kerak.

15 - jadval.

№	Chizmadagi kesmalar	Hisoblash formulasi	Standart o'lchov	Mening o'lchovim
1.	NN ₁	(BA:2+1) to'kislik xaqi BTA:2+1	28	
2.	NV	Qalpoqcha balandligi	20	20

3.	VV ₁	Doimiy o'lchov		
4.	N ₁ V ₁	-NN ₁ -NV		

Qalpoqcha andazasini chizish.

1. Daftarga M 1 : 4 kilib chiziladi
2. Andazani bichishga tayyorlash
3. Buyumning nomini andazaga yozib qo'yish (qalpoqcha).
4. Andaza necha qismdan iborat (1 dona).
5. Andaza razmerini yozib chiqish (BA — 54 sm) BTA — 54 sm.
6. Andazada gazlamaning buklangan joyini aniqlash. (VV chizig'i bo'ylab).
7. Andazada gazlamaning bo'ylama ip yo'nalishini aniqlash (bo'ylama ip yo'nalishi strelka bilan ifodalanadi).
8. Andazada gazlamadan qoldirib bichiladigan chok xaqini yozib chiqish, kalpoqchanning ikkala yonidan 1 sm, pastki qismidan 2,5-3 sm qoldirib bichiladi. Tepasi buklanadi.

Qalpoqchani tikish ishining tartibi:

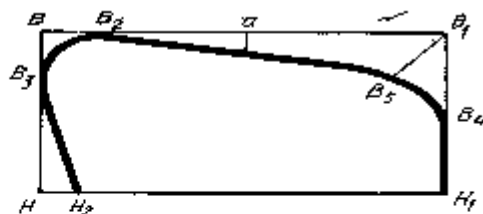
1. 1 sm chok kengligidan yon qirqimini ko'klab chikish.
2. Ko'klangan chokdan 0,1 sm kenglikda mashinada baxyaqator tikib chiqish.
3. Qirqimini yo'rmab tikish. Ko'klangan qavikqqatorni so'kib olish.
4. Qalpoqchanning pastki qismini 2,5 sm kenglikda ichiga qayirib 0,1 sm mashinada baxyaqator yurg'izish. Yuqori qismi buklangan xolicha, ya'ni yaxlitligicha qoladi. Ichiga buki 0,1 sm mashinada baxyaqator tikiladi.

Kashshof qalpoqchasi (217-rasm)

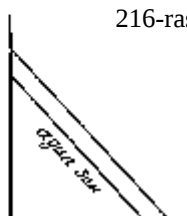
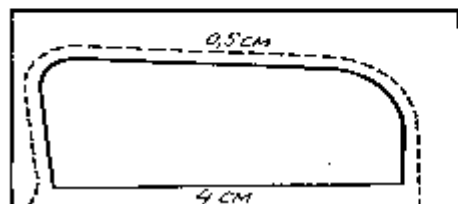
Bunday qalpoqchanning asosiy o'lchovlari 16-jadvalda; uning andazasi 216-rasmda berilgan.

16-jadval.

№	O'lchovning belgisi	O'lchovning nomi	Standart o'lchov	Mening o'lchovim
1	BA	Bosh aylanasi	54	
	BTA	Boshning to'liq aylanasi.		



216-rasm.



Har bir o'quvchi bir-birining boshini o'lchab, o'z boshi aylanasi qanchaligini asosiy o'lchovlar jadvalidan mening o'lchovim bo'limiga yozib qo'yadi.

Xisoblash formulasi jadvalidagi formulaga qo'yib, o'zining qiymatini xisoblab chiqaradi va xisoblash

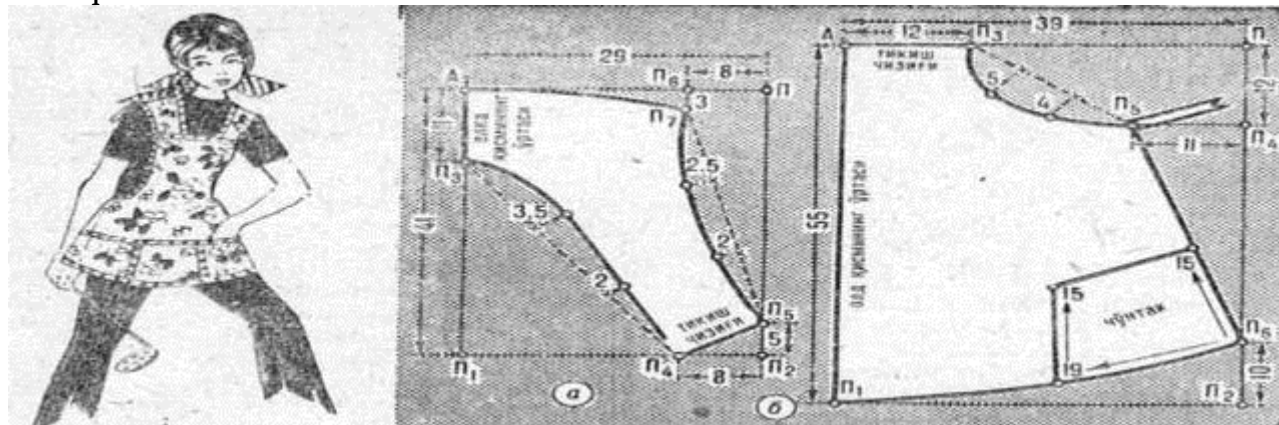
jadvalidagi mening o'lchovim bo'limini to'ldiradi.

Kashshof qalpoqchasining andazasini chizish. Daftaringizga M 1:4 qilib xisoblash jadvalidagi kimmata masshtabidan foydalanib chiziladi.

3.11. FARTUK VA ANDOZA TAYYORLASH.

FARTUK. Andaza chizmasini chizish uchun bel yarim aylanasi o'lchovini olish kerak (misolimizda bu o'lchov 38 sm ga teng); fartuk bog'ichlirining uzunligini aniqlash uchun ham shu o'lchov kerak bo'ladi.

Andaza chizmasini chizish. *Fartukning yuqori qismi.* To'g'ri burchak chizilib, burchak uchiga A harfi qo'yiladi (217-rasm, a). A nuqtadan o'ngga 29 sm uzunlikda chiziqli tortib, P nuqta qo'yiladi. Undan pastga ixtiyoriy uzunlikda to'g'ri chiziqli tushiriladi va A nuqtadan pastga shu chiziqli bo'yicha 41 sm o'lchab, P₁ nuqta qo'yiladi. P₁ nuqtadan o'ngga gorizontali chiziqli chizilib, uning vertikal chiziqli bilan kesishgan nuqtasi P₂ bilan belgilanadi. So'ngra A nuqtadan pastga 11 sm o'lchab, P₃ nuqta qo'yiladi. P₂ nuqtadan chapga 8 sm o'lchab, G₄ nuqta qo'yilib, P₃ nuqta P₄ nuqtaga punktir chiziqli yordamida tutashtiriladi va punktir chiziqli teng uch qismga bo'linadi; yuqori bo'lish nuqtasidan o'ngga, punktir chiziqliqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 3,5 sm o'lchab, 3,5 raqami, pastki bo'lish nuqtasidan o'ngga 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. P₃ nuqta P₄ nuqtaga 3,5 va 2 nuqtalari orqali egri chiziqli chiziladi.



217-rasm. Fartukning andaza chizmasi: a–yuqori qismi; b–pastki qismi.

P₂ nuqtadan yuqoriga 5 sm o'lchab, P₅ nuqtasi qo'yiladi. P₄ nuqta P₅ nuqtaga tutashtirilib, P nuqtadan chapga 8 sm o'lchanadi va P₆ nuqtasi qo'yiladi. P₆ nuqtadan pastga 3 sm o'lchab, P₇ nuqta qo'yiladi. A nuqta P₇ nuqtaga rasmdagidek, egri chiziqli yordamida tutashtiriladi. P₇ nuqta P₅ nuqtaga punktir chiziqli bilan tutashtirilib, punktir chiziqli teng uch qismga bo'linadi, yuqori bo'lish nuqtasidan chapga, punktir chiziqliqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 2,5 sm o'lchanadi va 2,5 raqami qo'yiladi, pastki bo'lish nuqtasidan chapga 2 sm o'lchab, 2 raqami qo'yiladi. P₇ nuqta P₅ nuqtaga 2,5 va 2 nuqtalari orqali botiq egri chiziqli yordamida rasmdagidek tutashtiriladi.

Fartukning pastki (etak) qismi. To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga A harfi qo'yiladi (2-rasm, b). A nuqtadan o'ngga 39 sm uzunlikda gorizontali chiziqli chizib, chiziqli uchiga P nuqta qo'yiladi. P nuqtadan pastga ixtiyoriy uzunlikda va A nuqtadan pastga 55 sm uzunlikda to'g'ri chiziqli tushirilib, chiziqli uchiga P₁ nuqta

qo'yiladi. P_1 nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq chizilib, uning vertikal chiziq bilan kesishgan nuqtasi P_2 bilan belgilanadi.

A nuqtadan o'ngga chiziq buyicha 12 sm o'lchab, P_3 nuqta qo'yiladi. P nuqtadan pastga 12 sm o'lchab, P_4 nuqta, P_4 nuqtadan chapga 11 sm o'lchab, P_5 nuqta qo'yiladi. P_3 nuqta P_5 nuqtaga punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng uch qismga bo'linadi, yuqori bo'lish nuqtasidan pastga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib 5 sm o'lchanadi va 5 raqami bilan belgilanadi. Pastki bo'lish nuqtasidan pastga esa 4 sm o'lchab, 4 raqami qo'yiladi. P_3 nuqta P_5 nuqtaga 5 va 4 nuqtalari orqali botiq egri chiziq yordamida ulanadi.



218-rasm.

P_2 nuqtadan yuqoriga 10 sm o'lchangach, P_6 nuqta qo'yilib, P_5 nuqta P_6 nuqtaga tutashtiriladi. P_1 nuqta bilan P_6 nuqta ham egri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi.

Cho'ntak. P_6 nuqtadan yuqoriga P_5P_6 chizig'i bo'yicha 15 sm o'lchab, 15 raqami qo'yiladi va P_6 nuqtadan chapga P_6P_1 chizig'i bo'yicha 19 sm o'lchab, 19 raqami yoziladi; 19 nuqtasidan yuqoriga 15 sm o'lchab, 15 raqami yoziladi, 15 va 15 nuqtalari o'zaro, ulanadi. Ikkala cho'ntakni ham rasmda ko'rsatilganidek, jiyak (tesyomka) bilan bezash mumkin.

ANDAZANI BICHISH VA TAYYORLASH.

1. Kiyim nomini andazaga yozib qo'yish.
2. Andazaga kiyim razmerini yozib chiqish.
3. Andazagi qismlar sonini ko'rsatish.
4. Andazada gazlamaning bo'ylama ip yo'nalishini aniqlash.
5. Andazaga fason chiziqlarini tushirish.
6. Andazada gazlamadan qoldirib bichiladigan chok miqdorini yozib chiqish.

Fartuk chizmasi uchun o'lchov olish (17-jadval, 218-rasm).

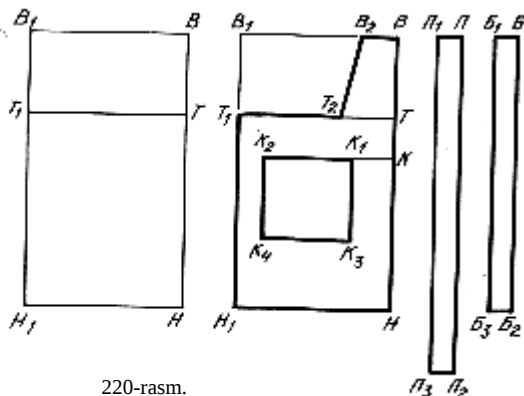
17-jadval.

O'lchov nomi	O'lchov belgisi	O'lchov olish	O'lchovni belgilash
Ko'krak qismning uzunligi	KQU	Beldan yuqoriga xohlagancha uzunlikda	Fartuk ko'krak qismining uzunligini aniqlash
Fartuk (kiyim) uzunligi	KU	Beldan pastga xohlagancha uzunlikda	Fartuk etagining uzunligini aniqlash
Bel aylanasi	Bel A yarmi	Belning eng ixcham joyi	Belbog' uzunligini aniqlash
Bo'ksa aylanasi	BA yarmi	Bo'ksa aylanasi gorizontalda	Fartukning etak qismi kengligini aniqlash

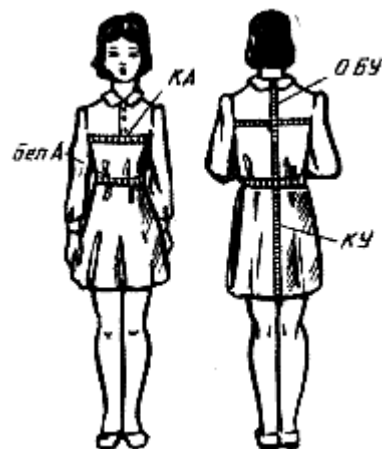
O'lchovni to'g'ri olish uchun gavdaning asosiy chiziqlari o'rinlari, bo'yin chizig'i, ko'krak chizig'i, bel chizig'i, buksa chizig'i, etak chizig'i aniqlanadi. Bu chiziqlarning ustiga kenglik va aylana o'lchovlarining yarimi qo'yiladi. Chunki andazaning yarmi chiziladi. Bu chiziqlar gorizontal yo'nalishda bo'ladi uzunlik o'lchovlari vertikal ko'rinishdagi chiziqlar ustiga qo'yiladi.

Bu o'lchovlar esa to'liq o'lchab qo'yiladi.

1. O'lchov olishda quyidagilarga amal qilinadi.
2. O'lchov gavdaning o'ng tomonidan belgilanadi.
3. Belning ixcham joyidan bolbog' bilan bog'lanadi.
4. O'lchov olinayotganda gavdani to'g'ri bush tutib turish kerak, aks holda o'lchov noto'g'ri chiqadi.



220-rasm.



219-rasm.

O'lchov santimetr lentasi bilan amalga oshiriladi, uni tortib yoki bo'sh qilib o'lchash mumkin emas. Uzunlikda o'lchovlari to'liq yoziladi. Kenglik va aylana o'lchovlarining esa yarmi yoziladi. O'lchov olish 219-rasmida ko'rsatilgan.

Fartuk chizmasini chizish.

Fartuk bir necha kislardan, ya'ni ko'krak qismi, bog'ichi, belbog'i, etagi va cho'ntagidan iborat bo'lib, bular alohida-alohida tayyorlanib, so'ngra o'zaro biriktiriladi. Quyida ko'krak qismli va ko'krak qismsiz, fartuk chizmalarini chizish bilai tanishasiz. Har ikkala fartukning ham razmeri 36, bo'yi 134 sm.

Ko'krak qismli fartuk chizmasini chizish.

Asbob va moslamalar: masshtabli chizg'ich, burchakli chizg'ich, qalam – TM va 2 M, o'chirg'ich, albom.

Fartukning chizmasi 220-rasmida, o'lchovi 18-javdalda, fartuk qismlarining o'lchovlari 19-javdalda berilgan.

18-jadval.

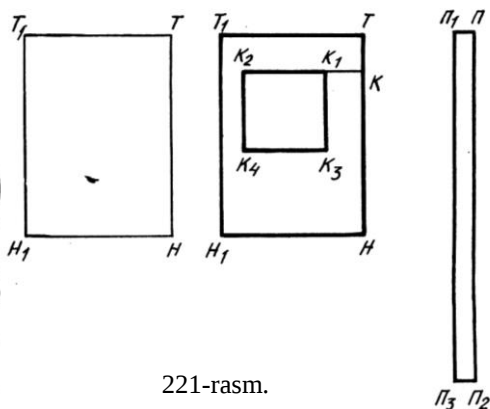
N _o	O'lchovlar	O'lchov nomlari	Standart	Mening
1	KQU	Kukrak qismining uzunligi	15 sm	
2	KU	Fartukning uzunligi	35 sm	
3	Bel A yarmi	Bel aylanasing yarmi	31 sm	
4	BA yarmi	Buksa aylanasing yarmi	40 sm	

19-jadval.

N _o	Chizmadagi kesma	Chizish tartibi kesmaning nomi	Hisoblash formulasi	Sonli
To'ring o'lchovlari				
1	V	Nuqta V da burchak chizish	—	—
2	VT	Ko'krak qismining uzunligi KQU	15	
3	TN	Fartukning etagining uzunligi - KU	35	
4	-	T va N nuqtasidan yotiq chiziqlar o'tkaziladi		
5	VV ₁	Fartukning kengligi	BA yar:2+6	40:2+6-26
6	V ₁ N ₁	Nuqta V dan etakkacha tik chiziq tushiramiz	—	—
Ko'krak qismining o'lchovlari				

7	VV_2	Yuqorisining kengligi		7
8	TT_2	Pastining kengligi	$VV_2+1,5$	$7+1,5-8,5$
9	V_2T_2	Nuqta V_2 va T_2 birlashtiriladi	—	—
<i>Cho'ntakning o'lchovlari</i>				
10	TK	Bel chizig'idan cho'ntakkacha	—	7
11	—	Nuqta K dan yotiq chiziq o'tkaziladi	—	—
12	KK_1	Oldi o'rtasidan cho'ntakkacha		—
13	$K_1K_2-K_1K_3$	Cho'ntakning kengligi		7
14	$K_3K_4-K_2K_4$	Cho'ntakni chizib tugatish		14
15	—	Chizmaning asosiy chiziqlarini ustidan yurgizish		—
<i>Belbog' chizmasini chizish</i>				
16	PP_1	Belbog' kengligi		5
17	PP_2	Belbog' uzunligi		$31+30-61$
18	$PP_2P_3P_1$	Chizmani tugatish va ustidan asosiy chiziq o'tkazish		
<i>Bog'ich chizmasini chizish</i>				
19	BB_1	Bog'ichning eni		5
20	BB_2	Bog'ichning uzunligi		50
21	$BB_2B_3B_1$	Chizmani tugatish va ustidan asosiy chiziq o'tkazish		

Ko'krak qisimsiz fartuk chizmasini chizish



221-rasm.

Asbob va moslamalar:
masshtabli chizg'ich, burchakli chizg'ich, qalam – TM va 2 M, o'chirg'ich, albom.

Ko'krak qisimsiz fartukning o'lchovlari: 1. KU – 35 sm. 2. Bel A yarmi – 31 sm. 3. BAyarmi – 40 sm.

Bu fartukning chizmasi 221-rasmda, fartuk qismlarining

o'lchovlari 20-jadvalda berilgan.

20-jadval

№	Chizmadagi kesma	Chizish tartibi kesmaning nomi	Hisoblash formulasi	Sonli
<i>Turning o'lchovlari</i>				
1	T	Nuqta T da burchak chizish	—	—
2	TN	Fartukning uzunligi — KU		35
3	TT_1	Fartukning kengligi		$40:2+6-26$
4	THH_1T_1	To'g'ri to'rtburchak chizish		—
<i>Cho'ntak chizmasining o'lchamlari</i>				
5	TK	Bel chizig'idan cho'ntakkacha		7
6	—	Nuqta K dan yotiq chiziq o'tkazish		7
7	KK_1	Old o'rtasidan cho'ntakkacha		7
8	$K_1K_2-K_1K_3$	Cho'ntakni chizib tugatish, ustidan asosiy chiziq o'tkazish		

		<i>Belbog' chizmasining o'lchovlari</i>		
9	PP ₁	Belbog'ning eni		5
10	PP ₂	Belbog'ning uzunligi	Bel Ayar+30	31+30-61
11	PP ₂ P ₃ P ₁	Chizib tugatish va ustidan asosiy chiziq o'tkazish		

Fartuk uchun gazlama tanlash. Kiyimlar qaysi vaqtda kiyilishiga qarab har xil gazlamardan tikiladi. Umuman fartuk va ro'molni tikishda ochiq rangli yoki mayda gulli zig'ir yoki paxta tolasidan to'qilgan gazlamalar tanlanadi. Bunday gazlamalarning tashqi ko'rinishi bo'lishidan tashqari, ular oson yuviladi, yaxshi dazmollanadi. Shuning uchun gazlamani tanlashda uning texnologik xususiyatlariga ham e'tibor berish kerak. To'qimachilik sanoatida eni har xil (eni 60 santimetrdan bo'yi 60 santimetr gacha) gazlamalar ishlab chiqarilmoqda. Shuning uchun kiyimga ketadigan gazlama miqdorini aniqlashda uning eni hisobga olinadi.

Fartuk uchun fason tanlash.

Fason gazlamaga, uning bajaradigan ishiga, rangiga faslga, yoshga qarab tanlanadi. Fartuk va ro'molni tayyorlashda ularga turli usulda ishlov berish va tikish mumkin.

Fartuk 1. Ko'krak qismli, jiyak bilan bezatilgan. Ko'krak qismiga cho'ntak va etak qismiga jiyak tikilgan.

Fartuk 2. Ko'krak qismli, kashta bilan bezatilgan. Yon qismi, etagi, yopiq buklov chokida tikilib, ustidan bezak baxya qatori berilgan.

Fartuk 3. Ko'krak qimsiz, katta cho'ntagi applikatsiya bilan bezatilgan. Cho'ntak usti, yoni, etak qismi yopiq buklov baxyaqatorida tikiladi, ustidan bezak baxyaqator beriladi.

Fartukni tayyorlash texnologiyasi (ish rejasi): Bichish. Bichilgan buyumning qismlarini tikishga tayyorlash. Fartukning qismlarini tikish. Fartukning qismlarini birlashtirish va bezash. Fartukka oxirgi ishlov berish.

Fartukni bichish.

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, bur, tug'nag'ich, fartuk va ro'mol andazasi, gazlama, sm lenta, dazmol, qaychi.

Gazlamani bichishga tayyorlash. Gazlamaning sifatini: dog'lari, ipi uzilgan (yirtiq teshik) joylari va boshqa kamchiliklari bor - yo'qligini tekshirish; gazlamaning enini va bo'yini o'lchash (andazani tejamkorlik bilan joylashtirish uchun; gazlamaning guliga, bo'ylama ipining yunalishiga qarab o'ngi va teskarisini aniqlash; gazlamani dazmollash; uzunligi bo'yicha milkini qirqib olib tashlash; belbog'ning kengligini qo'yib (7 sm) bo'ylama ipi bo'yicha va gazlamani o'ng tomonidan bur bilan chizib chiqish; gazlamaning o'ngini o'ngiga qaratib, bur bilan chizilgan joyiga tushiriladi va tug'nag'ich bilan qadab qo'yish; gazlamaning ko'ndalang (en) tomonini tekislab qirqish chizg'ich yordamida bur bilan chizish va ortiqchasini qirqib tashlash).

Bichish.

1. Fartukning etak qismi andazasini gazlamaning buklangan joyiga ko'rsatilgan chok haqini hisobga olib joylashtirish. Andaza atrofini chizib chiqish.

2. Etak qismidan, yon choki va bel qismiga ishlov berish (tikish) uchun chok xakini qoldirib bur bilan chizib chiqish.

3. Fartuk andazasining qolgan hamma qismlarini gazlamaga ketma-ket

joylashtiriladi. Ularning chetidan chiziladi va chok hakini qoldirib bur bilan chizib chiqish.

4. Andaza qismlarining gazlamaga to'g'ri joylashtirilganini tekshirish: bo'ylama ipning yo'nalishi, gullari va andaza qismidagi chok hakini to'g'ri tushirish.

5. Gazlamaning bir qavatini buklangan joyigacha qirqish va to'g'rilab, ustiga ro'mol andazasini qo'yish. Chok xaqqlarini qoldirib andazaning atrofidan chizib chiqish.

6. Qoldirilgan chok haqi bo'yicha andazaning qismlarini qirqish, ya'ni bichish, fartukning etagi, ko'krak qismi, cho'ntak, boshchi ikki qavatli, belbog'i bilan ro'mol esa bir qavatli.

7. Andazani bichiq bilan birlashtirib turgan tug'nag'ichlarni sug'urib andazani ajratib olish va to'g'nag'ichlarni bichilgan ikki qavatli qismlarga qadab qo'yish.

Fartukning qismlarini tikishga tayyorlash:

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, bichiq.

Ishni bajarish tartibi: Hamma qismlarning o'rtasiga ko'klab, qaviqqator solish. Fartukning etak qismiga cho'ntak o'rnini belgilash uchun salqi qaviqqator solish. Salqi chokning o'rtasini qirqish — cho'ntak o'rnini belgilash. Belbog'ning o'rtasidan ikki tomonga nazorat chiziq o'tkazish. Belgi va salqi choklarining to'g'riligini tekshirish.

Nazorat chiziq aniqligini tekshirish.

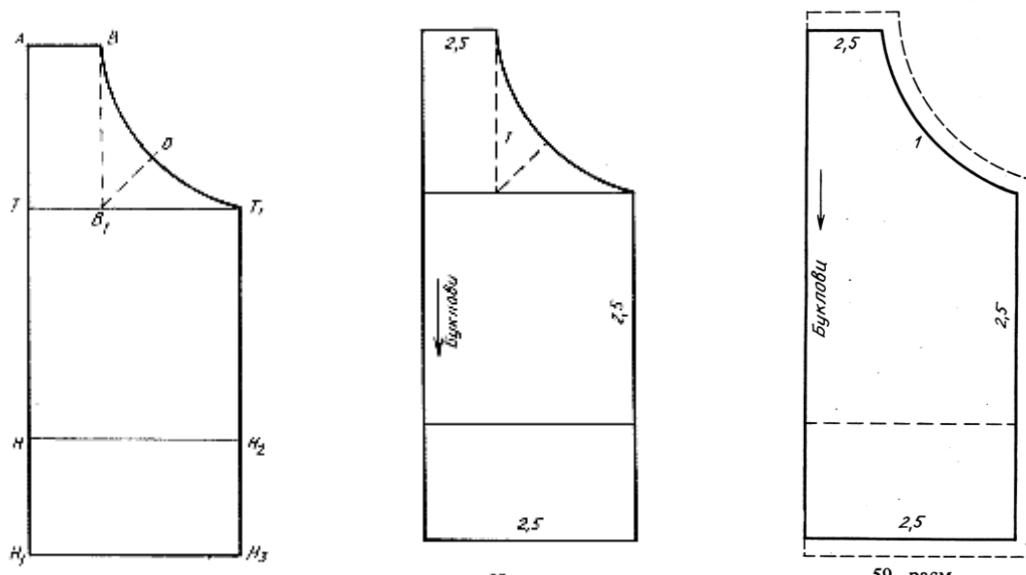
O'g'il bolalar fartugi. O'g'il bolalar taxta va temirlar bilan ishlaydilar. Shuni hisobga olib, fartuk zich to'qilgan (qalin), to'q rangli gazlamadan tikilsa, yaxshiroq bo'ladi. Uning asosiy o'lchovlari 21-jadvalda, hisoblash formulasi 22- jadvalda va andazasi 222-rasmda berilgan.

21-jadval.

№	O'lchov belgisi	O'lchovning nomi	Standart o'lchov	Mening o'lchovim
1.	KKU	Fartukning ko'krakdan etakkacha uzunligi	60	
2.	KB	Ko'krakdan belgacha uzunligi	25	
3.	KAYar	Ko'krak aylanasi yarmi	42	

22-jadval

Chizmadagi kesmalar	Hisoblash formulasi	Standart o'lchov	Mening o'lchovim
AN	KU	60	
AT	KB ko'krakdan belgacha uzunligi	25	
AV	Doimiy o'lchov	9	9
NN1-N2N3	Doimiy o'lchov (cho'ntak uzunligi)	18	18
TT1-NN2 V1O	KAYarmi: 4+20 Doimiy o'lchov (burchak bissektrissasi)	30,5 42	8



222-rasm

Andazani bichishga tayyorlash:

1. Andazaning nomini yozish (ish fartugi).
2. Andaza necha qismdan iboratligini yozish (1 dona).
3. Andazada gazlamaning buklangan joyini belgilash (buklovi).
4. Andazada gazlamadagi bo'y iplar yo'nalishshni aniqlash.
5. Andazada gazlamadan qoldirib bichiladigan chok haqini yozib (etagi, yon chizig'i, ko'krak qismidan 2,5 sm, ko'krakdan belgacha bo'lgani yig'indisida 1sm) (222-rasm).

Ish fartugini bichish.

Bog'ich va ko'krakdan o'yig'igacha jiyak qo'yib tikiladi, 2,5 metr jiyak 23-jadvalda o'g'il bolalar fartugini tikish bo'yicha bajariladigan ishlar qoidasi ifodalangan.

23-jadval

№	Bajarilgan ishlar	Qo'llanadigan choklar	Bajariladigan ishga qo'yidagi talablar
1.	Ko'klab tikish	Ko'klash qaviqqatorlari	Uzunligi 0,7....1sm
2.	Tepasini tikish	Bostirma chok	Tepa qismi qiyqimining o'ng tomonini 2,5 sm kenglikda qayirib ko'klab chiqish. Ichiga 1sm qayirib 0,1...0,2sm kenglikda baxyaqator bilan bostirib chiqish
3.	Etagini ishlash	Bostirma chok	Fartukning etagini qiyqimini teskarisiga 2,5sm qayirib ko'klab chiqish Ichiga 1sm qayirib 0,1....0,2 sm kenglikda mashinada bostirib tikish 18sm kenglikda cho'ntakni o'ng tomonga qayirib ko'klangan qaviqqatorni ustiga to'g'irlab qo'yish. Markazdan o'ng va chap tomonga 10 sm dan belgilab mashinada bahyaqator tikib chiqish chokni tepa va pastki qismini puxtalash.
4.	Yon tomonini ishlash	Bostirma chok	Yon tomonlarini qiyvimini 2,5 sm kenglikda teskari tomonga qayirib ko'klab chiqish 1 sm ichiga qayirib 0,1 -0,2 sm kenglikda mashinada bostirib tikish. Pastki burchagini puxtalash.

5.	Belgacha yon tomonida ishlash	Ustidan brstirib tikish	Qiyqimini o'ng tomonga 0,5 - 0,7 sm qayirib tikish ustiga jiyak bog'ichini bostirib chiqish 0,1 – 0,2 sm kengligida mashinada bostirib tikish. Jiyak uchini boylash uchun 40 sm qoldirib tikish.
6.	Pardozlash		Qo'l chokidan qolgan iplarni olib tashlash va dazmollash.

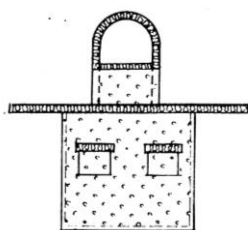
O'zingiz bajaring.

Sidirg'a gazlamadan tikilgan fartukka gulli gazlamadan bezaklar tiking. Gulli gazlamadan cho'ntak, belbog', bog'ich tayyorlang. Ko'krak qismiga ikki qavatli baxyaqator tiking. Cho'ntakni gulli gazlamadan fartukning etak qismiga tikiladi. Etakning teskari tomoniga cho'ntakning o'ng tomonini qo'yib 1sm li chokda tikiladi, chokning etak tomoniga qaratib dazmollanadi va o'ng tomonga aylantiriladi. Gulli gazlamaning ikkinchi tomoniga 1sm kenglikda yopiq buklov choklari tikiladi. Etakning kengligi teng 3 qismga bo'lib, mashina chokida ikki qayta tikiladi. Choklari tikilib dazmollanadi. Bel qismiga bo'rmalar o'rniga mayda tahlama qilinadi.

Bezak jiyak bilan tikiladigan fartuklar. Variant yon choki, ko'krakpechi, etak qismi bostirma choki bilan tikiladi. Ko'krak qismining yuqorisi va cho'ntagi bezak jiyak bilan tikiladi. Fartuk etak qismi yuqorisi ko'krak qismining pasti jiyak yordamida biriktiriladi. Belbog' ham jiyakdan olinadi. Bog'ichi ham shu jiyakdan qilinadi. 223-rasm.

Variant ko'krak qismining ustki tomoni yopiq buklov choki bilan tikiladi. 2,5 sm teskari tomonga qaytariladi. Ko'krak qismini yon tomoni bog'ich bilan birgalikda bezak jiyagiga tikiladi. Belbog'i ham bezak jiyagidan tikilib tayyorlanadi. 224-rasm

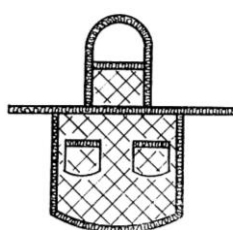
Variant ko'krak qismi butun bichilgan, cho'ntakli, bog'ichi belbog'i bezak jiyagidan 225-rasm.



223-rasm.



224-rasm.



225-rasm.

3.12. FARTUK TIKISH. (Amaliy ish)

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, bog'ichning bichig'i, nina, ip, qaychi, angishvona.

Ishni bajarish tartibi:

1. Gazlamaning o'ngini o'ngiga qaratib, bo'ylamasiga ikkita buklanadi va to'g'nag'ichlar qadab qo'yiladi.

2. Bog'ichning ikki tomoni chetlaridan 0,8 sm qoldirib ko'klab chiqiladi va to'g'nag'ichlar olinadi.

3. Bog'ichning chetidan 0,7 sm qoldirib baxyaqator tikiladi. Burchagini chokdan 0,2 sm qoldirib qirqib tashlanadi va ko'klash qaviqqatori olib tashlanadi.

4. Bog'ichni o'ng tomonga ag'dariladi, choklari tekislanadi va chetidan 0,2 sm qoldirib ko'klab chiqiladi.

5. Bog'ichni dazmollanadi, qo'l choklari so'kib tashlanadi.

O'z-o'zini tekshirish:

1. Bog'ichning bo'yi barobar enini tekshirish.
2. Burchaklarining yaxshi o'chirilganini aniqlash.
3. Bog'ichning yaxshi dazmol qilinganini ko'zdan kechirish.

Belbog'ni tikish (226-227-rasm).

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, belbog'ning bichig'i.

Ishni bajarish tartibi:

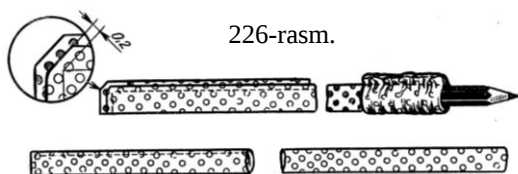
Gazlamaning o'ngini o'ngiga qaratib, bo'ylamasiga bukiladi va ikki tomoni bo'yiga 35 sm dan ko'klab tikiladi.

Belbog'ning ikki tomoni chetidan 1 sm qoldirib baxyaqator tikiladi.

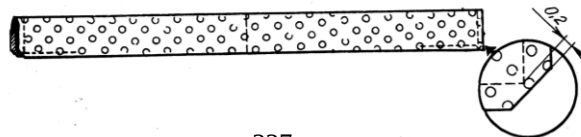
Burchagini chokdan 0,2sm qoldirib qirqib tashlanadi va ko'klangan choki so'kib olinadi.

Belbog'i o'ngiga ag'darilib, choklari tekislanadi va chetdan 0,2sm qoldirib ko'klab qaviqqator tikib chiqiladi.

Iplarni sukib bostirib dazmollanadi.



226-rasm.



227-rasm.

O'z-o'zini tekshirish.

1. Belbog'ni ikki tomonini ening bir xilligiga aniqlanadi.
2. Burchaklarning to'g'ri chiqarilganligi tekshiriladi.
3. Sifati, dazmollanganligi ko'riladi.

Amaliy ish.

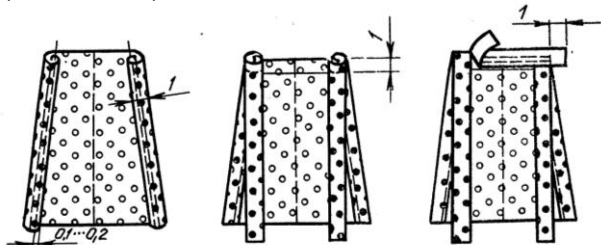
FARTUK KO'KRAK QISMINI TIKISH.

Ko'krak qismini tikish.

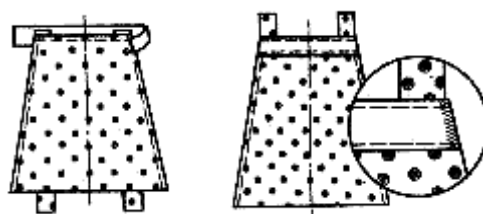
Asbob va moslamalar: ish qutichasi, ko'krak qismining bichig'i, tayyor bog'ich, bezash uchun jiyak.

Ishni bajarish tartibi: Ko'krak qismining yonlari bukilash - ichiga 0,5 sm buklab va yana 1 sm ichiga qayirib, qo'lda ko'klanadi va baxyaqatorda tikiladi. Ko'klash qaviqqatori so'kib olinib, bostirib dazmollanadi. Teskari tomoni chetidan 1sm qoldirib bur bilan chiziladi. Tayyorlangan bog'ichni ko'krak qismning teskari tomoniga qo'yib to'g'nag'ich bilan qadab qo'yiladi va tikiladi (228-rasm).

Teskari tomondan belgalangan chiziqlarning ustiga jiyakning chetini quyib, to'g'nag'ich qadaladi va ko'klab qaviqqator tikiladi. To'g'nag'ichni olib, tasmaning chetidan 0,1—0,2 sm qoldirib mashinada baxyaqator bostirib tikiladi. Chokning oxiri mustahkamlanadi. Ko'klangan qaviqqatorni so'kib, jiyakning chetlari to'g'rilinadi. Jiyakni o'ng tomoniga ag'darib, ko'klab qaviqqator qo'yiladi mustahkamlanadi. Ko'klangan choki so'kib tashlanadi. Jiyakning oxirini mayda qiyalama chok bilan tikib chiqiladi va tayyor ko'krak qismni bostirib dazmollanadi (232-rasm).



228-rasm.



229-rasm.

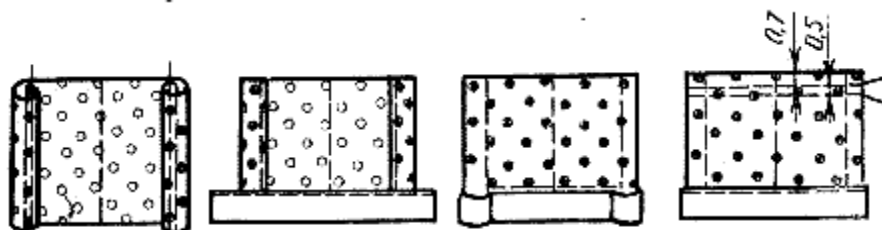
FARTUK ETAGINI TIKISH.

Fartukning etagini tikish.

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, fartukning etak qismi, bezash jiyagi, igna, ip, angishvona, tikuv mashinasi.

Ishni bajarish tartibi:

1. Fartukning yon qiyqimlarini bukib tikiladi. Chokning kengligi 1 sm.
2. Fartuk etagining pastiga teskari tomondan bezak jiyak qo'yiladi.
3. Fartuk etak kismining yuqori tomoniga qo'lda qaviqqator yoki mashinada baxyaqator chokida burma uchun ikki qator parallel choklar solinadi. (230-rasm)



230-rasm.

Qoplama cho'ntakni tikish.

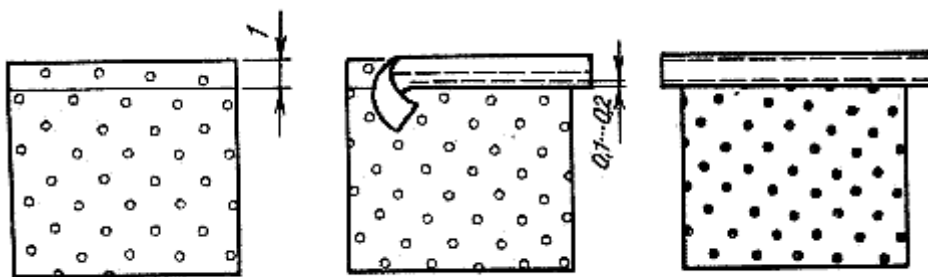
Asbob va moslamalar: ish qutichasi, cho'ntakning bichig'i, bezash jiyagi.

Ishni bajarish tartibi:

1. Cho'ntak teskarisining yuqori tomoniga 1 sm qoldirib bur bilan chiziladi.
2. Belgilangan joyga jiyakni to'g'nag'ich bilan qadab qo'yiladi va ko'klab qaviqqator tikiladi.
3. To'g'nag'ichni olib, chetidan 0,1—0,2 qoldirib mashinada baxyaqator bostirib tikiladi.
4. Ko'klash qaviqqatori so'kib tashlanadi. Jiyakni o'ng tomonga o'giriladi va ko'klab chiqiladi (231-rasm).
5. Jiyakni chetidan 0,1—0,2 sm qoldirib mashinada baxyaqator bostirib tikiladi. Ko'klash qavikkatori sukib tashlanadi. Dazmollanadi.
6. Cho'ntakning qiyqimlaridan 1 sm teskari tomonga buklanadi. Bostirib dazmollanadi va ochib qo'yiladi.

7. Burchaklariga rasmda ko'rsatilgandek ishlov beriladi. Chetlari qayiriladi va ko'klab qaviqqator tikib chiqiladi.

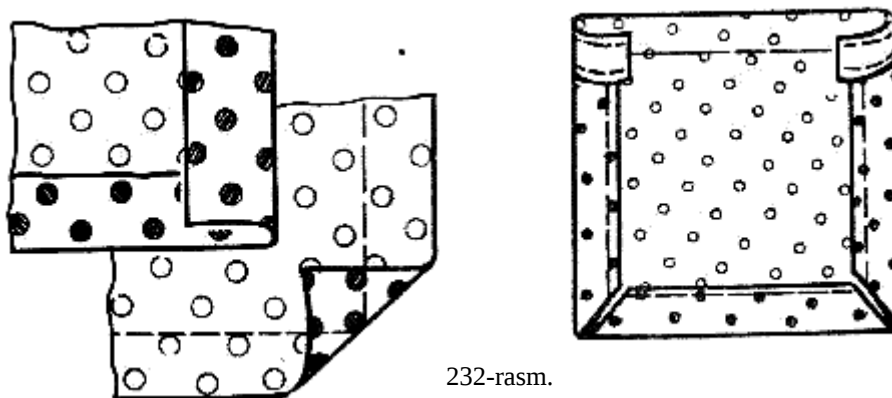
8. Cho'ntak dazmollanadi (232-rasm).



231-rasm.

O'z-o'zini tekshirish:

1. Kengligi va buklov chokining sifatini ko'rib chiqish.
2. Choklarning tekisligini aniqlash.
3. Burma choki tekis, to'g'ri solinganini aniqlash.
4. Dazmollash sifatini tekshirish.



232-rasm.

Savol va topshiriqlar:

1. Fartukning qaysi qismlariga buklov choki solish mumkin?
2. Yon choklari qanday bajariladi?
3. Nima uchun xamma chokdan keyin dazmollanadi?

Amaliy ish.

FARTUKA OXIRGI ISHLOV BERISH.

Fartukning qismlarini birlashtirish.

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, fartukning tayyor bo'lgan qismlari. **Ishni bajarish tartibi:**

1. Tayyor cho'ntakni belgilangan joyiga qo'yib, to'g'nag'ich bilan qadab qo'yiladi.
2. Cho'ntakni ko'klab chiqib, to'g'nag'ichni va salqi qaviqqatorni so'kib olinadi.
3. Cho'ntakning chetidan 0,1—0,2 sm qoldirib mashinada baxyaqator bostirib tikiladi, yuqori burchagini uchburchak shaklida mustahkamlab tikiladi.
4. Cho'ntakning ustidan bostirib dazmollanadi (233-rasm).

5. Fartukning etak qismini teskari tomoniga, ko'krak qismining teskari tomonini o'rtadagi qo'l choklarini bir-biriga tushirib, chetlarini tekislab to'g'nag'ich qadaladi (234-rasm).

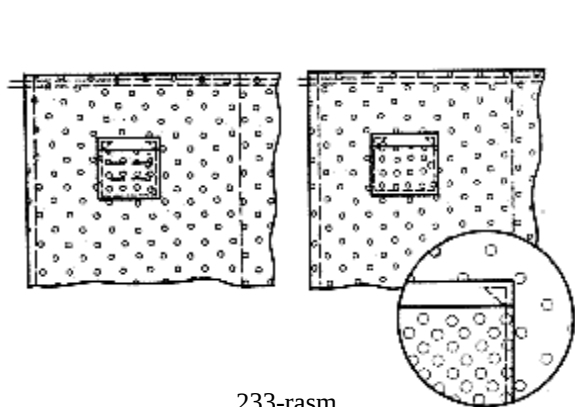
6. Ko'krak qismining ustiga belbog'ni o'ng tomonining o'rtadagi qo'l choklarini bir-biriga tushirib, chetlarini to'g'rilab qo'yiladi.

7. Etak qismining yon tomonini, belbog'iga belgilangan joyiga to'g'nag'ich bilan hamma qismlarini qo'shib qadab qo'yiladi. Etak qismini belgilangan joyiga qarab qilinadi va hamma qismlarini qo'shib, burmaga solingan chokni o'rtasidan ko'klab qaviqqator tikib chiqiladi va to'g'nag'ichlar olinadi.

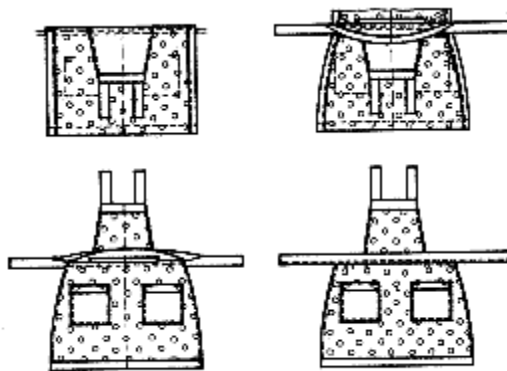
8. Ko'klash qaviqqatori ustidan fartukning etak tomoni chetidan 1sm qoldirib, bostirma baxyaqator tikiladi.

9. Ko'klash qaviqqatori so'kib tashlanadi. Belbog'ni aylantirib, o'ng tomondan choklari tekislanadi.

10. Belbog'ning ochiq tomoni chetidan 1sm ichiga buklanadi, to'g'nag'ich qadab chiqiladi. Buklangan joyining chetidan 0,1-0,2 sm qoldirib ko'klab chiqiladi va mashina baxyaqatorida bostirib tikiladi. Ko'klash qaviqqatori olib tashlanadi.



233-rasm.



234-rasm.

Fartukka oxirgi ishlov berish

1. Vaqtinchalik ko'klash qaviqqatori so'kib tashlanadi.
2. Tayyor fartuk yaxshilab dazmollanadi va taxlanadi.

O'z-o'zini tekshirish:

1. Tayyor fartukning tashqi ko'rinishi tanlangan modaga mosligi.
2. Bir xil qismlarining simmetrik tushishi.
3. Bezak jiyaklarining bir xil bo'lishi.
4. Dazmollashning sifati.

Savol va topshiriqlar:

1. Fartukning qaysi qismlariga bir xil ishlov beriladi?
2. Qaysi choklar qismlarni vaqtincha birlashtirish uchun ishlatiladi?
3. Fartukning qismlari qaysi chok bilan tikiladi?
4. Fartukning maketini rangli qog'ozdan yasang.
5. Fartuk uchun ishlatiladigan bezak turlarini yozing.

3.13. RO‘MOL ANDAZASINI TAYYORLASH.

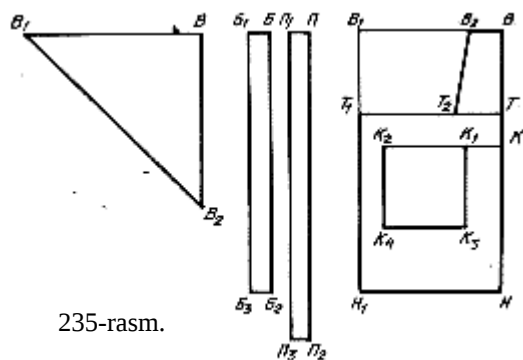
Ro‘mol chizmasini chizish.

Asbob va moslamalar: masshtabli chizg‘ich, burchakli chizg‘ich, kalam TM va 2 M, o‘chirg‘ich, albom.

Ro‘molning chizmasi 235-rasmda ko‘rsatilgan, uning o‘lchamlari 24-jadvalda berilgan.

24-jadval

№	Chizmadagi belgi harflari	Chizish tartibi, kesmaning nomi	Standart o‘lchov	Mening o‘lchovim
1.	V	Nuqta V da burchak	35—40	40
2.	BB ₁ - VV ₂	Ro‘molning to‘g‘ri tomoni		
3.	B ₁ VV ₂	Uchburchak chizish		
4.	-	Ustidan chizish		



235-rasm.

Savol va topshiriqlar:

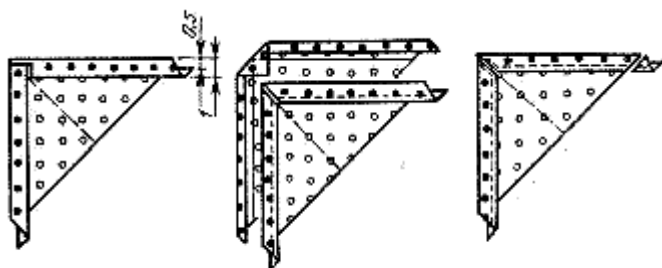
1. Ro‘molning ikki tomoni nima uchun bir xil bo‘ladi?
2. Ro‘molning to‘g‘ri tomoni nimaga asoslangan?
3. Ro‘mol andazasini tayyorlang.

3.14. RO‘MOL TIKISH. (Amaliy ish)

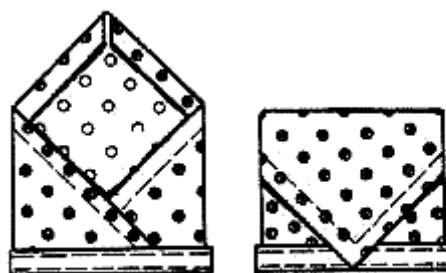
Ro‘molni tikish.

Asbob va moslamalar: ish qutichasi, ro‘molning bichig‘i, bir metr jiyak.

Ishni bajarish tartibi: Ro‘molning to‘g‘ri tomonini 0,5 sm ichiga olib, keyin 1sm teskarisiga qayirib, bostirib dazmollanadi va ochib qo‘yiladi. Ro‘molning burchagiga 236-rasmda ko‘rsatilgandek ishlov beriladi. Bukib ko‘klash va chetidan 0,1sm da bostirib baxyaqator tikiladi va ko‘klash ipi olib tashlanadi. Choklari dazmollanadi. Burchaklaridagi ortiqcha qismlari qirqib tashlanadi. Teskari tomonining chetidan 1sm qoldirib bur bilan chiziladi, jiyakning o‘rtasidan buklab qalam bilan belgilanadi. Ro‘molning teskari tomonidagi belgilangan chiziq ustiga jiyakning o‘rtasini, ro‘mol o‘rtasiga tushirib ko‘klab qaviqqator tikiladi. Jiyakning chetidan 0,1sm qoldirib, baxyaqator tikiladi, chokning oxiri puxtalanadi. Ko‘klangan ip olib tashlanadi. Jiyakni o‘ng tomonga buki, ko‘klab chiqiladi, bostirib tikiladi va mustahkamlanadi. Ko‘klangan ipi olinadi. Choklarning usti dazmollanadi. Jiyakning oxirini buki, baxyaqator tikiladi.



236-rasm.



237-rasm.

Ro'molga oxirgi ishlov beriladi: ko'klash iplari olinadi, ortiqcha iplari olib tashlanadi, so'ng dazmollanadi.

Tayyor ro'molning sifati tekshiriladi: Ro'molning ko'rinishi tanlangan modelga mos bo'lishi, choklari to'g'ri, chetlari bir-biriga simmetrik holda turishi, sifatli dazmollanishi, yaxshi taxlanishi kerak (237- rasm).

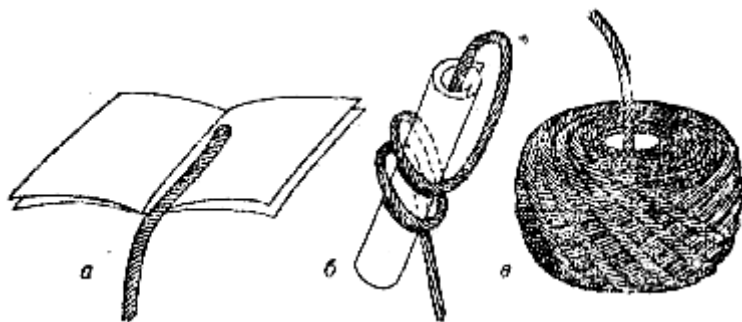
Savol va topshiriqlar:

1. Jiyak qanday tikiladi?
2. Ro'molni tikishda qanday qo'l choklari ishlatiladi?
3. Nima uchun qiyiq tomonining oxiri tikiladi?

3.15. KIYIMLARNI TO'QISH TEXNOLOGIYASI.

To'qish. Buyumni qo'lda to'qish uchun spitsa yoki kryuchok kerak bo'ladi. Buyumni jun ip, jun aralash ip, ipak ip, paxta ipi, quyon pa echki tivitidan yigirilgan ip, xom ip va hokazolardan to'qish mumkin. Kiyim - kechak, odatda, bo'sh chiyratilgan ipdan, dasturxon, salfetka, yoqa, sumka, yoping'ich (nakidka) kabi buyumlar esa puxta pishitilgan ipdan to'qiladi.

Buyumga shakl berish uchun andazaga muvofiq yoki hisobga yarasha halqalar soni ko'paytiriladi yoki kamaytiriladi, to'qish zichligi (spitsalar diametri bilan ipning yug'on - ingichkaligi o'rtasidagi tafovut) oshiriladi yoki kamaytiriladi.



238-rasm. Spitsa yordamda to'qish.

uchi ochiq daftarcha varaqlari orasiga rasmdagidek joylanadi (238-rasm, a); keyin daftarcha quvur shaklida o'raladi, quvurni va tomoningizga harakatlaitirib, ipni teskari yo'nalishda (o'zingizdan qarshi tomonga) qiya o'ramlar shaklida quvurga o'rash kepak (238-rasm, b). Ipning hammasi o'ralib bo'lgach, quvur tayyor koptokdan ipning uchi kirib turgan tomondan sug'urib olinadi (238-rasm, v).

Buyum to'qish uchun har ikkala tomonli uchli bo'lgan to'g'ri spitsalar, bir

tomonigina uchli bo'lgan to'g'ri spitsalar va xalqasimon egilgan, diametri. Har xil spitsalardan foydalaniladi.

Odatda, tanlangan spitsaning diametri ipning diametridan ikki baravar katta bo'lishi kerak.

To'qilgan polotno turlari: a) yassi polotno — o'ng va teckarisi bo'ladi; bunday polotno ikki spitsa yoki doirasimon spitsa bilan to'g'ri va teskari yo'nalishda to'qiladi; b) paypoqsimon polotno — doiraviy yo'nalishda, faqat o'ng tomoni bilan to'qiladi (teskarisi ichki tomonida qoladi). Bunday polotno besh dona spitsa yoki halqasimon egilgan spitsalar bilan to'qiladi.

To'qish nusxalari ta'rifida, odatda, barcha toq qatorlar — o'ng qatorlar deb, juft qatorlar esa — teskari qatorlar olinadi. Shuni eslab qolish kerakki, dastlabki (boshlag'ich) qatorni to'qishdan ortib qolgan ipning uchi odatda ko'rinib (osilib) turadi, ana shu ipdan chapga to'qilib boruvchi qator toq qator deyilib, mazkur ipga tomon to'qilib boruvchi qator juft qator deb ataladi.



239-rasm.

Dastlabki (boshlang'ich) qator. Ipni 239-rasmda ko'rsatilganidek ushlash kerak. Halqa to'qish uchun bir yo'la ikkita spitsa olinadi; ularni juftlashtirib ushlab, uchini koptokdan chuvatilayotgan asosiy ip tagiga kiritib (240-rasm), ko'rsatkich barmoq ustida turgan ipni ilib olish va bosh barmoqdagi halqa (halqa) orqali tortib chiqarish kerak. Keyin bosh barmoqni halqadan xalos qilib, ipni tortish lozim. Navbatdagi har halqani to'qish (hosil qilish)da shu harakat takrorlanadi. Natijada to'qiladigan polotnning dastlabki (boshlang'ich) qatori hosil bo'ladi (241-rasm).



241-rasm.



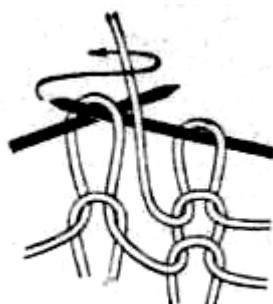
240-rasm.

Chetki halqalar — xar qatorning birinchi va oxirgi halqalaridir. Qator boshidagi eng chetki, birinchi halqani chap spitsadan o'ng spitsaga to'qilmasdan, o'zicha ko'chirish kerak. Polotno yo'l-yo'l qilib yoki gul solib to'qilgan hollarda bir xil rangdagi ipdan boshqa rangdagi ipga o'tishda eng chetki birinchi halqani o'ng halqa qilib to'qib, yangi ip polotnning chetiga biriktiriladi. Shu qatorning oxirgi halqasi o'ng yoki ters halqa qilib to'qiladi.

Polotnning cheti. Polotnning cheti tep-tekis chiqishi («o'rim»lar hosil bo'lishi) uchun qatorning oxirgi (eng chetki) halqasini ters halqa qilib to'qish kerak; navbatdagi qatorni to'qishda esa u birinchi halqa hisoblanadi, shuning uchun uni chap spitsadan o'ng spitsaga to'qilmasdan o'zicha ko'chirish kerak (bunda asosiy ip spitsaning orqasida turadi).



242-rasm.



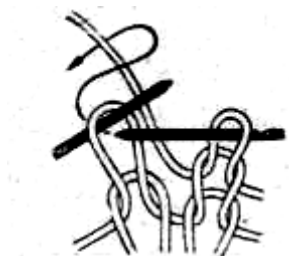
242 a-rasm.

Polotnning milki (cheti) kungu radar bo'lmog'i uchun qatorning oxirgi (chetki) halqasi o'ng halqa qilib to'qiladi, navbatdagi qatorni to'qishda u birinchi halqa bo'lganligidan. o'ng spitsaga to'qilmasdangina ko'chirib qo'ya qolinadi.

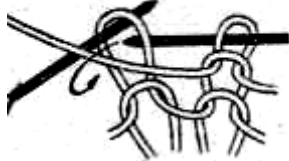
O'ng va ters halqalarni ikki xil usulda to'qish mumkin.

1-usul. O'ng halqa oldingi devorchasidan ilib olib to'qiladi, ya'nn o'ng spitsa chap spitsadagi birinchi halqa ichiga chapdan o'ngga qarab kiritiladi va asosiy ip ilib olinib, halqa orqali tortib chiqariladi (242-rasm). Bunga 242 a-rasmda ko'rsatilganidek to'qilgan ters halqa mos keladi.

2-usul — ancha eski usul, bu usulda to'qilgan halqalar ba'zan «momo halqa» deyiladi. Ung halqani to'qishda o'ng spitsa chap spitsadagi halqaga o'ngdan chapga qaratib kiritiladi va asosiy ip shu halqa orqali tortib chiqariladi (243-rasm). Bunga 243 a-rasmdagidek to'qilgan halqa mos keladi. Rezinka nusxa va paypoq nusxa to'qishlardagina «momo halqa» ishlatiladi. Chunki bunday halqa bilan to'qilgan polotno juda zich bo'ladi. Bo'rtma naqshli qilib to'qishda «momo halqa»ni ishlatish tavsiya etilmaydi, aks holda bo'rtma naqsh hosil bo'lmaydi, ya'ni naqshlar yasen bo'lib qoladi, xomaki halqalar (nakidlar) ishlatilgan ba'zi naqshlarning shakli buziladi.



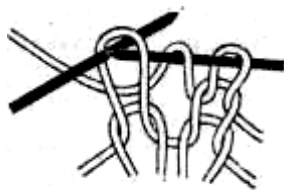
243-rasm.



243 a-rasm.

Xomaki halqa (nakid)lar. To'g'ri va ters xomaki halqalar bo'ladi (244-rasm); to'g'ri xomaki halqa (pryamoy nakid) hosil qilish uchun o'ng spitsa asosiy ipning tagiga o'ng tomondan kiritiladi; Ters xomaki halqa (244 a-rasm) hosil qilishda esa o'ng spitsa asosiy ipning tagiga chapdan o'ngga qaratib kiritiladi. Ters xomaki halqa kamdan-kam hollarda ishlatiladi, chunki bu holda ko'pgina naqshlarning (inglizcha rezinka nusxa to'qish va hokazolar) shakli buziladi, nafis to'rt nusxa (ajurniy) to'qishda esa to'rtning xomaki halqalardan hosil bo'lgan teshiklari juda katta bo'ladi, ya'ni kerilib ketadi.

Halqalar sonini kamaytirish. Buyum to'qishda halqalar sonini ba'zan kamaytirish, ba'zan esa ko'paytirish kerak bo'ladi; halqalarni ko'paytirish va kamaytirishning bir necha usuli bor (masalai, halqalarni biriktirish, ipni halqa orqali tortib chiqarish va hokazo; kerakli usul modelning ta'rifida aytib ketilgan bo'ladi). To'qilayotgan polotnning chetida bitta halqa kamaytirilishi kerak bo'lganda, ko'pincha, ikki halqa qo'shib to'qiladi, halqani biriktirish deb shunga aytiladi. Halqalar soni ko'p bo'lganida ular birin-



244-rasm.



244 a-rasm.

ketin shu tarzda (oxirgi qatordagi singari) biriktirilaveradi. Zarur hollarda ham o'ng qatordagi, ham ters qatordagi halqalar sonini kamaytirish mumkin. Agar modelning ta'rifida halqalar sonini qator osha kamaytirish talab qilinayotgan bo'lsa (eng o'mizini to'qishda shunday qilinadi), bu holda polotnning bir chetida faqat o'ng halqalardan tashkil topgan, ya'ni o'ng qatordagi halqalar, polotnning ikkinchi chetiga etganda esa faqat ters halqalardan tashkil topgan, ya'ni ters qatorlardagi halqalar kamaytiriladi (biriktiriladi).

IV. BOB. XALQ HUNARMANDCHILIGI TEXNOLOGIYASI.

4.1. GAZLAMAGA ISHLOV BERISH BO‘YICHA XALQ HUNARMANDCHILIGI TARIXI VA RIVOJLANISHI.

Arxeologiya materiallari gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchiligining deyarli barcha xalqlarda qadimiyligini, u iqlim, tabiiy sharoit, muhit bilan bog‘liq holda har bir xalqning madaniyati, san‘ati, kasb - hunar turlari bilan birga, ularning ta’siri ostida rivoj topganini ko‘rsatadi. Gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik mahsulotlarining eng qadimiy nusxalari saqlanmagan. Gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik keng rivoj topgan xalqlarda unga tasviriy san‘atning katta ta’sir etgani ko‘rinadi.

Masalan 11-asrga oid ingliz kashtalarida jang epizodlari aks ettirilgan. 12-asrga mansub rus syujetli kashtalarida Vazintiya ikona san‘atining kuchli ta’siri ko‘zga tashlanadi. Xitoyda qog‘ozga tush bilan ishlangan ajoyib rasmlardan andaza olib, 14-asrdan boshlab kashtado‘zi pannolar yaratilgan («syuxua» san‘ati igna rassomligi nomi bilan mashhur). Evropada gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik uyg‘onish davrida yuqori pog‘onaga ko‘tarildi. Davrning buyuk rassomlari (masalan, Perujino, Bottichelli va boshqalar) kashtado‘zlar uchun andazalar tayyorlab berdilar, bu — kashtalarning badiiyligini oshirdi. Gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilikda qimmatbaho toshlardan ham foydalanila boshlandi, jun va ipak, zar va kumush suvi berilgan iplar ishlatildi. 18-asrda Evropada aristokratiya kiyimini bashang qilishda kashtalardan foydalanib, gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik buyumlari keng tarqaldi. 19-asrning 2-yarmida kashta tikish mashinasi ixtiro etilgach, sanoati rivoj topgan mamlakatlarda gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik korxonalari vujudga kela boshladi. Lekin gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik mahsulotlarining korxonalarga ko‘plab tayyorlanishi kashtalarning badiiyligiga putur etkazdi. Gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilikda mavjud an‘analar susayib ketdi, arzonbaho mashina kashtalari katta mahorat va ko‘p mehnat talab qiladigan qo‘l kashtalarini siqib chiqarli. Lekin xalq amaliy bezak san‘ati qadrlanayotgan mamlakatlarda mashina kashtasi bilan bir qatorda qo‘lda kashta qadrlashga alohida e’tibor berilmoqda, xalq san‘atkorlarining ajoyib ishlari muzeylarni, jamoat binolarini bezamoqda. O‘rta Osiyo va Qozog‘istonda gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik mahsulotlarining qadimiy xillari deyarli saqlanmagan. Muzeylardagi palak, so‘zana, choyshab, kirper, zardevor singari badiiy buyum va kashtali kiyimlar faqat 19-asrga mansub. Lekin yozma manbalar, arxeologiya materiallari, 14-15-asrlarga mansub kitoblardagi miniatyuralar gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilikning bu erda qadimdan keng rivoj topganini ko‘rsatadi. Amir Temur qarorgohlarida yashagan ispan elchisi Ryui Gonzales Deklaviko o‘z estaliklarida saroyda milliy kashta bezaklarini tomosha qilganini yozgan. Bexzod «Zafarnoma»ga ishlagan «Temur taxtda» miniatyurasida (1467) chodirga ishlangan kashtani ham aks ettirgan. O‘rta Osiyoda, ayniqsa, o‘zbek, turkman, tojik ayollari o‘rtasida gazlamaga ishlov berish bo‘yicha xalq hunarmandchilik keng tarqalgan,

oylada har bir ayol, har bir qiz kashta tikishi lozim bo'lgan. Chunki kiyimlar oilada tayyorlangan, badiiy buyumlarning asosiy qismi (so'zana, kirpech, dorpech, choyshab, oynaxalta, choyxalta va boshqalar) har bir xonadonning o'zida tayyorlangan.

Onalar tug'ilgan qizlari uchun ularning chaqaloqligidan boshlab bisot tayyorlay boshlaganlar. Kashta choklari, kashta tikish usul va uslublarining turli-tumanligi o'zbek ayollarining katta san'atidan dalolat beradi. Dekorativ kashtalarda turli joylarda turli choklardan foydalanilgan. Masalan, Nurota, Buxoro, Samarqand gazlamaga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandchilik mahsulotlari ko'proq yo'rma chok bilan. Shahrisabzda yo'rma kandaxayol, iroqi, Toshkentda esa ko'proq bosma chok bilan tikilgan. Ijtimoiy hayotda ro'y bergan o'zgarishlar gazlamaga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandchilik an'alariga, mahsulotlarning turlariga katta ta'sir ko'rsatgan. Masalan, hozir bo'g'joma, dorpech, oynaxalta, joynamoz kabi ashyolar o'z ahamiyatini yo'qotdi. O'tmishda katta san'at bilan bezatilgan paranji, kaltacha kabi kiyimlarni faqat muzeylardagina uchratish mumkin. Hozir do'ppi, sumka, nimcha, kovush, kirpech, so'zana kabi badiiy buyum za ashyolar zamonaviy did bilan bezatilmoqda. Gazlamaga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandchilik mahsulotlarining naqsh va badiiy bezaklarida zamonga mos katta o'zgarishlar ro'y berdi. O'tmishda dekorativ kashtalar, palyak kabi badiiy buyumlar oq va malla bo'zlarga tikilgan bo'lsa, endilikla satin, shoyi, baxmalga tikilmoqda. O'zbek kashtado'zlari naqshlarni amaliy bezak san'atining boshqa turlaridagi naqshlaridan andaza ham olib chiqqanlarini ko'rsatadigan dallilar ko'p. O'zbek kashtado'zlarining dekorativ kashtalari naqshida o'simliksimon ta'sivirlar, shox, gulband, guldastalar ko'p uchraydi.

Gazlamaga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandchiligini ilmado'zlik, yo'rmodo'zlik, zamindo'zlik, gulko'rpa va so'zanachilik, gilamchilik, kunchilik va boshqa sohaları rivojlandi.

ILMADO'ZLIK kashtado'zlikda buyumlarga yo'rma chok usulida halqaga o'xshatib gul tikish kasbi ilmado'zlik.

YO'RMA – kashtado'zlik turi, zanjirsimon chok. Ilgari asosan, igna, ilmoqli bigiz bilan tikilgan . Hozirda yo'rma mashinada ham tikilmoqda.

YO'RMADO'ZLIK - *kashtado'zlik* turi; do'ppi, *choyshab*, gulko'rpa, *kirpech*, *zardevor*, *palak* va boshqa badiiy buyumlarga, shuningdek, kiyimlarga yo'rma chok bilann gul (naqsh) tikish kabi Sharq xalqlari orasida qadimdan keng tarqalgan. 19-asrgacha Buxoro Xiva shaharlarida charm va movut buyumlarga ko'proq erkaklarning kamarlari (tasma), pichoq va qilich qinlari, kitob mukovalari, ovchilarning kiyimlari, po'stinlarga kashta gullar qo'lda yo'rma chok bilan tikilgan. 19-asrning ikkinchi yarmidan boshlab, yo'rma chok bilan qo'lda kashta tikish Qo'qon va Toshkentda ham keng rasm bo'ldi. Mashinada tikish texnikasi yaxshi o'zlashtirilgan sari qo'lda tikish kamaya boshladi. 1920 yillarga kelib yo'rmodo'zlar dekorativ kashtalarni, asosan mashinada tikadigan bo'ldilar.

DAVRAKASHLIK – to'quv korxonalarida pishitlgan iplarni davraga o'rab tandalash. Davrakashlik bilan shug'ullanuvchi usta davrakash deb ataladi. Davralash, davra, qumxona, panja vositasida olib borilgan. Sun'iy ipak va tabiiy ipakni davralash bir-biridan sal farq qiladi. Masalan, viskozani davralashda uning

iplari yozilib ketadi. Shuning uchun u choriga emas, g'altakka va iplarning uchlari birlashtirilib, so'ng davraga o'raladi.

GUL KO'RPA – so'zana turi (245-rasm), gul ko'rpaning bezagi ko'pincha o'rtasida va burchaklariga tikilgan yulduz, doira hamda gul shoxlaridan iborat bo'ladi. Gul ko'rpa hoshiyasida shoxchalar bilan birga mayda gulli bezaklar ham uchraydi. Ba'zilariga arabcha, o'zbekcha harflar bilan baytlar ham bitiladi. Gul ko'rpaning kup joyi tikilmay, ochiq qoldiriladi. Shu bilan ipakdan farq qiladi. Gul ko'rpalar oq yoki rangli ip gazlama va shoyiga tikilib, xonalarni bezash maksadida devorga osib qo'yiladi.

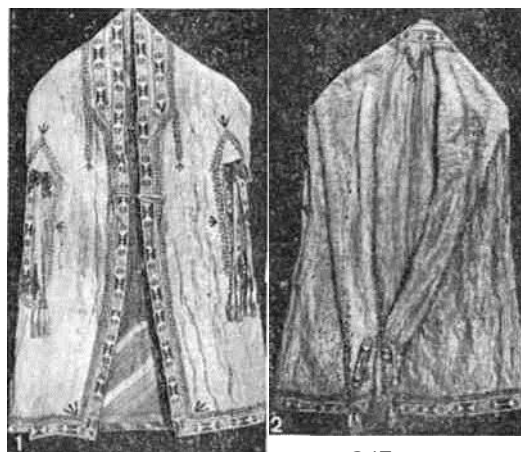


245-rasm.

KIRPECH, kirpo'sh – tokchaga taxlab qo'yilgan kiyim-kechak ustiga tutiladigan, shuningdek bezak uchun ishlatiladigan badiiy buyum. Kirpo'sh qo'lda ilma usulida yoki popop mashinada kashta bilan bezatiladi, kiyim-kechakni changdan saqlaydi, bo'yi ikki yonidagi taxmonga tutilgan chayshablarning bo'yi bilan baravar bo'ladi. Palakka o'xshatib tikilgan xili kirpechpalak deb ham ataladi.

Shuningdek, gazlamalarga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandchiligida tarixiy va milliy kiyim mahsulotlari tayyorlangan, keyinchalik ular xalq amaliy bezak san'ati darajasiga ko'tarilgan, ular: paranji, takdo'zi, to'n, yaktak va boshqalardir.

PARANJI (arabcha – keng ko'ylak) ko'pchilik musulmon ayollarning yopinchig'i (246-247-rasm). Ayollarning gavdasini, yuzko'zini yashirib turishga xizmat qilgan. Shariatga ko'ra, paranji uydan tashqarida yopinilgan. Paranj, asosan, baxmal, kimxob, zarbof, banoras, olacha, tripka, buz kabi matolardan tikilgan. Paranj tun shaklida, chit yoki satin astarli bo'lgan, engga o'xshash ikkita bandagi bosh qismidan pastga tomom ingichkalashib borib, uchrog'idan bir-biriga chatilgan (kuli bog'liq qo'l ramzini ifodalagan). Boy - badavlat ayollarning paranjilariga zangori, pushti yoki sidirga shoyidan hoshiya, chetlariga bezak uchun rang-barang jiyaklar tutilgan. Jiyak atrofiga paranjining rangiga qarab har xil ipakdan baxyalar tikilgan. Bosh qismiga me'rob shaklida yoki boshqacha turli xil bezaklar tikilgan bo'lib, uning ikki yoniga amud shaklida, ya'ni tik tushgan 25 sm uzunlikdagi ikkita jiyak tutashtirib chatilgan, jiyak uchlari popukchalar chiqarilgan yoki turli xil taqinchoqchalar taqilgan. To'ylarda yopiniladigani alohida bezatilgan. Kambag'al ayollarni paranjilari buzdan yoki oddiy chitdan bezaksiz qilib tikilgan. Paranjining old tomoni (yuzni bostirib turish uchun) to'rsimon



246-rasm.

247-rasm.

chachvon (chimmat) bilan yopilgan.

To‘n, chopon — ustki milliy kiyim (248,249,250-rasmlar). Avra-astarli, ichiga paxta solib qaviladi, tik yoqali, oldi ochiq, uzun bo‘ladi. Beqasam, kimxob, baxmal, shoyi, qora las, satin, chit va boshqa matolardan tikiladi. Astari chit yoki satindan. Ichki (astari) tomoniga shoyi yoki qora satindan to‘rt enlik adip ulanadi. Yoqasi, etagi va eng uchlariga sherozi jiyak tikilib, uning uchidan popukchalar chiqariladi. Paxtasiz va paxtali to‘n bo‘ladi. To‘g‘ri to‘n va bellik to‘n kabi xillari bor. To‘n asosai, to‘g‘ri, tik, rombsimon qilib qaviladi, ba‘zan qavilmasdan sirma qilib ham tikiladi. Bunday to‘nlarga, odatda, zar iplardan panja - panja burtma va ilma naqshlar ishlanadi. Buxoro, Samarqand, Shahrisabz va booshqa joylarda to‘n qimmatbaho matolardan tikilib, yoqasi, etagi, eng uchlariga turli xil rangdagi zardan naqshlar, atrofiga gavhar toshlar qadab bezalgan. Bunday to‘nlarni xon va faqirlar



249-rasm. Zarbof to‘n.
(19-asr. Buxoro).



250-rasm. Beqasam to‘n.
(20-asr).

boy va amaldorlarga yaxshi xizmatlari evaziga in‘om etishgan. Samarqand, Buxoro to‘nlari 18-asr oxirida Rossiya, Xitoy, Eron va boshqa mamlakatlarga ko‘plab chiqarilgan. 19-asrning o‘rtasida to‘n Buxoroning Rossiya bozorida qiladigan savdosida muhim eksport tovari hisoblangan. Buxoroning zarbob, Samarqandning duxoba to‘nlari Sharqda ham mashhur bo‘lgan. 1878, 1890, 1909 yillarda Turkiston, 1889 yilda Parij, 1891 yilda Moskva, 1896 yilda Nijniy Novgorod, 1912, 1913 yillarda Peterburg ko‘rgazmalarida O‘rta Osiyo, jumladan O‘zbekistan to‘nlari ko‘rgazmaning oltin, kumush va bronza medallari bilan taqdirlangan. Xozir Buxoro, Samarqand, Toshkent, Quqon, Andijon va boshqa joylarda to‘n tikish bo‘yicha badiiy tikuvchilik atelelari mavjud. Ayrim joylarda, xususan, Samarqand, Buxoroda xozir ham qo‘lda turli bezakli qimmatbaho matolardan zamonaviy to‘nlar tikilmoqda.

YAKTAK— yozgi, engil kiyim. Asosan, erkaklar kiyadi. Oldi ochiq, uzun, tik yoqali. Oldida biror yoki tugma solish uchun izma (halqa)si bo‘ladi. Ko‘pincha buz, oq surpdan astarsiz qilib tikiladi.

Kuproq qariyalar kiyadi.

Tagdo‘zi — sidirg‘asiga tikilgan kashta. Odatda, iroqi do‘ppilarning tagi bir xil rangdagi ipak bilan sidirg‘asiga to‘ldirilib, u er - bu eriga gulsidirg‘a kashta tikiladi. Bunday do‘ppilar tagdo‘zi do‘ppi deyiladi. Ba‘zan, choyshab, joynamoz tikishda ham tagdo‘zidan



248-rasm.

foydalaniladi.

Hozirgi kunda gazlamlarga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandlari ma'lum uyushmalar rahnomoligida mahsulot ishlab chiqarish vifati va unumdorligi kengaytirilmoqda hamda bu hunarmandchilikning amaliy bezak san'ati darajasiga ko'tarmoqdalar.

4.2. GAZLAMAGA ISHLOV BERISH BO'YICHA KASHTACHILIK HUNARMANDCHILIGINI AHAMIYATI.

KASHTA — bezak san'ati turi. Turli ranglardagi ip, igna, ilmoqli bigiz bilan mato, trikotaj, charm, kigiz, kartonga qo'lda yoki mashinada gul, naqsh, tasvir tikiladi. Kashta kiyimlar va buyumlarni bezashda hamda ro'zg'or bezak buyumlari tayyorlashdi qadimdan qo'llaniladi.

Kashta ipak, paxta, jun, zig'ir, su'niy (kimyoviy) tolalardan tayerlangan iplar, mayin sim, zar ip, xom charmdan ensiz qilib tayyorlangan tasmalari tikib, munchoq, marjon (mayda munchoq), metall po'lakcha (zanglamaydigan metallardan o'rtasi teshib ishlangan doira plastinkacha)lar, nodir va kimmatbaho toshlar, rangli tabiiy va sun'iy oddiy toshlar va rangli shishalardan ishlangan munchoqlar qadab tayyorlanadi.

Kashta guli (naqshi) qo'lda (igna, ilmoqli igna, ilmoqli bigiz bilan) yoki popop mashinasida, asosan, mato bo'z, chit, satin, shoyi, baxmal, movut va boshqalar) va charmgaga (etik, mahsi, pichoq qini, kamar, ot jabduqlari va boshqalar) tikiladi. Matoga tikilgan kashta turlari: *palak*, *so'zana*, *kirpech*, *zardevor*, *gulko'rpa*, *choyshab*, *dorpech*, *bo'g'joma*, *parda*, *belbog'*, *yostiqqo'sh* va boshqalar badiiy buyumlar; shuningdek do'ppi, ko'ylakka kashta tikiladi. Kashta tikishda tabiiy (ipak, paxta, jut, jun) va sun'iy (sintetik) tolalardan tayyorlangan iplardan foydalaniladi. Mis, temir, keyinchalik po'lat ignalarning paydo bo'lgan bilan kashtaning nafis va jozibador murakkab xillari ko'paygan, savdo va hunarmandlar rivoj topgan shaharlarda, dehqonchilik madaniyatining qadimiy markazlari bo'lgan yirik qishloqlarda kashtali badiiy buyumlar yaratish avj olgan, kiyimlarni kashta bezashga ahamiyat berilgan. Muhit va sharoit taqozosi bilan turli erlarda kashta nusxalarining xillari, kashta tikishning turli ustl va uslublari vujudga keldi. O'zbek kashtalardan o'simliksimon gullar, geometrik shakllar, oy yulduz kabi fazoviy jismlar, meva shakllari, ba'zan parranda va hayvonlarning sxematik shakllari tikiladi. 20-asrning o'rtalaridan boshlab kashtalarda buyuk kishilarning siymolari ham aks ettirila boshladi. O'zbekiston Davlat san'at muzeyi va O'zbek amaliy san'at muzeyida saqlanayotgan portretli va syujetli kashta pannolari o'zbek kashtado'zlarining mahoratidan dalolat beradi. Kashta tikuvchi hunarmand – kashtado'z yoki kashtachi deb ataladi. *Kashtado'zlik* ayollar hunari bo'lib, kashta mashinasi yaratilishi munosabati bilan mashinada erkaklar ham kashta tikadigan bo'ldilar. Mashinada *yo'rma* chok bilan kashta tikiladi. Lekin mashina gullarning mayda detallarni aks ettira olmaydi, mashina kashtasining sifati ham qo'lda tikilgan kashtadan ancha past. Shunga qaramay, mashina bilan tikish oson va ish tez bajarilishi tufayli keyingi paytlarda mashina kashtasi kashtado'zlikda katta o'rin egalladi, bu – yo'rma chokning asosiy chok bo'lishiga sabab bo'ldi.

4.3. KASHTACHILIKDA ISHLATILADIGAN ASBOB-USKUNALAR VA MATERIALLAR.

Har bir xalqning kashtadoʻzlikda qadimdan rivojlanib kelayotgan oʻz anʼanalari, badiiy uslublari mavjud. Hamma xalqlarda ham kashtadoʻzlarning asosiy ish qurollari: igna, ilmoqli va ilmoqsiz bigizlar, angishvona, toʻgʻnagʻich, qaychi va chambaraklardan iborat. Chambarak yogʻoch taxtadan doira, kvadrat va toʻgʻri toʻrtburchak shaklida, tayyorlanadi. Kashta tikishdan avval kashta tikiladigan mato, kigiz, charm va shu kabilarning qalin - yupqaligi, tikiladigan kashta xarakteriga qarab ip hamda igna tanlanadi. Kashta tikiladigan bigiz ilmoqli, yogʻoch dastali boʻladi. Charm va kartonga kashta tikiladigan boʻlsa ignani qiynalmay oʻtkazish uchun ilmoqsiz bigiz bilan teshib turishga toʻgʻri keladi. Tikish qoʻlda boʻlishi uchun qatim uzunligi 50—60 sm dan ortiq boʻlmasligi, qaychi esa oʻtkir uchli, kichik (10 — 12 sm uzunlikda) boʻlishi k.f.tk. Chambarakdan foydalanilayotganda angishvona shart emas. Kichik kashtalarga doira chambarak qulay. Kashtaning koʻpgina turlarida umuman chambarak ishlatilmaydi. Odatda chambarak ishlatgan kashta tikilayotganda chap qoʻlning bosh barmogʻi bilan jimjiloq barmoq matoni ushlab turadi qolgan uch barmoq matoni tarang tortishga yordam beradi, oʻng qoʻlning angishvona taqilgan oʻrta barmogʻi bilan matoga igna qadaladi. Bezak buyumlari (palak, soʻzana, kirpech, zardevor va shu kabilar kiyimlar, kichik buyumlar (dastroʻmol, hamyon kabilar)ning oʻzlariga munosib kashta gullari va shu kashtalarning tikish usul va uslublari mavjud.

Shuningdek kashtachilikda doka, surp, satin, atlas, kirpeshin, beqasam, lavsan, shircha, shoyi va boshqa materiallardan foydalaniladi.

LAVSAN — sintetik poliefir tola. Toʻqimachilik sanoatida ip, gazlama va boshqa mahsulotlar ishlab chiqarish uchun foydalaniladi.

Lavsan va nitron tolalaridan hamda ularga paxta, zigʻir va jun tolalari aralashtirib ishlangan gazlamalar kam kuyadi, ishqalanishga va ezilishga qarshiligi yuqori, tez quriydi, bunday gazlamalarni dazmollamasa ham boʻladi (issiq dazmol bilan dazmollamaslik kerak, chunki dazmol tekkan joyi bujmayib kirishib qoladi va rangi oʻzgaradi). Bu xil gazlamalarni boshqa kimyoviy tolalardan ishlangan gazlamalardan farqli oʻlaroq issiq suvda yuvish mumkin, yuvilganidan keyin kirishmaydi va oʻzining dastlabki shaklini yoʻqotmaydi. Lekin bunday gazlamani qaynatib va burab siqib boʻlmaydi, chunki unda yozilmaydigan siniqlar paydo boʻlishi mumkin. Bu turdagi gazlamalardan boʻr yuqining ketishi qiyin, shu sababli uni bichishda belgilash uchun yaxshisi quruq sovun ishlatish kerak. Mashinada tikish paytida chok burishib qolishi mumkin, shuning uchun uni tortib tikish lozim. Kimyoviy tolalardan ishlangan har qanday gazlamalardagi dogʻni oʻz bilganingizcha biror erituvchi bilan ketkaza koʻrmang, chunki bunda bilmay gazlama tolasini eritib yuborishningiz mumkin. Dogʻ tushgan bunday gazlamalarni ximchistkaga berish tavsiya etiladi. Bunda buyumning qanday kimyoviy tolali gazlamadan tayyorlanganligini koʻrsatuvchi yorligʻi saqlangan boʻlishi lozim.

SATIN (frantsuzcha-satin) – paxta ipi yoki kimyoviy toladan toʻqiladigan gazlama. Arqoq iplari oʻngida koʻproq boʻladi. Xuddi atlasga oʻxshab toʻqiladi, lekin atlasning oʻngiga tanda iplari koʻproq chiqib turadi. Har metr satinning

og'irligi – 90-150 g. Satin ayol va erkaklar ko'ylagi, astarlik va boshqalar uchun ishlatiladi.

BEQASAM – Xalqimiz nihoyatda skvadigan va qadimdan erkaklar va ayollarning bayramlarda kiyadigan kishilik kiyimi uchun asosiy materiallardan biri bo'lib kelgan ajoyib gazlamadir.

Beqasam so'zi yurtimizning bir qancha joylarida “beqasab” deb, Toshkent, Marg'ilon kabi shaharlarda “beqasam” deb talaffuz qilinadi. Ba'zi bir etnograf olimlarning fikricha, “beqasab” so'zi “rang-barang mato” degan ma'noni anglatuvchi arabcha “qassab” so'ziga “be” old qo'shimchasining qo'shilishidan hosil bo'lgan. Boshqa bir taxminga ko'ra, “qassab” – “qamish” degani bo'lib, bu so'z gazlamadagi yo'l-yo'l chiziqlarga ishoradir.

DOKA — oq paxta ipidan juda yupqa, siyrak to'qilgan gazlama. Ilgari Hindiston, Eron va boshqa mamlakatlardan keltirilgan. Mahalliy va chetdan keltirilgan dokalar xonaki do'konlarda to'qilgan, ularning ko'pchiligi asosan oq, ba'zilar ko'k tusda bo'lib, salla, ro'mol, pashshaxona va boshqalar tikilgan. Hozir to'qimachilik korxonalarida to'qiladi. Doka ro'zg'orda, ayniqsa, meditsinada keng ishlatiladi.

SHOYI (fors-toj—shohga tegishli, ya'ni gazlamalar shohi)—tanda va arqog'i ingichka tabiiy yoki sun'iy ipakdan iborat gazlama. SHoyi ikki tepki to'qish bilan tayyorlanadi, ya'ni uning oldi ham, orqasi ham bir xil turda bo'ladi. SHoyining sidirg'a (sidirg'a ko'k, sidirg'a yashil rangli), 3-6 xil rangdagi ko'k qarg'a, patnis xillari bo'lib, ularning nusxalari abobandi yo'li bilan tayyorlanadi.

Sidirg'a shoyi asosan chorsu, choyshab, ro'molcha, so'zana uchun, qolganlari esa xalq orasida ko'proq mashhur bo'lib, ulardan xotin-qizlar liboslari, ko'rpa va ko'rpachalar tikishda avra, beqasam to'nda adibga ishlatiladi. Shoyi boshqa ipak gazlamalar — atlas, beqasam singari katta tarixga ega. Qadim Marg'ilon, Namangan, Qo'qon, Samarkand, Xo'jand (hozirgi Leninobod) kabi shaharlar O'rta Osiyodagi shoyi gazlamalari ishlab chiqarish markazi bo'lgan. Bu gazmollar faqatgina mahalliy aholning ehtiyojini qondirish uchunгина emas, balki Hindiston, Eroy, Afg'oniston, Qashqar va Rossiya kabi mamlakatlarga ham chiqarilgan. SHoyi to'qishda foydalaniladigan iplar (yakka ip, kompleks ip, pishitilgan, teksturalangan, shakldor, qirqma ip)ning farqiga, shuningdek iplar o'rilishining turli-tumanligiga qarab, shoyi strukturasi har xil bo'ladi. SHoyining oqartirilgan, bo'yalgan, guldor, melanj xillari bor. Ularning sirtini relefli qilib pardozlash mumkin. SHoyilarga g'ijimlantirmaydigan, kirishtirmaydigan, suv yuqtirmaydigai va boshqa moddalar shimdirilishi mumkin.

BISER. Shitnadan tayyorlanadigan mayda, rangli biserlar ipga terib (shoda qilib) bo'yinga taqiladi. Ayollarning ko'ylak, nimcha, do'shsh va sumqalarini bezashda, shuningdek kashtado'zlikda hamda pannolar tayyorlashda ishlatiladi. Biserlardan kashtado'zlikda qadimdan foydalaniladi. Kashtado'zlar markaziy gul, hoshiyalarda turli danglardagi mayda munchoqlarni kashtaga qo'shib tikib, jozibadorlikka berishadilar. Mayda biserlarni yonma-yon terib tikib ham gul yoki tasvir hosil qilinadi har bir biser kashtada bir xoch (krest) vazifasini o'taydi. Odatda baxmal, atlas, shoyi, movut, turli matolarning ranglaridan zamin (fon) sifatida foydalaniladi. Biserlar bir tarafga qaratib to'g'ri, tekis qilib tikib chiqiladi.

Mayda biserlar, ayniqsa iroqi kashtada naqsh-gulining jozibador chiqishiga xizmat qilishi mumkin (ko'ylak, nimcha, do'ppilarda yorug'likda tovlanadi). Mato rangidan zamin (fon) sifatida foydalanilayotganda matodan zarur bo'lgan shakl bichib olinadi, ustiga kanva tikiladi, keyin biser qo'shib yoki sidirg'a biserdan gul ishlanadi (tikiladi). Agar ipak trikotajdan zamni sifatida foydalanilsa, unga oldin kanva tikib chiqib, kenni shakl bichiladi. Kanvadan trikotajga o'tkazib kashta tikiladi, mayda biserin tikishda ishlatiladigan ip zamin rangida, pishitib-yigirilgan bo'lishi kerak. Kashta tikish tugallapganidan keyin kanvaning iplari sug'urib olinadi. Mayda biser ishlatilgai kiyim va buyumlar juda ehtiyotkorlik bilan yuvilishi kerak, mayda biser ko'p ishlatilgan buyumlar esa yuvilmaydi, ximchistkaga ham berilmaydi.

4.4. KASHTA TIKISH TEXNOLOGIYASI.

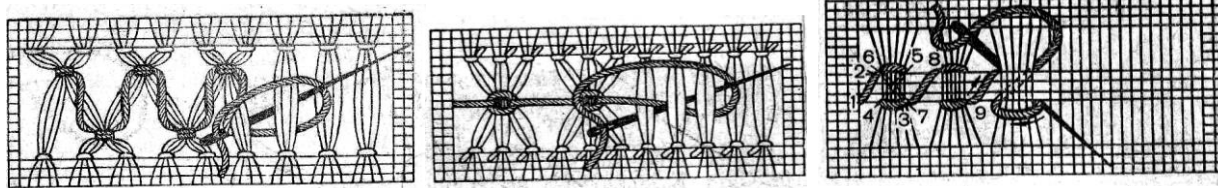
Kashta tikishda andaza va har xil nusxalardan keng foydalaniladi. Kashtaga tanlangan gul, tasvir buyum uchun kattalik yoki kichikli qilganda uni kichraytirib yoki kattalashtirib tayyorlanadi.

Tasvir (gul, naqsh, rasm)ni andazadan matoga kuchirishning juda ko'p usullari bor: 1) qog'ozga chizilgan gul chiziqlari ustidan igna bilan bir me'yorda teshib chiqiladi, keyin andaza mato ustiga qo'yiladi va matoning rangiga qarab qurum, ko'mir, g'isht yoki bo'r kukuni sepiladi; 2) nusxa ko'chiriladigan qog'ozdan foydalaniladi; 3) movug, baxmal, jiloli shoyi kabi matolarga andaza qo'yib, naqshgul chiziqlari ustidan ko'klab chiqiladi, so'ngra qog'oz sekin yirtib olinadi va kashta tikiladi; 4) yupqa matolarga nusxa ko'chirishda shisha taxtasi ustiga andaza, uning ustiga mato qo'yib, keyin lampaga tutiladi, ko'ringan tasvir qora qalam bilan chizib chiqiladi.

Andaza bo'lmaganda tayyor kashtadan nusxa ko'chirish usullar ham bor: 1) kashta ustiga tiniq yupqa qog'oz qo'yib, tasvirni ko'chirish mumkin; 2) kashta ustiga qog'oz qo'yib, uning ustidan nusxa ko'chirgich qog'oz teskari qo'yiladi, so'ngra qattiqroq biror narsabilan ishqab chiqiladi, bunday qog'ozda kashta tasviri hosil bo'ladi. Kashta sirtida tugun bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi. Qatim tugay deb qolganda, odatda, kashta ostida qoladigan mato qismiga maydalab, yangi qatimning uchi esa kashta tegida qoldirib tikiladi. O'zbek kashtado'zligi qo'shni o'lkalarning xalqlari kashta - do'zligi ta'sirida asrlar mobaynida boyigan, rivoj topgan. O'zbek kashtalar fors - tojik, qozoq, qirg'iz, turk, afg'on, hind, xitoy, rus kashtalarining kashta usul va uslublari uchraydi. O'zbek kashtalarida geometriya shakllar, o'simliksimon naqsh va gullar ko'p ko'zga tashlanadi. Qozoq, qirg'iz naqshlarida molning shoxini eslatadigan elementlar ko'p. Rus kashtalarida geometrik shakllar, o'simliksimon gullar bilan bir qatorda qush, mevalarning tasvirlari ko'zga tashlanadi. Rus kashtado'zlari matoning arqoq, o'rishini siyraklashtirib tortib olingan iplar o'rniga boshqa rangli ip o'tkazib, rang iplarda geometrik shakllar hosil qilib kashta tikadilar va buyumlarni bezaydilar. Ularda o'zbekcha iroqi usuliga ancha yaqin bo'lgan xoch (krest) tikib shakl hosil qilinadigan kashta xili keng tarqalgan.

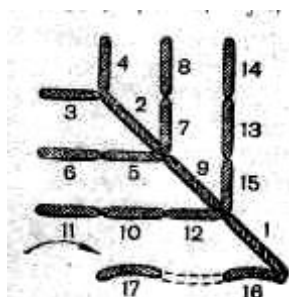
Umuman qo'lda tikiladigan kashtaning ikki turm mavjud: 1) bezatiladigan

matoning arqoq va o'rish iplarini sanab kashta tikiladi; 2) matoga gulnaqsh, tasvir konturi chizilib, kashta erkin tikilaveradi. Arqoq va o'rish iplari kesishtirib to'qilgan mato (polotno, bo'z shaklida to'qilgan mato)ga tikiladi. Chunki bunday mato iplarini sanash qulay. Bunday kashta gullari geometrik shakllar (uzun-qisqa to'g'ri chiziqlar)dan iborat. O'zbekistonda sanama kashtaning iroqi turi tarqalgan. Erkin kashta esa har qanday matoga tikilaveradi, bunday kashta guli turlicha bo'lishi mumkin. Kashtado'zlar ichki kiyimlar, yostiqlik, ko'rpajild, sochiqlarni bezatishda matoning ma'lum bir qismiii yoki uni butunlay kesib olib (arqoq va o'rish iplarini siyraklashtirib), kashtaning sanab tikiladigak to'rdo'zi xillaridan ko'p foydalanadilar. Bu kashta odatda, chamberakda 40-, 50-, 60-, 80- pomerli g'altak iplar bilan chapdan o'ngga qarab tikiladi. 1-, 2-, 3-rasmlarda to'rdo'zi (merejka) kashtasining alohida bezak sifatida va boshqa kashtalarga qo'shimcha tarzda ko'p tikiladigan xillarn kursatilgai. To'rdo'zi (merejka) uchun mo'ljallangan joyiing dastlab pastki va ustki chegaralaridan (gorizontaliga) bittadan ip sug'urib olinadi. Keyin kashta guliga karab boshqalari sug'uriladi. Tikiladigan kashtaning guli, shakli va hajmiga qarab tik (o'rish) iplarni 2, 3, 4, 5, 6 talab biriktirib gul tikilaveradi. Nisbatan murakkabroq bo'lgan to'rdo'zi xilida (251-rasm) ipning tikilish tartibi raqamlar bilan ko'rsatilgan. Yarim xoch shaklidagi choklarda



251-rasm.

matoning ikki tomonida ham bir xilda tasvir hosil qilinadi. Orqa-o'ng tomonlarda choklar navbatma-navbat tikilaveradi, bunda choklarning tikilish navbati 252-rasmda raqamlar bilan ko'rsatilgan: aytaylik, kashtado'z dastlab 1-raqamli chokni matoning orqa tomonidan igna sanchib, o'ng tomonda hosil qiladi, navbatdagi chok matoning orqasida tikiladi, keyin o'ng tomonda 2-raqamli chok hosil bo'ladi, so'ngra 3-raqamli chokning orqa tomoni tikiladi,



252-rasm.

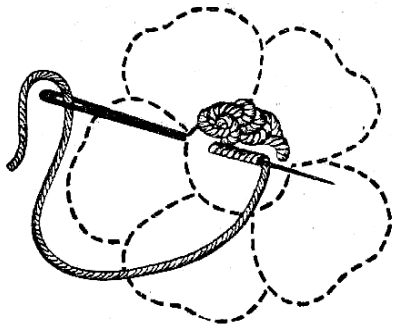
keyin o'ng tomoni va hokazo. Bunda choklarning uzunligi teng bo'lishi, kashta nafis chiqishi uchun matoning to'qima iplari sanaladi. Erkin kashta har qanday matolarga, shuningdek charm, karton kabi materiallarga ma'lum nusxa asosida chizilgan rasm chiziqlari bo'ylab tikiladi.



253-rasm.

Kashtaduzlikda ko'p qo'llaniladigan «verxoshov» yoki «Vladimir choki» deb ataladigai bir tomonlama kashta o'ng tomondan chapga qarab tikiladi. Mo'ljallangan gul chok bilan sidirg'a qoplanadi, matoning orqa tomonida esa shu gulning konturi hosil bo'ladi. Bu chok yo'g'on ip (mulina) yokn jun iplar bilan tikiladi, qizil, ko'k, yashil, sariq ranglarning kontrasti orqali kashtaning (253-rasmga qarang) jozibadorligiga

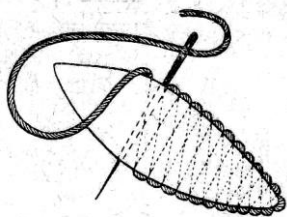
erishiladi. Boʻrtma kashta



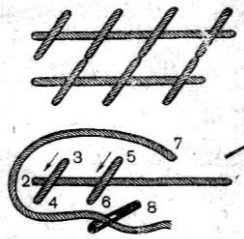
254-rasm.

ichki kiyimlar, yostiqlik koʻrpajild, bluzka, dastroʻmolchalar va yupqa matodan tikilgan nakidkallarni bezashda qoʻllaniladi. Rasm konturi koʻklab chiqiladi, boʻrttiriladigan joylarga toʻshama ip tashlab qavib, ustidan tikiladi, gulning oʻrta qismi tugun hosil qilib boʻrttiriladi (254-rasmga qarang), igna sanchib chiqarilgach uch tomonida ip bir necha marta oʻraladi, keyin tikiladi va hokazo. Gul oʻrtalari boshqa rangli ip bilan, atrofi boshqa rangli ip bilan tikiladi. Toʻshama kashta (255-rasm)da matoning oʻng tomonida gulning konturi qisqa choklar bilan hosil qilinadi, keyin orqa tomonda bir-

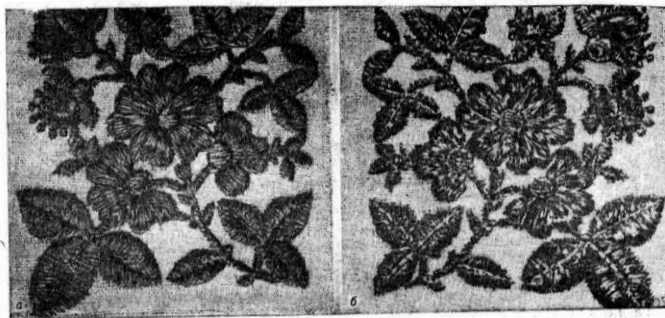
biri bilan kesishadigan choklar bilan qoplanadi. Gilam choki (yoki gobelen choki) ikki usulda tikiladi: 1) ip toʻshab, ustidan qisqa choklar bilan tikib chiqiladi; 2) toʻshama uchun chok vertikal ravishda ungdan chapga tikilib, keyin ustidan yonmayon yotiq choklar tikiladi (256-rasmga qarang). Bunda tikiladigan choklarning navbati raqamlar orqali koʻrsatilgan. Bu usulning birinchisi oʻzbek kashtadoʻzligida koʻp qoʻllaniladigan bosma chokiga juda oʻxshaydi (257-rasm).



255-rasm.



256-rasm.



257-rasm.

4.5. KASHTACHILIKDA FOYDALANILADIGAN NAQSHLAR VA ULARNING TURLARI.

Kashtachilikda ishlatiladigan naqshlarni kashtadoʻzlar naqqoshlar yaratgan sanʼat asarlaridan olganlar. Meʼmorchilik, ganchkorlik, yogʻoch oʻymakorlik kabi ustalarga naqqoshlar naqshlar yaratib berish bilan birga gilamchi, kunchi va kashtadoʻzlarlarga ham muvofiq naqshlarni etkazib berganlar. Bu esa oʻz albatda naqshlar ijodini rivojini taqozo etgan.

NAQQOSHLIK (naqshkorlik) — *naqsh* chizish, naqsh yaratish kasbi, badiiy ijodkorlik, xalq amaliy sanʼatining qadimiy turlaridai biri. Oʻrta Osiyo hududidagi arxitektura yodgorliklari, arxeologik qazilmalar oʻlkamizda bu sanʼat qadimdan rivoj topganini koʻrsatdi. Meʼmorlik, kulollik, misgarlik, zargarlik, gilamchilik, kashtadoʻzlik kabi kasblarning taraqqiyoti naqqoshlikning ham rivojini taqozo etgan.

Qoʻyqirilganqalʼa, Tuproqqalʼa, Koʻhna Urganch, qadimgi Termiz, Ayritom, Varaxsha, Afrosiyob va boshqa joylardan topilgan naqsh namunalari

jozibadorligi ajdodlarimizning yuksak madaniyatidan darak beradi. O'zbekistonning turli tumanlaridagi arxitektura yodgorliklari, idish, buyum, mehnat qurollaridagi naqshlar sxemalarida umumiylik ko'zga tashlansada, Buxoro, Xiva, Farg'ona va boshqa joylarda shu erlarning o'ziga xos naqsh uslublari vujudga kelgan. Naqsh avloddan - avlodga o'tgan, shogirdlar otalari, ustozlaridan o'rgangan naqsh namunalarini hayot va iste'dodlari imkoni bilan rivojlantirganlar. Odatda ustalar — sangtarosh, kandakor, yog'och va ganch o'ymakorlari, ganchga va yog'ochga chizib, bo'yab naqsh ishlovchilar naqqoshlar yaratgan namuna, sxemalardan foydalanib ishlaydilar, ba'zan ularning o'zlari ham naqqoshlik qiladilar (bu ustalarning ham xalq orasida naqqosh deb atalishi shundan). Naqsh namunalarini yaratish mutaxassisidan iste'doddan tashqari, qunt, uzoq mashq, malaka talab qiladi. Naqqoshlar o'tmishda xalq ustalarining eng bilimdon, iste'dodli qismini tashkil etgan, ular madrasalarda ta'lim olganlar, tarix, adabiyot, muzika, kimyoni, matematika fanlarini bilganlar. O'tmishda naqqoshlar, asosan, o'z bolalaridan, qarindoshlaridan iborat bo'ladigan shogirdlarini 7—8 yoshdan bu kasbga o'rgatganlar. SHogirdlar guruhlariga bo'linib, bir usta qaramog'iga berilgan, o'qish - o'rganish 10—12 yillab davom etgan. Kunduz kunlari qurilishlarda ustozlari boshchiligida ishlab, malaka orttirganlar, kechqurunlari esa usta rahbarligida savod chiqarganlar.

O'zbek naqqoshlari, asosan, ko'k (lojuvard), zangori (havo rang, osmoni), yashil, sariq, qizil, oq, qora ranglar bilan naqsh ishlaydilar. Naqshning usul va uslublari avloddan - avlodga o'tgan (masalan, axtodan foydalanish, bo'yoq tayyorlash, oldin naqshning asosiy chiziqlarini chizib, zaminni bo'yab olish va hokazolar), lekin yozib qoldirilmagan, ustaning naqsh ishlash sirlarini faqat shogirdlarigina yaxshi bilgan. Naqqoshlar naqsh tushiriladigan joyning nihoyatda silliq bo'lishiga alohida ahamiyat beradilar, bu — naqshning jozibador chiqishiga, bo'yoq tejalishiga imkon beradi. Naqqoshlarning mehnat qurollari asosan, naqsh sxemasi, axta, turli hayvonlarning mayin junidan tayyorlanadigan katta-kichik muyqalam (cho'tka)lar, chizg'ichlardir. Naqsh tayyor bo'lgandan so'ng rangi bo'yali va o'chib ketmasligi uchun uni laklaganlar. Lakni ustalarning o'zlari tayyorlagan. Hozir esa naqqoshlar fabrikada tayyorlangan moyli bo'yoqlardan, tez quruvchi emal bo'yoqlardan, laklardan foydalanadilar.

NAQSH — tasvir, gul elementlari ma'lum tartibda takrorlamadigan geometrik shakllar, o'simlik, qush, hayvon va boshqalarning sxematik tasviridan tashkil topadigan bezak. Naqsh tushiriladigan materialning xossasiga ko'ra naqsh ishlashning turli - tuman uslub va usullari mavjud. Ganchkorlik, yog'och o'ymakorligi, kandakorlik, haykaltaroshlik ganch, yog'och, yoki (bronza), toshga o'yib, qirib, qog'oz, mato, ganch (alebastr), yog'ochga tush, turli bo'yoqlarda chizib, bo'yab, kashtado'zlik va zarduzlikla chok yordamida, keramika kulolliklya chizma bosma qalami singari usullarda bo'yab, sirlab, shuningdek qoliplar yordamida (bo'rtma naqshlarda), zargarlikda zarb berib, quyib hosil qilinadi. Gilamchilik va to'qimachilikda to'qib, inkrustatsiya va panjara qadab ham naqsh ishlanadi. Naqsh tarixi insoniyatning badiiy madaniyati bilan bir qatorda qadimiy yozuv vujudga kelmasdan burun chizmachilik yozuv vazifasini bajargan, madaniyat rivoji oqibatida undan rassomlik bilan naqqoshlik ajralib chiqqan. Arxeologiya

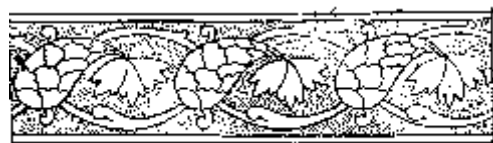
materiallari naqshning jahondagi barcha xalqlarda qadimdan mavjud bo'lganini ko'rsatadi. Metall, sopol buyum, idish, qurollar paleolit, neolit davrlarida geometrik shakllar bilan, Miken san'atida, Qadimgi Eronda, Xitoy va Hindistonda geometrik shakllar qatorida o'simliksimon naqshlar bilan bezatilgan.



258-rasm.

O'rta Osiyoda juda qadimiy bo'lishi bilan birga, o'ziga xos namunalari bilan ajralib turadi (258-rasm). O'rta Osiyoda keng tarqalgan naqshlar, asosan, 2 turga bo'linadi: geometrik shakl va chiziqlardan iborat naqsh (murakkab xili *girihi* iomi bilan mashhur), o'simliksimon tasvirdagi naqsh (keng tarqalgani — *islamiy*). Islamiy naqshi kompozitsiyasi jihatdan *namoyon*, *ruta*, *munabbat*, *turunj*, *zanjira* xillariga bo'linadi. Har bir naqshning o'z qonun - qoidasi bor. Elementlar aniq o'lchamda, hamohang bo'lishi, ranglar did bilan tanlangan, o'zaro mutanosib bo'yalishi lozim. Bu hol naqqoshdan katta mahorat, malaka talab qiladi. O'rta Osiyodagi eng qadimiy naqsh namunalari, asosan, arxitektura inshootlarida saqlangan: ganch, yog'och, tosh me'morlikda asosiy material bo'lganidan naqshning ajoyib namunalari ganch, yog'och va toshni o'yib yoki ganchni, yog'ochni bo'yab ishlangan.

DARAXT-NAQSH — o'zbek xalq amaliy bezakchilik san'atida keng



1



2

259-rasm. 1-Barglik raftori. 2-Raftori
Islamiy. (Toshkentlik Olimjon
Qosimjonov ishlagan)

tarqalgan naqsh turi. Kashtachilikda daraxt-naqsh *gulko'rpa* va boshqa buyumlarda uchraydi; Toshkent kulollari daraxt-naqshni laganlarning o'rtasiga chizishadi. Samarqand, G'ijduvon, Rishton, Shaxrisabzda bu naqsh hoshiya bezaklardan biri hisoblanadi. Gazlamaga badiiy gul bosishda ham bu naqshdan foydalaniladi. U bug'joma va xonador ko'rpa (sotish uchun maxsus tayyorlangan ko'rpa)larga tushiriladigan kompozitsiyalar tarkibida ishlatiladi. Daraxt-naqsh aksariyat

«barg», skunda», «anor pishdi» kabi jozibali naqshlar bilan birga chiziladi.

GUL NAQSHLARI — buyumlarga, uy anjom-lari va jihozlariga o'yilgan va chizilgan xilma-xil shakllardagi gulsimon naqshlar, amaliy-bezatuvchilik sanatida eng ko'p tarqalgan naqsh turi. Amaliy san'atning barcha sohalari (kulolchilik, ganchkorlik, tosh va yog'och o'ymakorligi, chitgarlik va b.)da uchraydi. Gul naqshlari narsalarning badiiy qimmatini oshirib, kishilarning ma'chaviy madaniyati va estetik didini boyitadi. O'zbek matolari, ayniqsa palak, so'zana, do'ppi va boshqalar badiiy buyumlarga ishlangan gul naqshlari jahonda mashhur. O'zbek milliy gul naqshlari mazmundor va rang-barangligi bilan ajralib turadi. Gul naqshning juda ko'p turi bor. Kulolchilikning o'zida qo'llaniladigani mingdan ortiq. Bulardan eng ko'p, tarqalgani islamiy, madohil, girihi, barg, gul kabi gul naqshdir. Gul deb atalgan naqsh nusxalarini o'zida yana 200 ga yaqin tur hisobga olingan (atirgul, bug'yaoygul, gulafshon, guliraftor va h. k.) (259-rasm).

4.6. KASHTACHILIKDA QO‘LLANILADIGAN CHOKLAR.

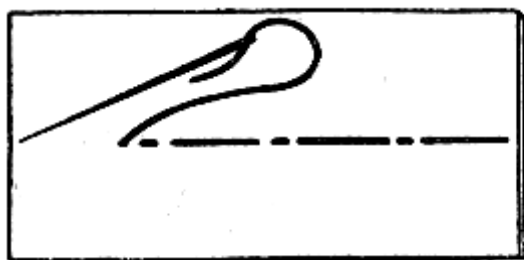
CHOK (chevarlikda)—tikish, qirqish, yamash, kashta gullarini tikishda hosil bo‘ladigan baxyalar tizmasi. U gazlama, charm va boshqa materiallarni tikishda, biror buyumni bezash, kiyim qismlarini biriktirishda qo‘llaniladi. Chok qo‘lda (igna, angishvona ilmoqli so‘zon igna, bigiz va boshqalar bilan) va tikuv mashinasida tikiladi. Chok tekis, pishiq chiqishida ipning sifati katta ahamiyatga ega. Agar ip yaxshi gishitilgan bo‘lsa (kosibchilikda mo‘mlanadi ham), chok tekis va zich chiqadi, ip xom pishitilgan bo‘lsa, tarang tortilmay, chok g‘adir-budur bo‘ladi. Chok tikishda tabiiy (ipak, paxta, jun) va sun‘iy (sintetik) tolalardai tayyorlangan iplardan foydalaniladi. 19-asrgacha chok asosan, qo‘lda tikilgan. 19-asrning 2-yarmida Evropa mamlakatlarida chokni tikuv mashinada tikishga o‘tilgan. Choklar tikish texnikasi, rasmlar kompozitsiyasi va gullari bilan bir-biridan ajralib turadi. Badiiy kashtachilikda palak, so‘zana, gulko‘rpa, zardevor, joynamoz va boshqa badiiy buyumlar qadimda turli xil chok bilan qo‘lda tikilgan. Hozir ham qo‘lda, ham maxsus popop mashinalarida tikiladi. Tikuvchilikda kiyim - kechak qismlarining ip yoki elim yordamida biriktirilgan joy kiyimning choki hisoblanadi. Chok tikishda ishlatiladigan ip nomeri gazlama (yoki boshqa material) qalinligiga qarab tanlanadi.

Vazifasiga ko‘ra, choklar biriktirish, zih va bezak - pardoqlash chok lariga bo‘linadi. Biriktirish Chokiga baxya, tepchima, yoyma, bosma, qayirma, qo‘yma, qulf, uchma-uch choklar kiradi.

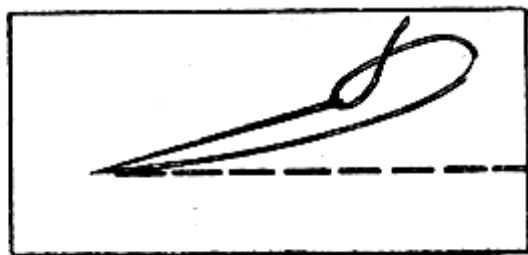
4.7. KASHTACHILIKDA QO‘LDA TIKILADIGAN CHOK VA QAVIQLAR.

Chok va qaviqlar. Tikilayotgan kiyim yoki buyum qismlari qo‘lda yoki mashinada ip bilan tikib, elim bilan biriktirilgan joy va shu joyning tikish usuli, shuningdek, mato zeylari, kirqilgan joylaridagi tikilmalari, bezak - pardoq maqsadida kiyim va ashyolarga tikilgan tikilmalar **chok** deb ataladi. Tikiladigan matoning xususiyati va kiyim, buyumning xili, vazifasiga qarab turli choklar qo‘llaniladi.

Choklar vazifasiga ko‘ra uch turli bo‘ladi: birik-tirish choklari, zeh choklari, bezak choklari. Qiyim, buyum qismlarini biriktirishga xizmat qiluvchn choklar biriktirish choklari, matoning zeyini mustahkamlashga xizmat qiluvchi choklar **zey** choklari, kiyim va buyumlarni badiiy bezash maqsadida qo‘llaniladigan choklar



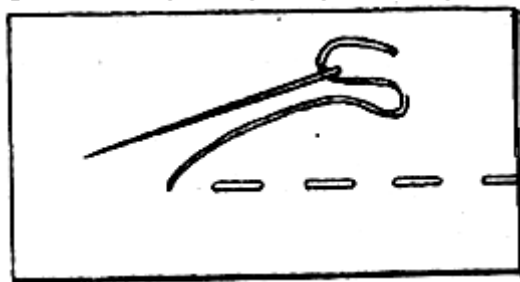
260-rasm



261-rasm

bezak choklaridir.

Ko'klama chok (qaviqlar (260-261-rasmlar) kiyim va buyum qismlarini xomaki biriktirish, kiyim kismlarining ma'lum chizig'ini aniqlab qo'yish, keyin puxta tikiladigan joylarni xomaki biriktirib ko'rish, burmalarni xomaki tikish, qismlarni edirmali qilib tikish (biriktirilayotgan qismlardan biri chokda xalqoplanib qolgan joyini ikkinchi qismga edirib ketish)da va shu kabi hollarda qo'llaniladi. Chok uzunligi yupqa matolarda 0,5-1sm, qalin matolarda 1-3 sm bo'lishi lozim. Kiyim burmalari tikilayotganda chok uzunligi 0,1-0,5 sm bo'lishi kerak (chok uzunligi deganda ip gazlamadan chiqqan joy bilan yana gazlamaga tikilgan joygacha bo'lgan ip uzunligi, qaviq uzunligi deganda igna gazlamaga kirgan joy bilan gazlamadan chiqqan joy orasidagi masofa ko'zda tutiladi). Ko'klama qaviqda ip o'tkazilgan igna gazlamaga o'ng tomondan qiyalatib sanchiladi, gazlamaning

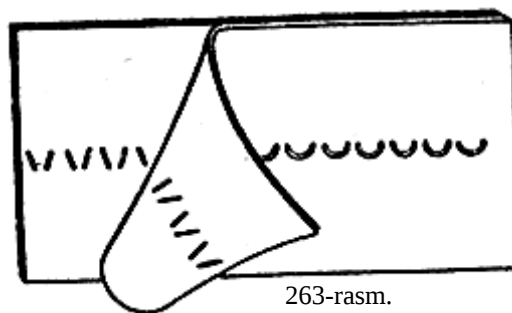


262-rasm.

teskari tomonidan chiqariladi, ko'zda tutilgan uzunlikda choklanib, yana gazlamaga sanchiladi, gazlamaning sirtiga chiqariladi va shu tarzda davom ettirilaveradi. Kiyimning old qismiga bort ostini omonat biriktirishda va shu kabi hollarda qiya ko'klama qaviqlar qo'llaniladi. Bu qaviq kiyim tikilayotganda gazlamaniing surilib ketmasligini ta'minlaydi.

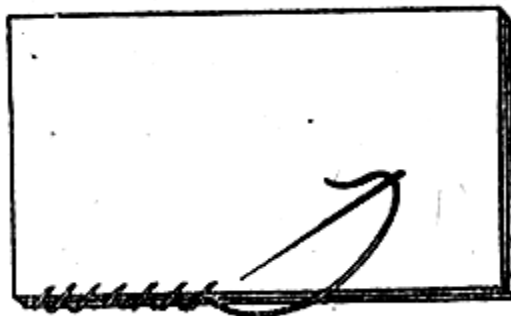
Qaviq uzunligi gazlama xiliga qarab 0,5-1 sm, takrorlanadigan qaviqlar orasi 2-4 sm bo'lishi mumkin (262-rasm).

Nusxalama qaviqlar (263-rasm) kiyim, buyumlarni bichish paytida bir qismdagi bo'r bilan chizilgan chiziq yoki belgilarni boshqa simmetrik qismga ko'chirish, kiyib ko'rilganda kiritilgan o'zgarishlarni bir tomondan ikkinchi tomonga ko'chirish va shu kabi hollarda qo'llaniladi. Igna o'ngdan chapga tomon qadaladi. Qaviq uzunligi 1sm dan oshmasligi kerak. Ip tarang tortilmaydi, 1-1,5 sm halqalar hosil qilinadi. Qatim 90 sm dan oshmaydigan, ikki qavatli ipdan iborat bo'lishi, yumshoq ip tanlanishi kerak. Keyin ikkala qismni kerib, ular orasidagi ip qirqiladi, qismlarda qolgan ip uchlari bir qismdan ikkinchisiga ko'chirilgan chiziq yo'nalishini ko'rsatadi.

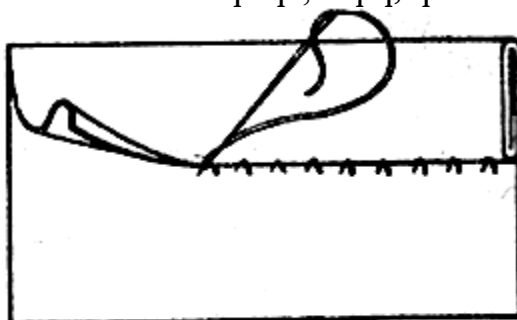


263-rasm.

Yo'rmalab tikiladigan chok (264-rasm) zehlarni doimiy mustahkamlab qo'yish va sitilib ketishdan saqlashda qo'llaniladi. Chok qisqa, siqiq, qilinadi.

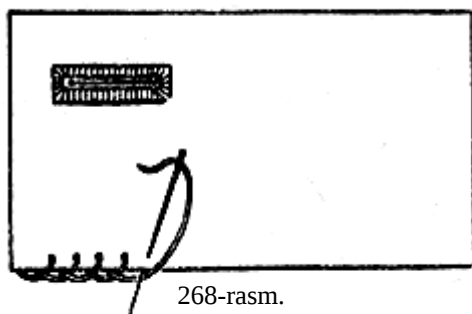


264-rasm

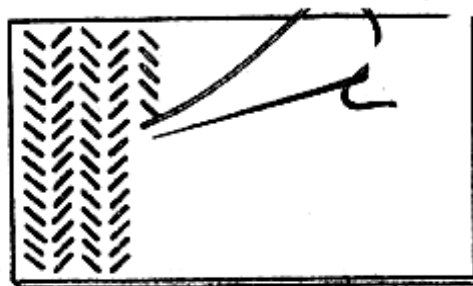


265-rasm

Qaytarma (yoki orqa) chok (265-rasm) ko‘ylak, yubka, bluzka, jaket va shu kabilarning orqaga qaytarilgan etaklari, shim pochasinig orqaga qaytarilgan qismi va boshqalarni tikishda qo‘llaniladi. Igna o‘ngdan chapga tomon sanchiladi, igna kiyim sirtiga chiqarilmay mato ipidan ohista qadab olinadi, kiyimning orqa (ichkari) tomonida qaytarilgan joyi qirg‘ogiga ipni qattiq tarang tortmay tikilaveradi. Bunda mato rangidagi ipak iplardan foydalaniladi.



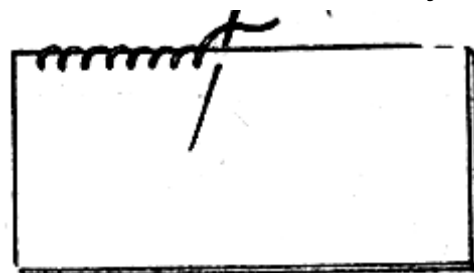
268-rasm.



269-rasm.

Izma chok (268-rasm) izma (tugma teshigi), mato zehlarini mustahkamlash, qismlarning kesilgan joylari ipi sitilmasligi uchun qo‘llaniladi. Tugmaning hajmiga moslab kesib teshilgan joy zehiga yo‘g‘on ip to‘shaladi, shu ipni zehga mustahkamlab tikib chiqiladi. Choklar qisqa, zich bo‘lishi kerak. Dastlab orqa tomondan igna sanchib ustga chiqariladi, bu hol yana takrorlanadi, shundan keyingi sanchishda igna oldin hosil bo‘lgan halqa ichidan o‘tkaziladi (sanchilgan igna orqa tomondan chiqarilayotganda ip igna orqasida qoldirilishi ham mumkin).

Qavima qiya qaviqlar (269-rasm) matolarni ustma-ust doimiy biriktirib qo‘yish uchun qo‘llaniladi. Choklar qiya qilib dastlab yuqoridan pastga, keyin pastdan yuqoriga tikiladi va shu tarzda davom ettiriladi. Ipni tarang tortmaslik kerak. Bunday chok qaviqlar ikki qavatli astarlar va kiyim bortlarida, shuningdek yoqalarda qo‘llaniladi. Qavilgan joy yoqa yoki bort ostida (orqasida) qoladi, ko‘zga tashlanmaydi.

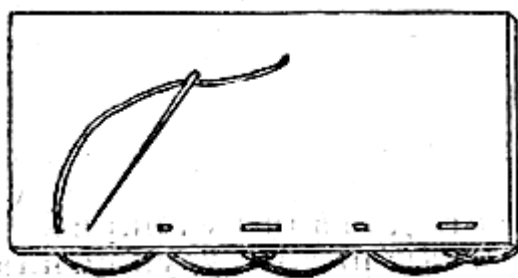


270-rasm.

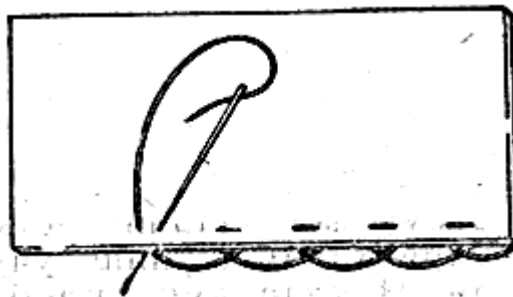
Qirra choki yoki zeh choki (270-rasm) ikki qismni zehidan biriktirish uchun qo‘llaniladi. Ikkala qism zehi ustma-ust qo‘yilib, zeh bo‘ylab chapdan o‘sha tomon tikiladi, ikkala matoning bir ipi ustidan bir me‘yorda tekis tikilishi kerak.

Chatima chok, chatima qaviq (271-rasm) eng ko‘p ishlatiladigan va sodda chok, qaviqlardan bo‘lib, chok va qaviq hajmi (uzunligi) teng yoki qisqa-uzun, uzun-nuqtasimon va shu kabi shakllarda bo‘lishi mumkin. Bunda o‘ngdan chapga tomon tikiladi. Rus tikuvchilari bu chokning «Za igloy» deb ataladigan turidan ko‘p foydalanadilar (qirralari biriktirishda chok, astarda tik to‘g‘ri, katak hosil qilib qaviladigan qaviq qo‘llaniladi). «Za igloy» chokida ikki qism zehn tutashtiriladi, o‘ng tomondan qisqa chokka joy tashlab, matoning orqa astar tomonidan sanchib yuqori — ustki mato sirtiga chiqariladi, orqaga tomon chok olib igna qadab past-orqa tomondan chiqariladi, chapga tomon shu tarzda tikilaveradi (272-rasm). O‘zbek chevarlari ko‘ylak, yaktak kabi kiyimlarda, turli buyum, ashyolarni tikishda chatima chokdan ko‘p foydalanadilar. Pishiq chokda ikki biriktiriladigan qismning

bittasi zehi ikkinchisiga nisbatan 0,5—1 sm qoldirib chatima chok bilan tikib chiqiladi, keyin qoldirilgan tasmasimon joy o'ngga qayriladi, zehi ichkariga qayrilib, ustidan yoki qayrilgan joy qirgog'idan yana tikiladi.

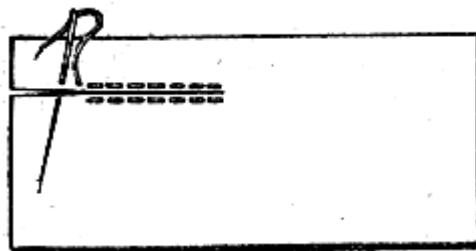


271-rasm

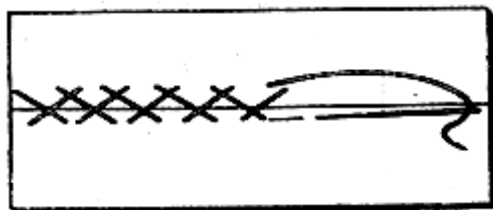


272-rasm

Tepchima chok (273-rasm) jundan sitilmaydigan qilib qalin - zich to'qilgan matolar, movutlarni sirt tomondan ko'zga tashlanmaydigan qilib tikish va yamash, ulashda, qiyiqlarni, yirtiqlarni ulashda qo'llaniladi. Kiyim yoki buyumning tikiladigan joyi qirralari bo'ylab to'g'ri chiziqli hosil qilib (ko'zga mashina chokiga o'xshab ko'rinadigan qilib) tikiladi. Ignani goh u tomon, goh bu tomon qirrasiga sanchib, qisqa chok tikiladi: dastlab pastki zehdan go'vori zehga igna sanchiladi, chapga tomon to'g'ri chiziqli bo'ylab chok tikiladi, to'g'ri pastga sanchib, pastki tomondan igna chiqarilgach, orqaga chok tikiladi, keyin igna qiya sanchilib, yuqoridagi chokka tutashadigan qilib igna chiqariladi va shu tarzda tikilaveradi. Movut, drap kabi qalin matolarda ignani matoning orqasiga chiqarish shart emas, matoning sirtidan tikaverish mumkin. Biriktiriladigan, ulanadigan matolarning gul, raxlari bir-biriga moslab to'g'rilanadi, qismlarning qirgimi zich birikishi, chok sezilmasligi uchun ignani tarang tortib tikish kerak. Qaviqlar zichligi yupqa gazlamalarda 1 sm joyda 5-9 qaviq, qalin gazlamalarda 1 sm joyda 3-7 qaviq tikiladi. Chok tikilgach, dazmollanadi, gazlama tuklari igna bilan to'g'irilib chiqiladi.



273-rasm.

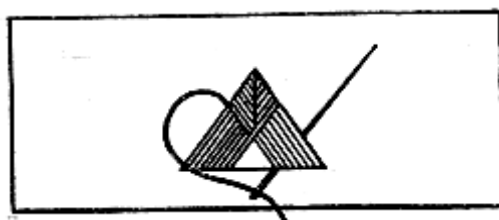


274-rasm.

Chamakqavig'i (rus chevarlari «kozlik» deb atashadi) (274-rasm) ipi sitilib chiqmaydigan, qattiq to'qilgan matolardan, movut, baxmal, kabilardan tikilgan ko'ylak, yubka, jaket, nimcha etaklarini, eng, yoqalarning chetlarini tikishda va kiyim bezaklarida qo'llaniladi. Chok (yoki qaviq)ning ko'rinishi

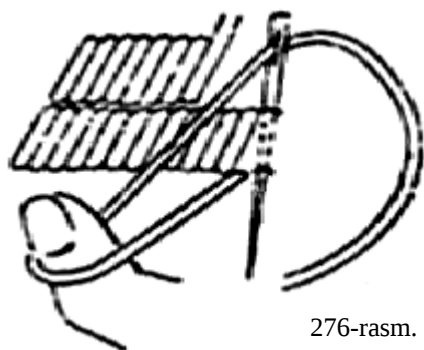
xoch (krest) simon bo'lib, ko'pincha o'ngdan chapga tomon tikiladi.

«**Uchburchak**» choki (275-rasm) cho'ntaklarning chetlarini, yoqalarda ishlatiladigan ilgaklarni mustahkamlashda, burma va vitachkalarni va bezak maqsadlarida uzunligi 1—2,5 smli chok (to'g'rirog'i puxtalama)lar keng tarqalgan.



275-rasm.

Kuppa choki turli yoʻnalishda (chapdan oʻngga, oʻngdan chapga, yuqoridan pastga, pastdan yuqoriga) sidirib tikib hosil qilinadi. Bunda yonma-yon tikiladigan choklar bir tekis yoki gul shakliga qarab kichikdan kattalashib, kattadan kichiklashib borishi mumkin. Bu chok sanama, duriya, piltadoʻzi nomlari bilan ham ataladi. Turli-tuman kashtalarda, doʻppidoʻzlikda keng foydalaniladi. Kashta



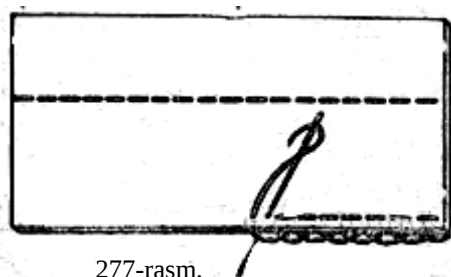
276-rasm.

tikiladigan materialga muvofiq rangdagi ip tanlash kashtadoʻzlikda katta ahamiyatga ega. Bu – kashtadoʻzdan katta mahorat va talab qiladi. (276-rasm Kuppa chokning bir turi)

Kuppa chok har qanday yoʻnalishda tikiladi, nina gazlamaga parallel va qisqa-qisqa qilib qadaladi. Nina orqaga qaytarilib, tikuvchining bir oz oʻziga qaratib sanchiladi. Asosan, ayollar koʻylagiga kashta tikishda, doʻppining ustki va kizak qaviqlarini

tikishda ishlatiladi.

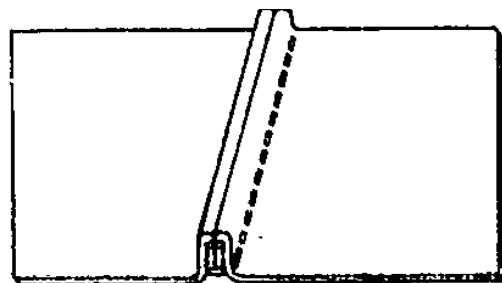
4.8. KASHTACHILIKDA MASHINADA TIKILADIGAN CHOKLAR.



277-rasm.

«**Mashina qavigʻi**» (277-rasm) kiyimlarning ayrim joylarini mashinada tikish qiyin boʻlgai hollarda qoʻllaniladi. Ustki tomondan koʻrinishi mashina qavigʻiga oʻxshagani uchun shu nom bilan ataladi. Oʻng tomondan boshlab matoning eng chetidan moʻljallangan chok uzunligida joy qoldirilib, orqa tomondan igna sanchib yuqoriga chiqariladi va orqaga qaytarib chok tikiladi, keyin igna orqadan chiqqach, hosil qilingan chokka ikki hissa uzun masofada igna qadab, ustki tomondan chiqariladi, orqaga qarab oldingi chokka uchma-uch igna sanchiladi.

Qoʻsh chok (278-rasm) astarsiz kiyimlar, choyshab, yostiqjild, koʻrpajild kabilarni tikishda koʻllaniladi. Biriktirib tikiladigan qismlar ichkariga qaytarib, keyin yana tikish uchun chok haqi qoldirib tikiladi, keyin chok haqi ichkariga

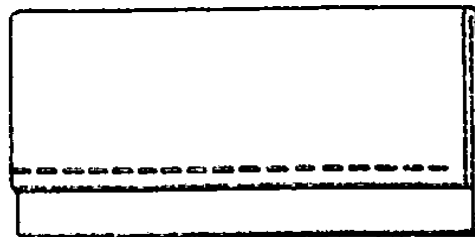


278-rasm.

qayirib yana tikib chiqiladi. Ikki marta tikilishi uchun shu nom bilan ataladi. Qoʻsh chokning tikish usullari koʻp. Tikiladigan qismning bir tomoni cheti kayrilib, matoning ustidan tikib chiqish, keyin esa orqa tomondan chok haqini ichkariga qayirib ustidan tikish ham mumkin. Mato zehidan tikib chiqib, keyin orqa tomonidan zehlarni

ichkariga qayirib tiksa ham boʻladi.

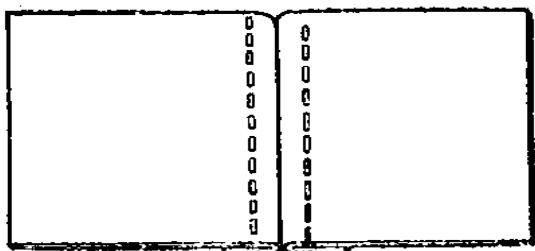
Qayirma chok (279-rasm) ichki kiyimlar, sport tipidagi kiyimlar, shuningdek astarsiz kiyimlar tikishda qoʻllaniladi. Ikki qismning qirqimlari bir-birining ichiga qayirib kiritiladi,



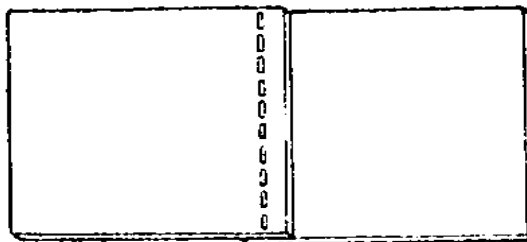
279-rasm.

ikki tomondan ham berk bo'ladi. Qayрма chokni tikish uchun ikkala qism o'ngini ichkariga qaratib, pastki qismni esa chiqarib joylashtiriladi. Ustki qism chokining eni 0,4-0,6 sm, pastkisini 1-1,4sm qilib tikiladi. Ular tekislanadi, chok quyi qismga tomon qayirib katta qo'yim qirqimi ichkari tomonga 0,3 - 6,5 sm qayriladi, teskari tomondan ikkinchi baxya tikiladi.

Eyma chok (280-rasm) baxya choki turlaridan bo'lib, qalin, dag'al matolardan kiyim tikishda, shuningdek, fasonga muvofiq qo'llaniladi. Qismlar baxya chokida biriktiriladi, keyin ikkala qism tomonlari ikki yoqqa yotqizib dazmollanadi, chokning ikki yoni matoning o'ngidan tikib chiqiladi.

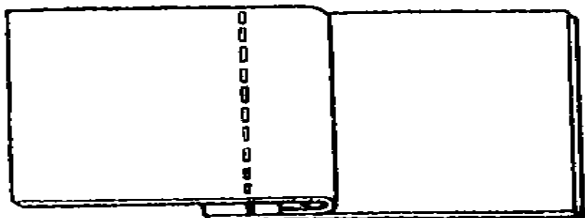


280-rasm



281-rasm

Qo'yma chok (281-rasm) bir baxya yordamida tikiladi, ikkala qirqim ham ochiq yoki bir qirqimi ochiq, ikkinchisi qayrilgan bo'lishi mumkin. Qirqimlari ochiq qo'yma chok to'g'ri yoki jimjima baxya bilan tikilishi mumkin. Bunda bir qism cheti ikkinchisi ustida 1sm chiqarib ustma-ust qo'yiladi. Bort, yoqa qotirmasi bo'laklarini biriktirishda bu chok qulay. Bitta berk qirqimlik qo'yma chokni tikishda ustki qism cheti dazmollab bukiladi (yoki qayirib ko'klab chiqiladi), pastki qism cheti bo'r bilan chiziladi. Ustki qismning qayrilgan sirti bo'r chiziq bo'ylab qo'yib, ustidan tikiladi (chetdan 0,5- 0,7 sm ichkari tikiladi).



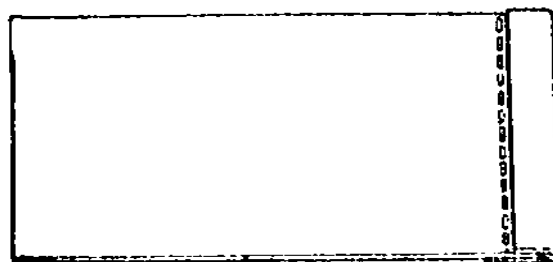
282-rasm.

Osma chok (282-rasm) ko'pincha ustki kiyimlar qismlarini biriktirish, englarni tikishda, shuningdek ko'ylak va yubkalarda burma (skladka)lar hosil qilishda qo'llaniladi. Ikki ochiq qirqimli

va bir yopiq qirqimli turlari mavjud.

Ikki ochiq qirqimli xilida tikilayotgan ikkala qisim o'ngi ichkariga qayirib joylashtiriladi, qirqimlar tekislanadi, baxya chok bilan tikiladi. So'ng chok dazmollab yotqiziladi, yo'naltiruvchi chizg'ichli tepki yordamida o'ngiga baxya tikiladi. Chok eni 0,7-1 sm. Bir qirqimi berk, ikkinchisi ochiq xilida qismlarning o'ngi ichkariga qaratib, pastki qism qirqimi esa ustki qismning qirqimidan pardozi baxyasi eniga chiqib turadigan qilib joylashtiriladi, ustidan tikiladi (qirqim chetidan 0,5-0,7 sm ichkaridan), so'ngra chok dazmollab etkiziladi, o'ngdan bezak baxyasi tushiriladi. Bezak baxya eni baxya chok enidan serbarroq bo'lishi kerak (ichki qirqim bektiladi).

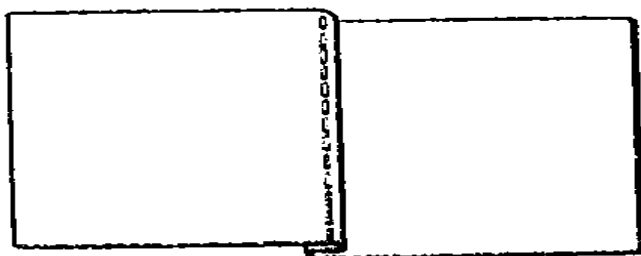
Hoshiyalash choki (283-rasm) astarsiz va siyrak to'qilgan sitiluvchi matolardan tikiladigan kiyimlarning



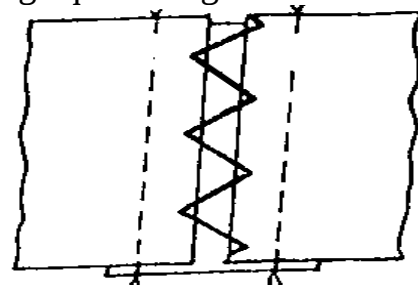
283-rasm.

qismlarida, etak, bort ostlari, oʻmizlarning ichki chetlarini tikishda qoʻllaniladi. Hoshiyalash uchun 2-3 sm kenglikda qiya yoki koʻndalang boʻlak qirqib olinadi, boʻlak materialni rangi asosiy material rangida boʻlishi kerak. Qirqib olingan boʻlak tikiladigan joyga oʻsha matoning oʻngi oʻngiga, qirqimi qirqimiga toʻgʻrilab qoʻyiladi. 0,3-0,5 sm li chek bilan tikib chiqiladi. Boʻlak keyin kiyimning qirqimi oʻsha orqaga qayriladi, oldingi chok ustiga ikkinchi chok tushuriladi.

Boʻrtma choklar (284-rasm) xoshiya choki kabi ayollar va bolalar kiyimlarini bezashda qoʻllaniladi. Kiyim oldi, koketka, choʻntak, eng kabilarni tikishda ishlatilib, toʻgʻri va shakldor boʻlishi mumkin. Relif (boʻrtma) ishlanadigan kiyim qismi oʻngidan bukib (salqi oʻngida qoldirilib) chikiladi, keyin tikiladi, mato yupka boʻlsa, uning orasiga ip oʻtkazib tikish ham mumkin. Matoning teskari tomonidan ham bajarish mumkin. Chokning kengligi mato va fasonga qarab belgilanadi.



284-rasm



285-rasm

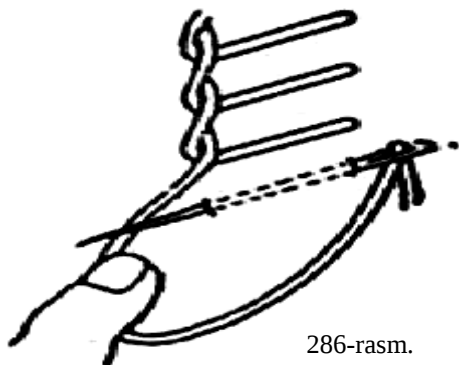
Uchma-uch chok (285- rasm) yupqa matolardan bichilgan kiyimlarning bort qotirmasi vitachkalari va qismlarning ayrim boʻlaklarini birlashtirishda qoʻllaniladi. Uchta birlashtirma baxya yordamida amalga oshiriladi, yupqa gazlama (shoyi, boʻz) boʻlagi qoʻyib tikiladi. Qoʻyiladigan boʻlak eni 1,5—2 sm boʻlishi kerak. Dastlab ikkala qism shu boʻlakka ikki tomondan toʻgʻri baxya bilan tikiladi, keyin gazlamalarning ikki tomoni ustiga bir meʼyorda tushirib jimjima qilib tikiladi. Matolarning zehlari, sitilib ketmasligi uchun, izma choklar bilan mustahkamlanadi.

4.9. YOʻRMA, ILMOQ, ILMA VA BAXYA CHOKLAR TIKISH TEXNOLOGIYASI.

Yoʻrma – kashtadoʻzlik turi, zanjirsimon chok. Ilgari asosan, igna, ilmoqli bigiz bilan tikilgan. Hozirda yoʻrma mashinada ham tikilmoqda

Ilma chokining ikki turi mavjud: ilma bir tarafa, ilma ikki tarafa ilma bir tarafa choki gorizontal yoʻnalishda chapdan oʻngga yoki yuqoridan pastga tomon tikiladi. Ip oʻtkazilgan igna avval oʻng tarafdin, ipni chap qoʻl bosh barmogʻi bilan ushlab turib, igna yuqori tomondan; pastga tikkasiga sanchiladi. Igna sugʻurib olinayotgan paytda ip qoʻyib yuboriladi, bunda ip igna ostida qolishi lozim, shu tarzda halqa hosil boʻladi. Aylanasimon tikish ham mumkin. Ilma ikki tarafa chokining ikki xil bajarish usuli bor: birinchi xili - bir tomoni chapdan oʻngga halqa qilib tikib chiqilgach, keyin kashtani oʻgirib qolgan tomoni ham shu tarzda tikib chiqiladi. Ikkinchi usulda ip oʻtkazilgan igna gazlamaning oʻng tomonidan qadab, yotil chiziq boʻylab chap tomondan sugʻurib olinadi. Chap qoʻl bosh barmogʻi bilan ilib orqaga surilgan ip igna ostida qolishi kerak. Shu tarzda bir yoqlama halqa hosil boʻladi, soʻngra oʻng tomondan yana igna qadab, chapdan yotiq holatda sugʻurib yulinadi.

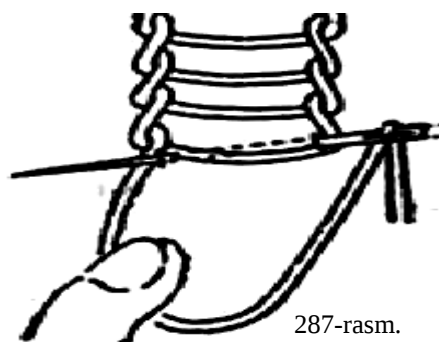
Lekin bu ikkinchi va undan keyin, o'ng l tomonga o'riladigan ignalarni yaqinroq tutuvchi vertikal ipdan yuqoriga avvalgi halka chokning ichkarisiga qadaladi, shu tarzda o'ng tomon halqasi hosil qilinadi. Ilma choklari, odatda bosma choki bilan tikilgan kashtalarni hoshiyalashda ishlatiladi. Ilma choki Farg'ona vodiysida ko'proq tarqalgan



286-rasm.

Ilmoq chok halqasimon chokdir. Nina bilan tikilib, ikkiga bo'linadi (286-287-rasm): a) yak tarafa bir tomondan halqa bo'lib, bir-biriga bog'lanadi; b) du tarafa ilmoq esa har ikki tomondan halqa tarzida bog'lanadi. Ilmoqli chok gorizontaal yo'nalishda chapdan qarab tikiladi. Ilmoq chok O'zbekistonning barcha tumanlarida, Buxoro, Shahrisabz va Farg'onada keng tarqalgan.

Ilmoq choki tikilish usuli igna bilan tikiladigan yo'rma chokiga yaqin, bunda ham yuqoridan pastga tomon tikiladi, igna yonma-yon ikki qatorda sanchilishi bilan yo'rma chokidan farqlanadi. Iгна goh chap katonga, goh o'ng qatonga sanchila boradi. Dastlab bir halqa hosil qilib olingach, igna halqa ichiga sanchilib, ip ustidan olinadi, chap qo'lning bosh barmog'i bosib turgan ip sanchilib chiqqan igna ortida qoldiriladi. Bu chok Chust do'ppisi bezatiladi ko'p foydalaniladi, shoyi matolarga tikiladigan kichik kashtalarda ko'p qo'llaniladi.

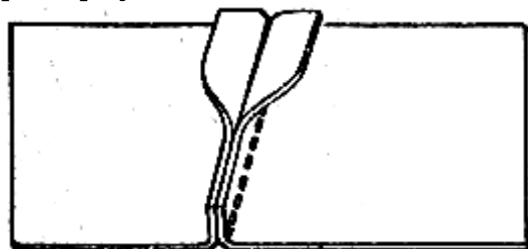


287-rasm.

Baxya choki qadimdan qo'lda tikilgan, hozir ko'pincha mashina bilan tikiladi. Bu chok kashta chetlarini mustahkamlashga xizmat qiladi. Bir tekisda tikib chiqib, keyin mato o'girilib, yana tikib chiqiladi, shu tarzda chiziq hosil bo'ladi. Baxya choklari ikki qator, shuningdek qatorlar o'zaro tutashtirib chiqilgan ham bo'lishi mumkin.

Baxya chok tikish uchun ikki detal o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, chetlarini tekislab, detal qirqimidan 0,3—1,5 sm ichkaridan tikiladn. Bu chok ustma - ust, yoyma, bukma qilib bajariladi. Kiyimning bichimiga, materialning turiga, chokning vazifasi va joylashuviga qarab, eni 0,3—1,5 sm bo'lishi mumkin. Macalan, ustki kiyimda baxya chokning eni 1 sm olinadi.

Baxya chok (288-rasm) chevarlikda keng tarqalgan va asosiy chok bo'lib, mahsulotlarning barcha asosiy qismlarini biriktirib tikishda qo'llaniladi. Biriktirib tikiladigan, ikkala qismning o'ngini ichkariga qilib qo'yiladi, chetlari tekislanib, zeh (qirqim chizig'i)dan matoning hususiyati, chokning vazifasi, o'rniga qarab 0,5-1,5 sm ichkaridan tikiladi. Edirma hosil qilish ham mumkin. Masalan, pastki qismda edirma hosil qilish lozim bo'lsa, ustki qism bir oz tarang ushlanadi, pastkisi esa mashina tepkisi ostiga bo'shq beriladi. Chokni tekis



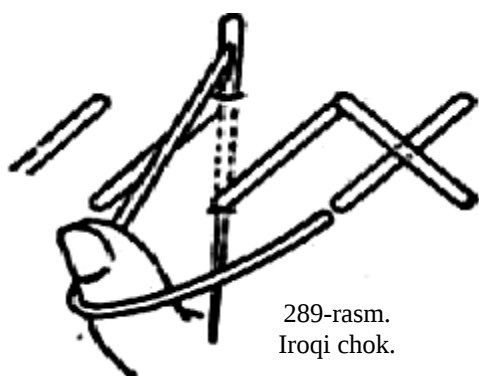
288-rasm.

tikish uchun chizg'ich bilan chizib chiqish kerak.

Amaliy ish.

4.10. IROQI, BOSMA, HAMDUZI, SIM CHOKLARNI TIKISH.

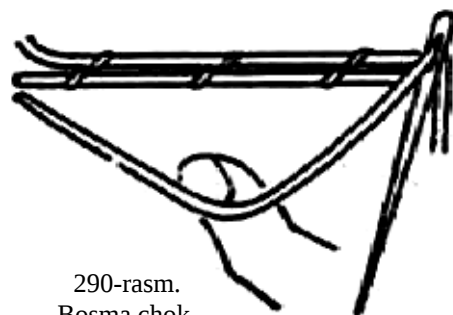
Iroqi — badiiy kashtachilik, yurmaduzlik va duppiduzlikda bezak sifatida ishlatiladigan chak. «X» shaklida tikiladi. Toshkent, Samarqand, Shahrisabz, Kitob, Surxondaryo, Farg'onada keng tarqalgan. Paydo bo'lishi va tikilishi jihatidan asosan Kitob va Shahrisabz kashtachilik san'atida yaratilgan kesma, yarim kesma usulidagi chokdir. Toshkent va Shahrisabz iroqi duppisi chok (289-rasm) texnikasi jihatidan bir xil bo'lib, naqsh kompozitsiyasi, badiiy uslubi, tayyorlanishi jihatidan har xil. Duppi gullari rangdor ipak, qolgan hamma eri to'q qizil ipak bilan zich qilib tikiladi.



289-rasm.
Iroqi chok.

Ilgari O'zbek ayollari o'ragan sanama rumollar chetiga, erkaklariniig belbog'lari va ko'ylaklariga iroqi usulida turli bezaklar tikilgan. Hozir ham iroqi kiyimlarga (erkak, ayollarning ko'ylaklari oldiga, jiyaklarga), duppilarga gul tikishda ishlatiladi. Masalan, Toshkentdagi Badiiy buyumlar fabrikasida yubiley nusxa, Xalqlar dustligi, Alisher Navoiy, tinchlik kabutari, qulupnay nusxa, archa nusxa, shoyigul nusxa, to'vus nusxa kabi duppi nusxalari iroqi usulida tikilmokda. Iroqi o'zbeklardagina emas, rus, ukrain, latish, tatar, boshqird, qirg'iz, qozoq, tojik va boshqa xalqlar kashtachiligida ham keng tarqalgan chokdir.

Bosma chok tik yoki yotiq to'shalgan ip ustidan kesib tikib chiqiladi (290-rasm), mato sirti sidirg'a qoplanadi: o'ng tomondan chapga, so'ng chapdan o'ngga, yana o'ngdan chapga va shu tarzda ip to'shalib, ustidan bostirib chiqilaveradi. To'shalgan tag iplari ko'ndalang va tikka bo'lganda ham ular chatiladigan qisqa choklar bir-biridan uzoqroq, sal qiya qilib chatiladi. Chatiladigan choklar 3 mm dan ortiq bo'lmasligi kerak. Bajarish usuli bir xil bo'lgan bosim chokining ham bir necha xili bor. Ular bir-biridan tashqi ko'rinishi bilan farqlanib turadi. To'shama ip uzunroq chok (3 mm) va lo'nda chok bilan chatiladi.



290-rasm.
Bosma chok.

Tushama qo'sh choklar bilan chatilishi ham mumkin. Qo'sh choklar orasi yaqin va uzoqroq tikiladi. To'shama ip chetan devor to'qimasiga o'xshab ketadigan qilib chatilsa ham bo'ladi. Bosma chokda foydalaniladigai ip yaxshi pishitilgan bo'lishi kerak, shunda chok gazlamada bo'rtib chiqadi. Bosma chokda kashta gullari sidirg'a qoplangan bo'ladi.

Xomdo'zi chok ikki yoqlama tikiladigan oddiy tekis chok. Do'ppi choyshab va hokazolar tikishda qo'llaniladi, Samarqand, Farg'onada keng tarqalgan. Baxya chok, oddiy chok qadimda qo'lda, hozir tikuv mashinasida tikiladi. O'zbekistonning barcha tumanlarida keng tarqalgan.

Homdo‘zi choki ham ikki yoqlama tekis tikiladigan bo‘lib, ip yoki sal qiyaroq qilib tikiladi. Xom ipak bilan tikilganidan shu nom bilan atalgan. Do‘ppi gullarida, belboqqa nozik geometrik naqshlar tikish va shu kabilarda bu chokdan ko‘p foydalanishadi. Farg‘ona vodiysida, Samarqandda keng tarqalgan.

Amaliy ish.

4.11. QO‘LDA DURIYA (KANDA HAYOL) POPUK, QULF VA QUYYMA CHOKLARINI TIKISH.

Kanda xayol chok bosma chok turlaridan biri. Kanda xayol usulida tikilgan kashtada matoning teskari tomonidagi gul nusxali iplar ko‘rinmaydi, bosma chok orqasida — qiyshiq kesishuvlar o‘rtasida uzun-uzun iplar hosil bo‘ladi. Bosma chok bilan tikilgan gul nusxalarning chetiga yo‘rma chok tikib chiqiladi, kanda xayol chok boshqa choklar bilan hoshiyalanmaydi. Samarqandda qadimda kanda xayol to‘g‘ri chiziqli hoshiyalarda (masalan, suv naqshida) tikilardi (291-rasm).



291-rasm.
Kanda hayol chok.

Hozir esa faqat do‘ppi tikishda qo‘llaniladi. Farg‘ona, Samarqand, Toshkent-da keng tarqalgan.

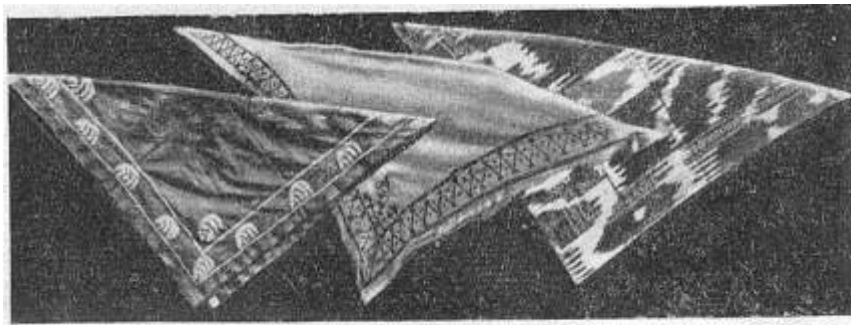
Qulf chok tikishda ikki detal o‘ngini ichkariga qaratib, pastki detalni chiqarib to‘shaladi. Asosan ich kiyim va astarsiz kiyimlar tikishda qo‘llaniladi.

Qo‘yma chok bir baxya yordamida tikiladi. Qirqimlari ochiq yoki bir qirqimi ochiq, ikkinchisi qayirma bo‘ladi. Qirqimlari ochiq qo‘yma chok to‘g‘ri yoki jimjima baxya bilan tikiladi. Bu chokni tikish uchun bir detal ikkinchisining ustiga 1 sm chiqarib ustma-ust qo‘yiladi. Bort, yoqa qotirmasi bo‘laklarini biriktirish uchun qo‘llaniladi.

Kashtachilikda eng ko‘p tarqalgan choklar: kuppa, bosma, duro‘ya (kanda xayol), chinda xayol, xomdo‘zi yo‘rma, popur, iroqi, ilmoq, chamak baxya va boshqalar.

Amaliy ish.

4.12. MILLIY KIYIMLARDAN QIYIQCHA (BELBOG‘)NI BICHISH VA TIKISH.



292-rasm. Belbog‘, chorsi na‘munalari.

Belbog‘ — belga erkaklar ust kiyim (to‘n, yaktak) ustidan belga bog‘laydigan chorsi ro‘mol (292-rasm). Uni qiyiq, qiyiqcha, chorsi ham deyishadi. Belbog‘ kashtali, ba‘zan

kashtasiz bo‘lib, bo‘z, las, shoyi, atlas kabi matolardan tikiladi. Ba’zi joylarda ikki va undan ortiq belbog‘ bog‘lab yurish odati bor. Belbog‘ bog‘lab yurish qadimdan kishilar uchun zeb, milliy urf-odat tusiga aylangan. Marosimlarda, masalan, to‘yda kuyovga to‘n kiydirib, belbog‘ bog‘lashadi. Bunday belbog‘ni to‘y belbog‘ yoki kuyov belbog‘ deb atashadi. Belbog‘ning o‘rama belbog‘ degan xili ham bor. Erkaklar, hatto ayollar ham yaqin kishilaridan biri vafot etganda yuelyuog‘ bog‘lashadi. Yoshlar bezakli, rangdor belbog‘, qariyalar esa oq matodan tikilgan sidirg‘a belbog‘ bog‘laydilar.

Amaliy ish.

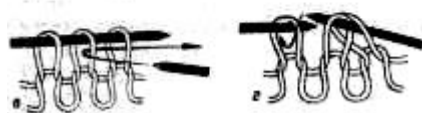
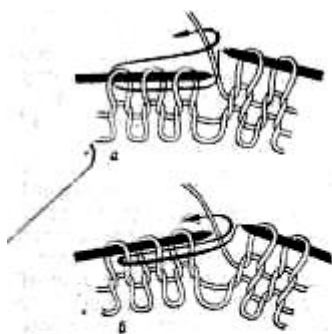
4.13. KIYIMLARNI TO‘QISH JARAYONIDA XALQALAR HOSIL QILISH.

Ikki halqani ustki tomonidan birgalikda ilib olish. Bunda polotnning oldingi tomonidan chap spitsadagi ikki halqa o‘ng spitsa bilan chapdan o‘ngga qarab, ya’ni ikkinchi halqa tarafdin ilib olinadi va birga qo‘shib to‘qiladi (293-rasm, a).

Ikki halqani ostki tomonidan birgalikda ilib olish. Bunda polotnning orqa tomonidan chap spitsadagi ikki halqa o‘ng spitsa bilan o‘ngdan chapga qarab, ya’ni birinchi halqa tarafdin ilib olinadi va qo‘shib to‘qiladi (293-rasm, b).

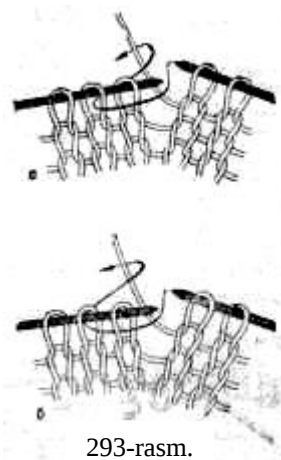
Uch halqani qo‘shib to‘qish. Buning uch xil usuli bor:

- a) polotnning orqa tomonidan chap spitsadagi uchga halqa o‘ng spitsa bilan o‘ngdan chapga qarab, ya’ni birinchi halqa tarafdin ilib olinadi va birga qo‘shib to‘qiladi (294-rasm, a);
- b) polotnning oldingi tomonidan chap spitsadagi uchta halqa o‘ng spitsa bilan chapdan o‘ngga qarab, ya’ni uchinchi halqa



294-rasm.

tarafdin ilib olinadi va qo‘shib to‘qiladi (294-rasm, b); v) birinchi halqa bilan uchinchi halqaning o‘rni almashtiriladi, so‘pgra polotnning orqa tomonidan uchta halqa o‘ngdan chapga qarab, ya’ni birinchi halqa tarafdin ilib olinadi va qo‘shib to‘qiladi (294-rasm, v, g).



293-rasm.

Ikki halqani ters halqa qilib qo‘shib to‘qish.

Chap spitsadagi ikki halqa o‘ng spitsa bilan o‘ngdan chapga qarab, ya’ni birinchi halqa tarafdin ilib olinib, ters halqa qilib qo‘shib to‘qiladi.

Ikki halqani chatishtirilgan ters halqa qilib qo‘shib to‘qish. Polotnning orqa tomonidan chap spitsadagi ikki halqa o‘ng spitsa bilan chapdan o‘ngga qarab, ya’ni ikkinchi halqa tarafdin ilib olinadi (295-rasm) va bitta ters halqa qilib to‘qiladi.

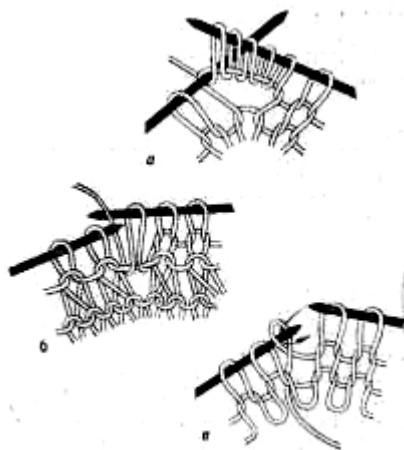


295-rasm.

Halqalar sonini orttirish: a) bitta halqadan bir necha halqa to‘qiladi (296-rasm, a); bunda navbat bilan halqalarning biri ters

halqa, ikkinchisi esa o'ng halqa kilib to'qiladi va shu tarzda davom ettiriladi; b) mavjud halqalar orasidan yangi halqa to'qiladi (296-rasm, b); v) xomaki halqa (nakid)lar hosil qilinadi (1 xomaki halqa, 1 ters halqa to'qiladi va shu tarzda davom etiladi); g) chap spitsada hosil qilingan xomaki halqa spitsaning orqasidan chapdan o'ngga qarab to'qiladi (bunga ustama yopiq halqa deyiladi; 296-rasm, v).

Nafis, to'r nusxa to'qish. Tur nusxa qilib to'qish uchuy asosiy ipni o'ng spitsa bilan shundaygina ilib olish, ya'ni xomaki halqa (nakid) hosil qilish kerak. Tuqish davom ettirilganda bu xomaki halqa yo qoldiriladi, yoki boshqa halqaga qo'shib to'qib yo'qotib yuboriladi, bu endi, naqshga bog'liq. Navbatdagi qatorda xomaki halqa boshqa halqalardek to'qib, ketiladi, shunda xomaki halqa o'rpnda teshik paydo bo'ladi. Teshikni kattaroq qilish zarur bo'lsa, qatorasiga ikkita xomaki halqa hosil qilinadi, navbatdagi qatorda shu halqalarning biri o'ng yoki ters halqa qilib to'qiladi, ikkinchisi esa tashlab yuboriladi yo bo'lmasa biri o'ng halqa va ikkinchisi ters halqa qilib yoki aksincha to'qiladi.

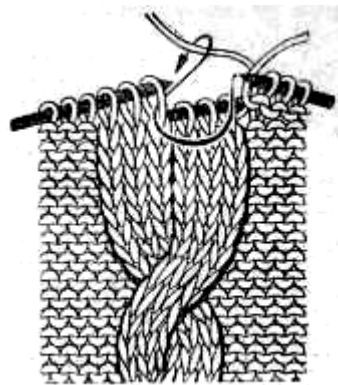


296-rasm.

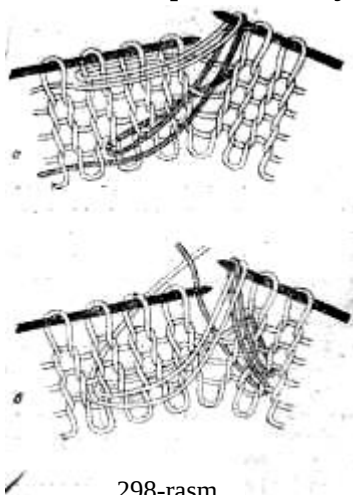
Amaliy ish.

4.14. TO'QISHDA CHIRMOV VA KO'CHIRILGAN HALQALAR.

Siljirilgan halqalar («chirmov»). 297-rasmda ko'rsatilgan «chirmov» («jgut») ni hosil qilish uchun bitta yoki bir necha halqa qo'shimcha spitsaga ko'chirilib, to'qilayotgan polotnning oldingi yoki orqa tomonida qoldiriladi (bu esa palotnning naqshiga bog'liq); so'ngra navbatdagi bitta halqa yoki bir necha halqa, uning ketidan esa qo'shimcha spitsadagi halqalar to'qiladi. Dastlab ustki tomonda joylanishi kerak bo'lgan halqalar olinadi, pastda joylanishi kerak bo'lgan halqalar esa polotnning orqa tomonida qoldiriladi, ya'ni halqalarning joyi almashtiriladi.



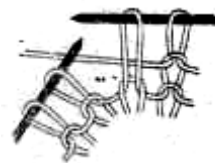
297-rasm.



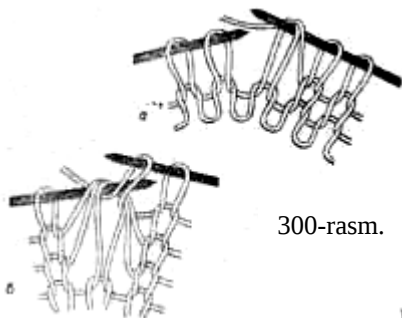
298-rasm.

Chirmashuvchi halqalar. O'ng spitsaning uchi 3- va 4-halqalar oralig'iga yoki shu qatordagi, yo bulmasa bir necha qator pastroqdagi halqaga kiritilib, asosiy ip shu halqa orqali ancha uzun halqa ko'rinishida tortib chiqariladi (299-rasm, a). Bu halqalar yo alohida-alohida, yoki shu qatordagi, yo bo'lmasa navbatdagn qatordagi boshqa halqa bilan qo'shib to'qiladi (bu esa polotnning naqshiga bog'liq). O'ng spitsaning uchi chap spitsadagi, to'rt qator pastroqdagi 2- va 3- halqalar oralig'iga kiritilib, asosiy ip shu oraliqdan uzun halqa ko'rinishida tortib olinadida, o'ng yoki chap spitsaning eng oxirgi uchiga tashlanadi, ya'ni ilintiriladi (298-rasm, b).

Qo'chirilgan halqalar (299-rasm). Chan spitsadagi halqa o'ng spitsaga to'qimasdan, shundaygina ko'chiriladi (o'tkaziladi). Bunda asosiy ip polotnning oldingi yoki orqa tomonida bo'ladi (bu polotnning naqshiga bog'liq). Bitta halqaning o'zi bir necha qatorga to'qimasdan ko'chirish mumkin. Bitta halqaning o'zi xamma vaqt o'ng qatorlarda to'qimasdan ko'chirilib, ters qatorlarda ters halqa tarzida to'qib ketilsa, polotnning vertikal yo'nalishda egilib borishi yaqqol ko'rinib turadi.



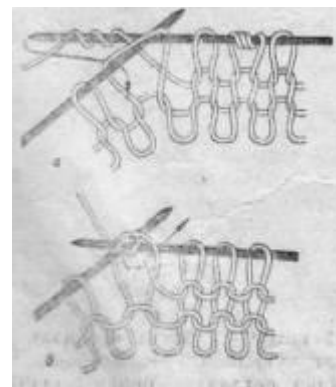
299-rasm.



300-rasm.

Xomaki halqalar bilan birga ko'chirilgan halqalar (300-rasm, a). Ko'chiriladigan halqa oldida o'ng spitsada xomaki halqa (nakid) hosil qilinadi va chap spitsadagi halqa o'ng spitsaga to'qimay ko'chiriladi. Ba'zi halqalarni bir necha qatorga hamisha to'qimasdan ko'chirish kerak bo'lganida har qatorda shu halqa bilan oldingi qatordagi xomaki halqani ko'chirish oldidan spitsada yangi xomaki halqa hosil qilinadi. Ko'chirilgan halqalarni to'qishda har qaysi halqa va xomaki halqa ham spitsa bilan tagidan ilib olinadi (300-rasm, b).

Uzun yoki o'ramli halqalar. O'ng spitsaning uchi halqaga o'ng (302-rasm, a) yoki ters (301-rasm, b) halqa to'qishdagi singari kiritiladi va asosiy ip shu halqa orqali tortib chiqariladi; spitsa soat tili yo'nalishida aylantirilib, unga ip bir necha marta o'raladi, ya'ni spitsada o'ram (oborot)lar hosil qilinadi. Navbatdagi qatorni to'qishda oddiy halqalar to'qib ketilib, o'ramlar tashlab yuboriladi. Ba'zan esa o'ramlar, tashlab yuborilib, halqalar ikkinchi spitsaga to'qimasdan ko'chiriladi.



301-rasm.

**5-sinflar uchun mehnat ta'limining gazlamaga ishlov berish texnologiyasi
yo'nalishi bo'yicha o'quv amaliyoti tashkil qilishning namunaviy ishlanmasini
tuzish asoslari.**

O'quvchilarga o'quv yili davomida mehnat ta'limining gazlamaga ishlov berish texnologiyasi yo'nalishi bo'yicha olgan bilim, ko'nikma, malakalarini o'quv yili oxirida o'tkaziladigan o'quv amaliyot davrida bevosita qatnashish va ko'rish ta'ssurotlari orqali mustahkamlash imkoniyati bo'ladi.

O'quvchilar o'quv yili mobaynida mashg'ulotlar davomida tabiiy tolalar, tabiiy tolali gazlamalar, ularga qo'lda ishlov berish texnologiyasi, qo'l yuritmal tikuv mashinalari, maktabgacha bolalarga oid kiyimlarni bichish, tikish, modellash, tayyorlashga oid bilimlar bilan tanishgan bo'lsa, o'quv amaliyotida ular bevosita yaqindan ko'rish ta'ssurotlari orqali amaliy tanishadilar.

O'quvchilarga o'quv amaliyoti o'tkazishdan maqsad ular olishganva egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini bevosita amaliyot mobaynida mustaqil bajarish va ko'rish ta'ssurotlari orqali mustahkamlashdan iboratdir.

O'quvchilarni amaliyotga olib chiqish va uni o'tkazish bir necha bosqichda, quyidagi ishlarni bajarish bilan izoxlanadi.

I. O'quvchilarni amaliyot o'tashga tayyorlash ishlari, ularga yo'l-yo'riq tushunchalari berish bilan boshlanadi. O'quvchilarga amaliyotni o'tkazishdan maqsad va amaliyot davrida bajariladigan vazifalar batafsil tushuntiriladi. O'quvchilarni o'zlashtirish qobiliyatiga va amaliyot o'tayotgan joyni sharoitiga qarab almashtirish, jadvallari va guruhlar tuziladi.

Amaliyot mobaynida o'quvchilarga o'rganish uchun bajariladigan ishlar bo'yicha tavsiya va ko'rsatmalar beriladi. Amaliyot mobaynida o'quvchilar rioya qiladigan mehnat xavfsizlik qoidalari bo'yicha tushunchalar beriladi.

Gazlamalarga ishlov berish bo'yicha maktab atrofida faoliyat ko'rsatayotgan milliy xalq hunarmandchilik soxalari haqida o'quvchilarga tushuncha va ko'rsatmalar beriladi.

II. Umum o'rta ta'lim maktablari atrofida joylashgan va 5-sinf o'quvchilarini o'quv yili mobaynida olgan bilim, ko'nikmalariga mos holda o'zida mujassamlashgan tikuvchilik hamda to'quvchilik ishlab chiqarish korxonalari bilan o'zaro huquq va majburiyatlari ifolangan kelishuv shartnomasi asosida amaliyotiga olib chiqiladi.

O'quvchilarni mehnat va harakat xavfsizlik qoidalari, amaliyot mobaynida kunlik vaqt davomiyligi, muddati, ish joylari bilan tanishtirilib tegishli jurnallarga imzo qo'ydiriladi.

III. O'quvchilar o'qituvchi yordamida amaliyot davrida o'quv yili mobaynida olgan tikuvchilik materiallari, asbob-uskunalar, jihozlari, tikuv mashinalari, to'quvchilik texnologiyasi haqidagi taassavurlarini bevosita gazlamalar va ularga ishlov berib, maxsulot kiyimlarini tayyorlash bo'yicha o'quv maxoratiga oid malakalarini mustahkamlash uchun mustaqil amaliy o'rganish ishlarini bajaradilar.

Mustaqil amaliy o'rganish ishlarini bajarish uchun o'quvchilar psixofizologik

qobiliyatini hisobga olgan holda o'qituvchi tomonidan tayyorlangan kompleks variantdagi amaliy mehnat topshiriqlarini o'quvchilarga mustaqil bajartiriladi. Tikuvchilik va to'quvchilik usta hunarmand huzurida o'quvchilarga mustaqil o'rganish mashg'ulotlari tashkil qilinadi.

IV. Amaliyot o'quvchilarni yakuniy hisobot tayyorlab topshirishlari bilan yakunlanadi. O'quvchilar tayyorlagan hisobotlarida amaliyot o'talغان jamoalari tarixi, faoliyatlari, o'zlarini bajargan kundalik ishlari, o'qituvchi va jamoa xodimlari yordamida ko'rgan va olgan ta'ssurotlari bo'yicha puxta mustahkamlash orqali egallagan maxoratlarini ifadolovchi umumxulosalar yoritilishi kerak.

O'qituvchi amaliyot yakunida o'quvchilarni tayyorlagan hisobotlari asosida og'zaki so'roq orqali o'quvchilarni gazlamashunoslik va gazlamaga ishlov berish texnologiyasi bo'yicha egallagan bilim, ko'nikma, malakalarini saviyasini baxolaydilar.

Quyida mehnat ta'limining gazlamaga ishlov berish texnologiyasi yo'nalishi bo'yicha o'quv yili oxirida o'quv amaliyotini tashkil qilish va o'tkazish uchun namunaviy ishlanma jadvali keltirilgan.

jadval

№	Mustahkamlashga qaratilgan bo'limlar va mavzular.	O'quvchilarni amaliyotda bajarishi kerak bo'lgan o'rganish ishlari.	O'quvchilarni bajargan o'rganish ishlari.	Izoh
1	2	3	4	5
1.	Tabiiy tolalar, tabiiy tolali gazlamalar haqida.	Tolalar turlari, tuzilishi, gazlamalar bilan amaliy tanishish.	Paxta va zig'ir tolalari bilan amaliy tanishildi.	
2.	Tikuvchilik va to'quvchilikda foydalaniladigan asbob uskunalar haqida.	Tikuv ignalari va to'quvchilik spitsalari va boshqa asbob-uskunalar bilan amaliy tanishish.	Tikuv ignalari, to'quvchilik ilmoqlari bilan amaliy tanishildi.	
3.	Qo'l yuritmalik tikuv mashinalari haqida.	Qo'l yuritmalik tikuv mashinasi tuzilishi va ishlashi bilan amaliy tanishish.	Qo'l yuritmalik tikuv mashinasi bilan amaliy holda to'liq tanishildi.	
4.	Maktabgacha bolalarga oid kiyimlarni bichish va tikish haqida.	Maktabgacha bolalarga oid kiyimlarni modellastirish, bichish, tikish ishlari bilan amaliy tanishish.	Maktabgacha bolalar ichki kiyimlarini bichish va tikish ishlari bilan amaliy tanishildi.	
5.	Gazlamalarga ishlov berishga oid xalq hunarmandchilik soxalari haqida	Gazlamaga ishlov berishga asoslangan hunarmandchilik texnologiyalari bilan amaliy tanishish.	Hunarmandchilik soxalarida tayyorlangan buyumlar bilan tanishildi.	
6.	Kashtachilik haqida.	Kashtachilik texnologiyalari bilan amaliy tanishish.	Usta hunarmand huzurida kashtachilik usullari o'rganiladi.	

Izoh: gazlamaga ishlov berish texnologiyasi va pazandachilik asoslari yo'nalishi umumlashtirilgan hollarda birlashtirilib amaliyot ishlanmasini tuzish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. I.A. Karimov. Barkamol avlod orzusi. – T.: «Sharq» nashriyot–matbaa konserni, 1999.
2. I.A. Karimov. O‘zbekiston XXI asrga intilmoqda. –T.: O‘zbekiston, 1999.
3. I.A. Karimov “Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O‘zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo‘llari va choralari”. – T.: 2009 y.
4. I.A.Karimovning Vazirlar mahkamasining 2009 yilning asosiy yakunlari va 2010 yilda O‘zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining eng ustivor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan yig‘ilishda qilingan ma’ruzasi.
5. I.A.Karimov “Yuksak ma’naviyat yyengilmas kuch”. – Toshkent: “Ma’naviyat”, 2005 yil.
6. Umumiy o‘rta ta‘lim davlat ta‘lim standarti va o‘quv dasturi. Maxsus son. – T.: “Sharq” nashriyoti, 1999 yil.
7. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi vazirligi, Respublika ta‘lim markazi. “Uzviylashtirilgan davlat ta‘lim standarti va o‘quv dasturi” (Mehnat ta‘limi, tasviriy san‘at, chizmachilik, musiqa madaniyati va jismoniy tarbiya (1-9 sinflar)). – Toshkent: 2010 y.
8. Q.T. Olimov. “Tikuvchilik korxonalari jihozlari”. O‘quv qo‘llanma.- Toshkent: DITAF. 2001y.
9. M.SH. Jabborova. “Tikuvchilik texnologiyasi”. – Toshkent: “O‘zbekiston”, 1994 y.
10. A.T. Truxanova. “Tikuvchilik texnologiyasi asoslari”. – Toshkent: “O‘qituvchi”, 1996 y.
11. S.S. Bulatov. “O‘zbek xalq amaliy bezak san‘ati”. **O‘quv qo‘llanma**. – T.: “Mehnat”, 1991.
12. O‘zbek Milliy ensiklopediyasi. Barcha tomlar jamlanmasi (1-14 tomlar). Toshkent.
13. Uy-ro‘zg‘or ensiklopediyasi. Toshkent.
14. T.M. Poshshaxo‘jayeva, SH.A. Abduraxmonova. “Xizmat ko‘rsatish mehnati”. 5-sinf o‘quvchilari uchun o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: “O‘qituvchi”,

1992 y.

15. T.M. Poshshaxo‘jayeva, SH.A. Abduraxmonova. “Xizmat ko‘rsatish mehnati”. 6-sinf o‘quvchilari uchun o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: “O‘qituvchi”, 1993 y.

16. T.M. Poshshaxo‘jayeva, SH.A. Abduraxmonova. “Xizmat ko‘rsatish mehnati”. 7-sinf o‘quvchilari uchun o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: “O‘qituvchi”, 1994 y.

MUNDARIJA

Kirish	3
I-BOB. MATERIALSHUNOSLIK	
1.1. To'qimachilik tolalari va ularning turlari.....	4
1.2. Gazlamalar va ularning xossalari.....	6
1.3. O'simlik tolasidan tayyorlangan gazlamalar va ularning xususiyatlari.....	7
1.4. Tikuvchilik ip turlari va ularning xususiyatlari.....	10
1.5. Gazlamalarni o'ng va teskari tomonlarini aniqlash.....	13
1.6. Gazlamalarni bo'ylama va ko'ndalang iplarini aniqlash.....	15
II-BOB. Asbob-uskunalar, mashina, mexanizm, moslamalar va ular bilan ishlashni o'rganish qoidalari	
2.1. Qo'lda bajariladigan ishlar va ularni tashkil qilish.....	17
2.2. Qo'lda bajariladigan tikuvchilik ishlari uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar va moslamalar.....	20
2.3. Asbob-uskunalar bilan qo'lda bajariladigan ishlarni amalga oshirish qoidalari.....	26
2.4. Asbob-uskunalar bilan qo'lda bajariladigan qaviq va qaviqqatorlar.....	27
2.5. Asboblarning yordamida qo'l chok va qaviqlarni tikishga oid amaliy ish.....	39
2.6. Tikuvchilik texnologiyasida ishlatiladigan tikuv mashinalari va mashinada bajariladigan ishlar texnologiyasi.....	40
2.7. Qo'l yuritmalik tikuv mashinalarini ishlash tamoyili va ish o'rnini tashkil qilish.....	59
2.8. Qo'l yuritmalik tikuv mashinasida ishlashga oid amaliy mashg'ulot.....	61
2.9. Dazmollar va ularning ishlatilishi.....	64
III-BOB. Mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi.	
3.1. Kiyimlarning ahamiyati va turlari.....	67
3.2. Kiyimlarning bichish va tikish haqida.....	71
3.3. Gavdadan o'lchov olish asoslari.....	72
3.4. Kiyimlarning modellashtirish asoslari.....	74
3.5. Kiyimlarning yangi turlari, ularni bichish va tikish.....	79
3.6. Kiyimlarning yoqasi va ularni bichish hamda tikish texnologiyasi.....	84
3.7. Kiyimlarning cho'ntaklari va ularni bichish hamda tikish.....	98
3.8. Bolalar ichki kiyimlarini bichish va tikish texnologiyasi.....	108
3.9. Maktabgacha yoshdagi bolalar kiyimlarini bichish va tikish texnologiyasi.....	121
3.10. Bolalar qalpoqchalarini bichish va tikish.....	134
3.11. Fartuk va andoza tayyorlash.....	136
3.12. Fartuk tikish (amaliy ish).....	143
3.13. Ro'mol va andoza tayyorlash.....	148
3.14. Ro'mol tikish (amaliy ish).....	148
3.15. Kiyimlarini to'qish texnologiyasi.....	149
IV-BOB. Xalq hunarmandchiligi texnologiyasi.	

4.1. Gazlamaga ishlov berish bo'yicha xalq hunarmandchiligi tarixi va rivojlanishi.....	152
4.2. Gazlamaga ishlov berish bo'yicha kashtachilik hunarmandchiligini ahamiyati.....	156
4.3. Kashtachilikda ishlatiladigan asbob-uskunalar va materiallar.....	157
4.4. Kashta tikish texnologiyasi	159
4.5. Kashtachilikda foydalaniladigan naqshlar va ularning turlari.....	161
4.6. Kashtachilikda qo'llaniladigan choklar.....	164
4.7. Kashtachilikda qo'lda tikiladigan chok va qaviqlar.....	164
4.8. Kashtachilikda mashinada tikiladigan choklar.....	168
4.9. Yo'rma, ilmoq, ilma va baxya choklar tikish texnologiyasi.....	170
4.10. Iroqi, bosma, hamduzi sim choklarni tikish (amaliy ish).....	172
4.11. Qo'lda duriya, (kanda xayol) popuk, qulf va quyma choklarini tikish (amaliy ish).....	173
4.12. Milliy kiyimlardan qiyiqcha (belbog')ni bichish va tikish (amaliy ish).....	173
4.13. Kiyimlarni to'qish jarayonida xalqalar hosil qilish (amaliy ish).....	174
4.14. To'qishda chirmov va ko'chirilgan xalqalar (amaliy ish).....	175
I-ilova	177
Foydalanilgan adabiyotlar	179

M.Z.MURTAZAYEV

S E R V I S

**MEHNAT TA'LIMININ GAZLAMALARGA
ISHLOV BERISH TEXNOLOGIYASI**

V SINF

Toshkent – «Fan va texnologiya» – 2012

Muharrir:	M.Hayitova
Tex. muharrir:	A.Moydinov
Musahhih:	F.Ismoilova
Kompyuter sahifalovchi:	N.Rahmatullayeva
Musavvir:	H.G'ulomov

**Nashr.lits. AIN№149, 14.08.09. Bosishga ruxsat etildi 25.07.2012.
Bichimi 60x84 ¹/₁₆. «Timez Uz» garniturası. Ofset bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog'i 22,5. Nashriyot bosma tabog'i 22,0.
Tiraji 350. Buyurtma № 18.**