

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

S.U. PO‘LATOVA

**USTKI KIYIMNI
KONSTRUKSIYALASH
XC‘O QF GNNCUJ VKTKUJ**

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi
tomonidan 3.53.10.08 - Tikuvchilik kasbi bo‘yicha ta‘lim
olayotgan o‘quvchilar uchun o‘quv qo‘llanma sifatida
nashrga ruxsat etilgan*

**“TURON NASHRIYOT”
Toshkent – 2021**

UO'K 687.016(075.8)

КБК 37.24ya73

P 92

Pulatova, S.

Ustki kiyimni konstruksiyalash va modellashtirish [Matn] : o'quv qo'llanma / S. Pulatova .- Toshkent: "Turon Nashriyot", 2021. - 224 b

Mazkur o'quv qo'llanma **3.53.10.08 – Tikuvchi kasbi bo'yicha** tahsil olayotgan talabalar uchun mo'ljallangan bo'lib, unda turli assortimentdagi ustki kiyimlarni konstruksiyalash va konstruktiv modellashtirish, kiyim detallari andozalarini tayyorlash va ularni bezash usulari yoritilgan.

Данный учебные пособия предназначен для студентов обучающихся по специальности **3.53.10.08 – Швея**. В учебные пособие приведены общие сведения о конструировании верхней одежды различного ассортимента, о способах конструктивного моделирования одежды, о конструировании и моделировании воротников различного вида, рукавов различного покроя, приведены сведения об изготовлении лекал деталей одежды и способах их украшения.

This study guides is intended for students enrolled in the **specialty 3.53.10.08 - Seamstress**. The study guides provides general information on the design of clothing of various assortments, on methods of constructive modeling of clothing, on the design and modeling of collars of various types, sleeves of various cuts, waist products, information on the manufacture of patterns for clothing parts and methods of decorating them.

Taqrizchilar: Saidova H.H. – Buxoro muhandislik- texnologiya institutining «Yeng i sanoat texnologiyalari» kafedراسi dotsenti **N. Nurova** – Buxoro shahar"Okean-Lyuks" MChJ rahbari

ISBN – 978-9943-7828-8-4

© "Turon nashriyot", 2021

MUNDARIJA

Kirish.....	5
1-mavzu. Ustki kiyim kompozitsiyasini yaratish.....	7
2-mavzu. Odam tanasi tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar.....	21
3-mavzu. Ustki kiyimlarni konstruksiyalashda hisobga olinadigan qo'shimchalar to'g'risida tushuncha.....	37
4-mavzu. Ustki kiyimni konstruksiyalash sistemalari va usullarining qisqacha tavsifi.....	45
5-mavzu. Ayollar astarli jaketi asos konstruksiyasini hisoblash va chizish.....	55
6-mavzu. Ayollar jaketi uchun bir va ikki chokli yenglar konstruksiyasini hisoblash va chizish.....	66
7-mavzu. Ayollar jaketini modellashtirish.....	77
8-mavzu. Ayollar jaketini asosiy va hosila andozalarini tayyorlash.....	79
9-mavzu. Ayollar bahorgi-kuzgi paltosi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	86
10-mavzu. Palto yengi va yoqasi konstruksiyasini qurish...	101
11-mavzu. Ayollar paltosini texnik modellashtirish.....	107
12-mavzu. Ayollar paltosining asosiy va hosila andozalarini tayyorlash.....	110
13-mavzu. Ayollar surtyugi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	116
14-mavzu. Ayollar syurtukini texnik modellashtirish.....	125
15-mavzu. Ayollar surtyugi asosiy andozalarini tayyorlash.....	127
16-mavzu. O'g'il bolalar kurtkasi asosi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	134

17-mavzu. Qiz bolalar paltosi asosi konstruksiyasini qurish.....	155
18-mavzu. Qiz bolalar paltosini texnik modellash.....	169
19-mavzu. Qiz bolalar paltosining asosiy va hosila andozalarini tayyorlash.....	173
20-mavzu. Erkaklar kurtkasi konstruksiya asosini hisoblash va qurish.....	177
21-mavzu. Erkaklar kurtkasini texnik modellash.....	183
22-mavzu. Erkaklar kurtkasi detallarini asosiy va hosila andozalarini tayyorlash.....	186
23-mavzu. Ustki kiyimlarni dekorativ bezaklar bilan bezash.....	195
Testlar.....	209
Adabiyotlar ro‘yxati.....	220

K I R I S H

Ustki kiyimlarni konstruksiyalash maqsadida olinadigan boshlang'ich ma'lumotlar. Kiyim – odam tanasiga kiyiladigan buyumlar majmuasi (ichki kiyim, ustki kiyim, bosh kiyim va hokazo). Odamning zamonaviy kiyimi ko'p vazifali bo'lib, himoya, fiziologik-gigienik, axborot-estetik vazifalarni o'z ichiga oladi.

Zamonaviy kiyimning klassifikatsiyasi asosiga, uning eng zarur bo'lmish, himoya funksiyasi olingan. Shunga asoslanib kiyimni uch sinfga bo'lish mumkin:

I maishiy kiyimlar, II sport uchun mo'ljallangan kiyimlar, III ishlab chiqarish kiyimlari.

Maishiy kiyim – odam organizmini iqlimiy shart-sharoitlardan muhofaza etadigan kiyim. Sport kiyimi – sportchilar tanasini shikastlanishdan saqlashi va yuksak natijalarga erishishga imkon berishi shart. Ishlab chiqarish kiyimlari odam tanasini ishlab chiqarishning zararli ta'sirlardan himoya qilishi kerak.

Libos – bu kiyim qismlarining muayyan qiyofali badiiy tizim bo'lib uning qismlari insonning shaxsiy qiyofasini yoki ijtimoiy guruhni tavsiflovchi, qaror topgan printsiplarga asosan yaratilgan, muayyan tarixiy bosqichda erishilgan ma'lum texnik, ilmiy va madaniy yutuqlarni aks ettiruvchi kiyinish tarzidir.

Libos bichimi – bu libosning muayyan konfiguratsiya va razmga ega bo'lgan detallarga bo'linishi. Yengni tana qismi bilan birikishiga bog'liq holda libos yengsiz, o'tqazma yengli, raglan, yaxlit bichilgan, kombinatsiyalashgan bo'lishi mumkin.

Uslub – jamiyatni moddiy va ma'naviy madaniyatdagi muhim va xarakterli belgilar, qiyofali tizimli ijodiy tamyillarning tarixan tarkib topgan bir qadar barqaror mushtarakligidir. Uslub

– bu davrning badiiy tili, uning badiiy tavsifii. Davr o‘ziga xos ijtimoiy-iqtisodiy formatsiya bilan belgilanadi. Har bir davrning o‘ziga xos badiiy uslubi bo‘ladi. Bu jamiyat hayotidagi muhim omillarni aks ettiradi. Har qaysi tarixiy davr o‘zi uchun xarakterli shakllarni tanlar, insonning ma’lum darajada libosda o‘z ifodasini topgan muayyan estetik idealini o‘ziga bo‘ysundiradi.

Model so‘zi libosga nisbatan qilib aytganda ko‘rinishi, shakli, materiali, bezagi yoki boshqa sifatlari yangicha bo‘lgan libos namunasini bildiradi.

Bir nomli libos gruppasidagi shakl, bichiq va boshqa xususiyatlar farqini **fason** deyiladi. Fason libos modelining o‘ziga xos xususiyatlari yig‘indisini bildiradi.

Kolleksiya (to‘plam) – qiyofali yechimi, uslubi, konstruksiyasi, shakli va materiallar strukturasining yagonaligi asosida qurilgan, vazifasi turlicha bo‘lgan modellar seriyasi.

1-MAVZU. USTKI KIYIM KOMPOZITSIYASINI YARATISH

Reja:

1. Ustki kiyim hajmiy-fazoviy shaklining xususiyatlari.
2. Ustki kiyimdagi proporsiyalar va nisbatlar. Ustki kiyimdagi metrik va ritmik xususiyatlar. Kompozitsiyasidagi rangning roli.
3. Ustki kiyimdagi dekor va tanlanadigan materiallar, materiallarning plastik va manzarali xususiyatlari, materiallarning rasmi va fakturasi.

Tayanch iboralar: kompozitsiya, eskiz, ustki kiyim, hajmiy-fazoviy shakl, xususiyat, proporsiyalar, nisbatlar, metrik xususiyatlar, ritmik xususiyatlar, rang, dekor, plastik xususiyatlar, manzarali xususiyatlar, material rasmi, material fakturasi.

Kompozitsiya nazariyasi kuzatilayotgan hodisalar orasidagi eng umumiy va eng muhim aloqalar va munosabatlarni aks ettiruvchi kategoriyalarga asoslangan. Libos kompozitsiyasida tektonika bilan hajmiy-fazoviy struktura ana shunday kategoriyalar hisoblanadi.

Tektoniklika. Tektonika shakldagi konstruksiya va material bajarayotgan ishining ko‘zga ko‘rinib turadigan aksidir.

Tektonik shakl – bu sanoat buyumi shakli, konstruksiyasi va tayyorlash usulini mato xususiyatlarini inobatga olgan holda, ko‘rsatib berish. Mato tektonik shaklini topish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Rassom mato xususiyatlarini, buyumni konstruksiyalash va texnologik tayyorlash xususiyatlarini umumiy g‘oyaga, ya’ni badiiy va kompozitsion mo‘ljalga bo‘ysundirib ongli ravishda tanlaydi, topadi, bo‘rttirib ko‘rsatadi. Har bir matoning

o‘ziga xos xususiyatlari bo‘lib, ana shu xususiyatlar muayyan shaklga asos qilib olinadi.

Nima uchun tektonika kompozitsiyaning asosiy kategoriyalaridan biri hisoblanadi. Gap shundaki, konstruksiya va shaklning konkret materialda ifoda topgan o‘zaro bog‘liqligi – bu eng muhim jihat bo‘lib, u butun buyumning kompozitsiyasini va shu kompozitsiya ustida olib borilgan ishni, ya’ni kompozitsion uslubdan boshlab va shakl tavsifini hamda uning nuanslarini topishga qadar kompozitsiya vositalaridan foydalanishgacha bo‘lgan faoliyatni belgilab beradi.

Har bir buyum shakliga uning hamma elementlarining bir-biri bilan va fazo bilan o‘zaro muayyan ta’sir etish nuqtai nazaridan qarash, ya’ni uni hajmiy-fazoviy struktura, deb hisoblash mumkin. Bu struktura ba’zan juda murakkab bo‘ladi. Hajmiy-fazoviy strukturaning murakkablik darajasi qandayligidan qat’i nazar undagi barcha elementlarning o‘zaro aloqadorlik sistemasi tektonika bilan bir qatorda chinakkam uyg‘unlikka erishishda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘ladi.

Libos yaratilayotganda uning nimaga mo‘ljalanganligi va qanday sharoitda ishlatilishini bilish kerak. Libos qulay, ishbop va chiroyli bo‘lishi kerak. Shuning uchun libosning shakli, konstruktiv yechimi, materiallar, bezaklar va rangni tanlanishi uning asosiy vazifalariga, ya’ni estetik va amaliy vazifalariga itoat etgan bo‘ladi.


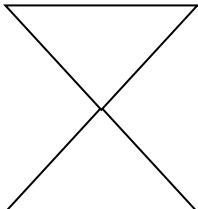

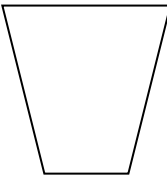
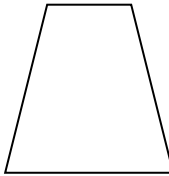
Shaklning geometrik ko‘rinishi. Shakl uchta fazoviy koordinatalaridagi o‘lcham miqdorlarining nisbati bilan, umuman shakl va detallari yuzasining tavsifi bilan belgilanadi. Kiyim shaklini dastlabki taassuroti uning hajmdorlik darajasidan, siluet va chiziqlaridan kelib chiqadi.

Hajmdorlik darajasi – bu uchta fazoviy koordinata bo‘ylab shakl o‘lchamlarining nisbatidir. Shaklning hajmdorlik darajasi

bir o‘lchamli bo‘lsa-chiziqli, ikki o‘lchamli bo‘lsa- tekislik, uch o‘lchamli bo‘lsa, hajm tavsifiga ega bo‘ladi. Buyumning hajm-dorlik darajasini tanlash libosning ko‘rinishi va mo‘ljallanishi bilan belgilanadi.

Kiyim shaklining tekislikka tushirilgan eng ifodali proporsiyasi – **libos silueti** deb ataladi. Odatda libos shakli asosan frontal siluetlar va ba’zida profil siluetlar orqali tavsiflanadi. Siluet ma’lum davr mobaynida modada yuz bergan tavsifli o‘zgarishlarini umumiy tarzda ifodalash imkonini beradi.

Siluetlarni inson tasiga yopishib turish darajasiga qarab quyidagicha sinflash mumkin:– yopishib turadigan, sal yopishib turadigan, erkin turadigan. Muayan davrlarda trapetsiya shakldagi siluetlar urfga kiradi (1-rasm).

1	2	3	4	5
				
yopishgan	sal yopishgan	to‘g‘ri	trapetsiya	teskari trapetsiya

1-rasm. Gavdaga yopishib turish darajasiga qarab siluetlar turlari.

Kiyim silueti bel chizig‘ining holatiga binoan – bel chizig‘i tabiiy joyda, bel chizig‘i yuqoriga ko‘tarilgan yoki pastga tushirilgan, bel chizig‘i sezilmaydigan. Etak chizig‘ining tizzaga nisbatan holatiga binoan – kiyim uzunligi tizzagacha, «mini» – kalta, tizzadan yuqori turadigan, «midi» – o‘rtacha. boldirlar yarmigacha tushadigan va «maksii» – uzun, to‘piqqacha tushadigan. Yelka chizig‘ining holatiga binoan yelkalari

ko‘tarilgan, yelkalari kengaytirilgan bichimlarda bo‘lishi mumkin.

Aniqroq tasavvurga ega bo‘lish uchun siluet geometrik shaklga o‘xshatilib qaraladi. Kiyim detallari konturlari chiziqlar deb ataladi. Kiyim kompozitsiyasi to‘g‘ri, egri va siniq chiziqlaridan tarkib topgan bo‘ladi. Kiyimda quyidagi asosiy chiziqlar mavjud.

Siluet chiziqlari – shaklning tashqi konturlarini chegaralovchi chiziqlar.

Konstruktiv chiziqlar – kiyim shaklini hosil qilishda qatnashadigan chiziqlar; yelka choklari, vitochkalar, yeng o‘tqazish choklari.

Konstruktiv-dekorativ chiziqlar ham shakl hosil qiluvchi, ham dekorativ vazifalarini bajaruvchi chiziqlar: bo‘rtmalar, koketkalarini ulash choklari, qirqmalar, mayda taxlamalar, drapirovkalar, burmalar.

Dekorativ chiziqlar – dekorativ vazifalarnigina bajaruvchi chiziqlar: qo‘yma burmalar, ikki tomonlama taxlamalar, tasmalar, bezak detallar.

Massa – bu umuman kiyim shaklini yoki undagi alohida qismlarning ko‘rinishidagi og‘irlik miqdori. Kiyimlarni loyihalayotganda uning massasini yoshga, mavsumga va mo‘ljallanishga bog‘liqligini hisobga olish kerak. Masalan, yasli yoshidagi va maktabgacha yoshdagi bolalar kiyimning massasi yengil bo‘lishi uchun ularni hamma vaqt ochiq, mayin rangli, mayda siyrak rasmlı materiallardan tikish lozim. Qishki kiyim ham ko‘rinishda yengil bo‘lishi kerak, chunki uning tabiiy vazni nisbatan katta bo‘ladi, shuning uchun ular hurpaygan turli fakturalı materiallardan tikiladi. Maktab bitiruvchilarining tantana marosimidagi ko‘ylaklari oq, pushti, havorang va boshqa rangdor gulli materiallardan tikiladi, chunki bunda yoshlikka xos

bo'lgan xayolchanlik, sho'xchanlik, qushdek yengillik, parvoz hissi sezilib turishi kerak.

Materialning rangi, rasmi va fakturasi – fonini zich to'ldirib turgan yirik rasmlari yoki to'q rangli metallar va fakturasi yaltiroq materiallar massasi katta ko'rinadi, fonini siyrak to'ldirib turgan mayda rasmlari ochiq rang, oqish materiallar fakturasi siyrak materiallar massasi kichik bo'lib ko'rinadi.

Ustli kiyimdagi proportsiyalar va nisbatlar. Libos kompozitsiyasining uyg'un bir butunlik sifatida shaklning yaxlitligi, simmetrik va asimmetrik, statiklik va dinamiklik kabi bir qator xususiyatlari bor.

Shaklning yaxlitligi. Shaklning yaxlitligi konstruktiv yechim bilan uning kompozitsion mujassamligi o'rtasidagi aloqa uyg'unligini aks ettiradi. Har qanday kompozitsiyaning asosiy elementlar bilan ahamiyati kamroq va ikkinchi darajaliroq elementlarning bir-biriga bo'ysunganligiga asoslangan muayyan tizim deb qaralsa bo'ladi. Bunda asosiy va bo'ysungan qismlar bir butunlikni tashkil etib, o'zaro bir-birini to'ldiradi. Kompozitsion tuzilgan shaklda, shu jumladan libosda ham albatta asosiy qism yoki kompozitsion markaz mavjud bo'lib, boshqa qismlar unga bo'ysunishi kerak. Asosiy qism yaxlit kompozitsiyada hukmron bo'lib turadi.

Kompozitsion markaz gavdaning istalgan qismida bo'lishi mumkin. Masalan, u yuzga yaqin joyda, belda, ko'krakda, bo'ksada, oldinda yoki orqada bo'lishi mumkin. Kompozitsion markazning kiyim shakl elementlarining o'zaro tengsizligini belgilaydigan boshqa qismlardan ustunligini bo'rttirib ko'rsatish bilan erishiladi.

«**Simmetriya...** yordamida inson bir necha asrlardan beri tartibga, go'zallikka va kamolotga erishmoqchi va uni yaratmoqchi bo'lib kelgan g'oyadir". Kiyim kompozitsiyasida

simmetriya masalalari muhim rol o'ynaydi. Bu ikki jihatdan: materialdagi rasm kompozitsiyasida va libosning o'zini shakllantirishda o'z aksini topadi. Liboslarda kiyimning alohida qismlari, uning detallari, rangi, bezagi, furniturasini va shu kabilarni simmetrik joylashtirilishi mumkin.

Asimmetrik kompozitsiya ham simmetrik kompozitsiya singari funktsional vazifani hal etishning obyektiv natijasi hisoblanadi. Lekin, asimmetrik shakl ustida ishlash murakkabroq, kompozitsion muvozanatni nozik his etishni, badiiy butunlikni ta'minlash darajasida taraqqiy topgan intuitsiyani talab qiladi.

Statiklik va dinamiklik. Kompozitsiyaning ifodaligi, uning tushunishga qulayligi shaklning bo'ysungan qismlardan bosh kompozitsion markaz tomon harakatda bo'lib ko'rinishi qay darajada hosil qilinganligiga bog'liq.

Statiklik – shakl turg'unligining, tinchlik holatining bo'rttirib ifoda etilganidir. Shaklning statikligi o'lchamlar tengligini yoki o'lchamlar nuansini tavsiflaydi.

Gavdani ko'rib idrok etish libosdagi dinamikaga qanday ta'sir etilganiga bog'liq: agar harakat yuqoriga tomon yo'nalgan bo'lsa, gavda uzunroqday, pastga tomon yo'nalgan bo'lsa, kaltaroqday ko'rinadi.

Kompozitsiya vositalari orasida proportsiyalarni, o'lcham nisbatlarini birinchi o'ringa qo'yish kerak – butun kompozitsiyani qurishning asosi mana shu. Kiyim detallari o'zicha qanchalik yaxshi bo'lmasin, lekin butun hajmiy-fazoviy strukturani aniq proportsional tizim birlashtirib turmasa, shaklning bir butun bo'lib chiqishi qiyin.

Proportsiyalar – bu kiyim alohida qismlardagi mos o'lchamlarining bir-biriga hamda odam gavdasidagi mos o'lchamlariga bo'lgan nisbatidir (2-rasm). Libos kompozit-

siyasida ikki xil asosiy nisbat bo‘lib, ularning oddiy va irratsional nisbat deb ataladi. Irratsional nisbatlar – bu ko‘pincha geometrik tuzilma yordamida olinadigan kasr sonlar nisbati.



2-rasm. Kiyimdagi simmetriya va asimmetriya.

Masshtab va masshtablilik. Kiyimda proportsiya garmoniyaning yana bir muhim vositasi – masshtablilik bilan ajralmaslikda bo‘ladi.

Masshtablilik – shaklning va undagi elementlarning odamga nisbatan, tevarak-atrof fazoga va boshqa shakllarga nisbatan mosligida.

Kiyimning masshtabliligi uning absolyut katta-kichikligiga emas, balki uning odamga moyilligiga qarab belgilanadi. Libos va uni tashkil etgan hamma elementlar odamning o‘lchamlariga – uning bo‘yiga, gavda tuzilishiga mos bo‘ladi.

Kontrast, nyuans, o‘xshashlik. Shakl elementlari o‘xshashlik tamoyiliga kontrastlik tamoyiliga binoan birlashgan bo‘lishi, ya’ni hamma qismlar takrorlanishga asoslangan yoki shakl, rang, hajmlilik darajasi, fakturadagi chiziqlar jihatidan bir-biriga qarama-qarshi qo‘yilgan bo‘lishi mumkin.

Kontrast kompozitsiyasidagi turli yo‘nalishlarning bir-biriga qarama-qarshiligi bo‘lib, u rassomning keng foydalanadigan vositalardan biri bo‘lib kelgan. Kontrastga asoslanib

tuzilgan kompozitsiyaning mohiyati uning ko‘rinishi ta’siri faolligida. Nyuans nisbatlaridan kontrast nisbatlarining farqi shundaki, bular darhol ko‘zga tashlana qoladi. Zerikarli geometrik shaklning ifodaliligini undagi ichki chiziqlarning, rangning, fakturaning bir-biriga ta’siri kontrastligidan foydalanib oshirsa bo‘ladi.

O‘xshashlik tamoyili – bu asos qilib olingan elementlarning libos kompozitsiyasida taraqqiy topib, turli variantlarda rivojlana borishi.



3-rasm. Libos kompozitsiyasidagi kontrast, nyuans va o‘xshashlik.

Nyuanslar kompozitsiya vositasi tariqasida proportsiyalarda, maromda, gul va tus nisbatlarda, dekorda, lekalo qo‘yib chiziladigan murakkab egri chiziqlar yordamida shakllar tuzishda ko‘rinadi. Libos kompozitsiyasini nyuansli hal etilishi hamma yoshdagilarga, hamma tur qomatlariga va har qanday mo‘ljallangandagi kiyimlarda ham to‘g‘ri kelaveradi.

Ritm tushunchasi umumiy ko‘rinishda – bu shakl elementlarining navbatma-navbat qonuniy almashlanib turishi. Ritm hosil qiladigan bog‘lanish kuchi anchagina bo‘lib, u libosning hamma qismlariga ta’sir etib turadi. Ritm har qanday asarga musiqiylik baxsh etadi, uni harakatga soladi.

Predmetning eng muhim axborot sifatlaridan biri **rang** hisoblanadi. Amaliy san'at predmetlariga rangning vazifasi turlicha. Bular psixologik, ijtimoiy, estetik vazifalardir.

Xromatik ranglarning xususiyatlari quyidagilar:

- Rang tusi – rangning shartli belgisi (qizil, ko‘k, to‘q sariq, havo rang) rangning nomi shartli yoki bironta predmet, o‘simlik nomiga yaqinlashtirib aytiladi;

- rang to‘qligi – rang kuchining va xromatik rangga axromatik rang aralashgani bilan tavsiflanadigan rang tusi qanchalik sofligining ko‘rsatkichi;

- oqishlik – xromatik rangning oq rangga yaqinlik darajasi. Ranglarning gavdani o‘zgartirib ko‘rsatish xususiyati ham bor.

Gavdani iliq ranglar yaqinlashtirib va kattalashtirib ko‘rsatadi, sovuq ranglar uzoqlashtirib va kichraytirib ko‘rsatadi.

Xromatik ranglarning ikki rangli monandligi quyidagi tamoyillarda yuzaga keladi:

- **o‘xshash ranglar** – bir xil asosiy ranglardan hosil bo‘lgan va ranglar doirasining bir choragidagi ranglarning birga qo‘shilgani;

- **kontrast ranglar** – har xil asosiy ranglardan hosil bo‘lgan va ranglar doirasining qarama-qarshi turgan choraklardagi ranglarning ko‘kish yashilning va biriga qo‘shilgani (3-rasm).

Xromatik va axromatik ranglarning birga qo‘shilgani kiyim kompozitsiyasida juda ifodali bo‘lib chiqadi. Oq rang sof xromatik rang tusining kuchi va jarangdorligi yuzaga keladida, bayramona manzaralilik hisi tug‘iladi; oq rang bilan mayin ranglar uzviy va osongina qo‘shilib, soflik va bashanglik hisini yuzaga keltiradi

Qora rang bilan sof xromatik rang birga qo‘shilib, ko‘zga tashlanib turadigan va keskin ko‘rinadigan ranglar hosil qiladi. Qora rang tusning yorqinligini va sofligini bir qadar kamaytirish

xususiyatiga ega. Atrofdagi ranglar ta'sirida rang oqishligining o'zgarishi oqishlilik kontrasti deyiladi.

Rangni idrok etish sun'iy yoritish, materialning fakturasi va zichligi qandayligiga qarab o'zgaradi.

Ustki kiyimdagi dekor va tanlanadigan materiallar, materiallarning plastik va manzarali xususiyatlari, materiallarning rasmi va fakturasi. Kiyimni hajmli shakl deb qaralganda uning qanday materialdan tikilganini bilish kerak (gazlamalar, trikotaj, mo'yna, charm, zamsha, noto'qima materiallar qavat gazlamalar, plyonka, yog'och, plastmassa, shisha va boshqalar). Bu materiallarni har birining o'z plastik xususiyatlari (mayinlik, osiluvchanlik, dag'allik va shu kabilar), dekorativligi (faktura, rang, naqsh gul), fizik-mexanik xususiyatlari (zichlik, qayishqoqlik, cho'ziluvchanlik, kirishuvchanlik, titiluvchanlik va boshqalar) va gigienik xususiyatlari (havo o'tkazuvchanlik, nam o'tkazuvchanlik, chang o'tkazuvchanlik, issiq o'tkazuvchanlik) bo'lib, shaklning tavsifi va konstruktiv yechimi qanday bolishini shu xususiyatlar belgilab beradi.

Masalan, harir shifon gazlamalar mayin, drapirovkalanadigan, choklari minimal darajada bolishi, yumshoq ovalsimon shakl yaratilishi kerak, bunda drapirovkalar, burmalar, mayin taxlamalar, klyosh bichiq hisobiga shakl hosil qilinadi. Yaltiroq, tashlanib turadigan (krepsatin tipidagi) gazlamalarning drapirovkabop ekanligi yetarli darajada hajmli, gavda bo'ylab «sirpanib» osilib turadigan kiyim tikish imkonini berib, gazlamaning yaltirrashi uning yuqoridagi xususiyatlarini kuchaytirib ko'rsatadi. Sintetika aralash jun gazlamalardan juda aniq, qat'iy geometrik shakldagi buyumlar tikiladi.

Fizik-mexanik xususiyatlarni bilish to'g'ri shakl berish uchun ham (masalan, trikotajning cho'ziluvchanligi kishi gavdasiga yopishib turadigan kiyim tikish imkonini beradi),

zarurat bo‘lganda tikishdan oldin materiallarni dekatirovka qilish (namlab-isitib ishlov berib, kirishmaydigan qilib olish) uchun ham imkon beradi.

Materiallarning gigienik xususiyatlari ham kiyim shaklini hosil qilishga ta’sir etadi. Masalan, havo o‘tkazishi va nam o‘tkazishi yomon materiallardan bo‘lgan kiyimlarni, kiyim tagidagi havo ventilyatsiya bo‘lib turishi uchun, gavdaga yopishmaydigan erkin siluetli qilib tikish tavsiya etiladi.

Gazlamalarning dekorativ xususiyatlari shaklning geometrik ko‘rinishini tanlashdagina emas, balki shakl hosil qilish tamoyillarni ham, shakldagi ichki yechimlarni tanlashda ham katta ahamiyatga ega.

Faktura materialning eng ifodali xususiyatlaridan biri hisoblanadi, u seziluvchan axborot manbai bo‘lib xizmat qiladi. Faktura – bu material yuzasining tuzilishini tavsiflovchi xususiyat. Faktura tabiiy (mo‘yna, teri, yog‘och, zamsha) va mexanik yo‘l bilan olingan hosila bo‘ladi. Materiallar silliq, g‘adir-budur, yaltiroq, xira, tukli fakturali bo‘lishi mumkin. Hosila fakturaning tavsifi materialning qanday usulda olinganiga, yuzasidagi bo‘rtiq qismlarining baland-pastligini va iplarning material zichligini belgilaydigan chalishish tavsifiga bog‘liq. Sath birligiga to‘g‘ri keladigan faktura elementlarining katta-kichikligi va miqdoriga qarab materiallarning yuzasi ifodaliligi jihatidan har xil bo‘ladi.

Faktura xususiyatlariga yetarlicha e’tibor bermaslik ko‘pincha bitta kiyimda turli materiallar nomutanosib birga qo‘shilib qolishiga va shaklni buzilishiga olib keladi. Badiiy reja va yechimlar turliligi sababli, ekspluatatsion, texnologik yoki iqtisodiy zarurat boisdan bitta kiyimda har xil fakturalar ishlatish mumkin. Bunda biron kiyimda ham, umuman libosda ham

fakturalarning sifat va miqdor jihatidan birga qo‘shilishlarini bo‘rttirib ko‘rsatgan ma’qul.

Har bir fakturada badiiy obraz belgilari bo‘ladi. Faktura sovuqlik va iliqlik, yengillik va vazminlik va boshqa taasurotlar hosil qilishi mumkin. Faktura tanlashda mavsum, kiyimning mo‘ljallanishi, odamning jinsi, yoshi va gavda tuzilishi hisobga olinishi kerak. Kechki bashang kiyimlarga qimmatbaho yaltillaydigan sidirg‘a materiallar ishlatiladi, lekin olachipor gazlamalar zinhor-bazinhor to‘g‘ri kelmaydi.

Gazlamalarning faktura xususiyatlari umuman shaklni va uning qismlarini idrok qilishda ko‘z aldanishi paydo bo‘lishiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin, masalan, ko‘rinishi vazmin, xira, tuqli fakturalar shaklni kattalashtirib ko‘rsatadi.

Shaklning va umuman gavdaning idrok etilishida naqsh gulning muhim ahamiyati bor. Shaklni naqsh guldan ajratib bo‘lmaydi. Hamonki shaklda naqsh gul bor ekan, demak naqsh gul shaklning zarur komponenti, bir qismi bo‘lib turadi. Naqsh gulning ham libos singari ko‘p asrli tarixi, xalqlarga, millatlarga mansubligi bor.

Materiallarning ko‘pdan-ko‘p xil gullarni quyidagi deko-rativ motivlar ko‘rinishida bo‘ladi deb qarash mumkin:

1. Abstrakt yoki geometrik motivlar.
2. Realistik yoki predmetli motivlar (o‘simliklar, hayvonlar, predmetlar).

Aralash motivlardan iborat rasmlar juda ko‘p ishlatiladi. Rasm tasviri naturalistik yoki tillashtirilgan, yassi yoki hajmli bo‘lishi mumkin.

Naqsh gul yuzani bir tekis to‘ldirib turishi (harakatlantiruvchi yoki yoki rapport-takrorlanuvchi bo‘lishi) mumkin, yoxud muayyan uchastkalarda joylashgan (kupon holiday yoki hoshiyadagi) bo‘lishi mumkin.

Turli kiyim turlarini modellashtirishda naqsh gul tanlashga jiddiy munosabatda bo'lish kerak va naqsh gul tavsifi bilan xususiyatlarini jins-yoshga, gavda tuzilishining tipiga kiyim nimaga va qaysi mavsumga mo'ljallanganiga, tikish usuliga qarab hisobga olish kerak.

Bolalar kiyimidagi naqsh gul kompozitsiyasi, ayniqsa, aniq-ravshan, tushunish oson, ko'pincha qiziq rasmlil bo'lishi kerak, chunki bolalar kiyimidagi naqsh gulining faqat estetik emas, bali bilim orttirish vazifasi ham bor. Katta yoshli kishilar mayda yoki o'rtacha gulli, bosiqroq bo'g'iq tusni ma'qul ko'rishadi.

Tasviriy motivlarning, razmerga bog'liq rang va tus yechimlarining va rasm joylashtirishining yeng emotsional jarangdorligi, ifodaliligi, xilma-xilligi yoshlarning kiyimida bo'ladi, deb hisoblanadi. Kundalik kiyimda mayda va o'rtacha gulli gazlama ishlatiladi, bordi-yu, gazlama yirik gulli bo'lsa, unda gullar soni koloritli bo'lishi kerak. Bashang kiyimlarda va istirohat kiyimlarida rasmlar diapazoni juda keng bo'ladi.

Rasmi murakkab materiallardan kiyim modellashtirganda hamma detallarda rasmlar yo'nalishi bir tomonga qaragan bo'lishini, o'q chiziqlarining joylashishini, umumiy rang yechimini hisobga olish kerak. Kiyimni bichayotganda juft detallarda, vitochkalarda, choklarda rasmlar mos kelishini, detallar chokida rapport saqlanishini nazorat qilib borish kerak.

Naqsh gulli materiallarda turli chiziqlar, bo'rtma choklar, drapirovkalar, mayda detallar kam seziladigan bo'lgani uchun, ular ifodali chiqmasligini yodda tutish kerak. Ularni ko'rinarli qilish uchun sidirg'a gazlamadan mag'iz, tasma va hokazolarni qo'yib, qo'shimcha bezash kerak bo'ladi.

Libosdagi dekorativ bezak. Bezak kompozitsiyaning mustaqil elementi emas – bu qo'shimcha, ziynat bo'lib, kiyimda u yo'q bo'lishi ham mumkin. Kiyim tarixining har qaysi

bosqichiga o'z bezak turlari va ularni ishlatish usullari xos bo'ladi.

Kiyimni modellashtirish tajribasida ishlatiladigan bezak turlari xilma-xil bo'lib, ular kompozitsiyadagi asosiy g'oya bo'lishi yoki libosdagi mo'ljallangan badiiy-obrazli niyatni kuchaytiradigan va boyitadigan bo'lishi mumkin. Bezakdan kiyim shaklini yoki bir qismini bo'rttirib, shaklni bo'laklarga ajratib ko'rsatish uchun foydalaniladi. Dekorativ bezakning dekorativ (drapirovka, burma, mayda taxlama, gofre, plisse, dekorativ va utilitar) va konstruktiv ahamiyati (kashtalar, qo'yma burmalar, applikatsiya va boshqalar) bo'lishi mumkin.

Hozirgi son-sanoqsiz bezaklarni materiali va shakliga binoan quyidagi guruhlarga ajratsa bo'ladi:

1. Barcha turdagi bo'rtirma choklarni, taxlamalar, bo'rtma burmalar, drapirovkalar, plisse, gofre, bezak bahyaqatorlarni tikish natijasida hosil bo'ladigan bezaklar.

2. Kiyimni o'z materialidan yoki bezak gazlamadan yasalgan detallar yordamida bezash (qo'yma burmalar, ikki tomonlama qo'yma burmalar, aylana burmalar, beykalar, mag'izlar, bo'rtma mag'izlar, bantlar, galstuklar, xlyastiklar, fatalar, pogonlar).

3. Maxsus bezak materiallar (to'r, tasma, popuk, lentalar, gullar va boshqalar) yordamida bezash.

4. Furnitura (tugmalar, tukilar, dekorativ pistonlar, blokcha-pistonlar, «molniyalar» va boshqalar).

5. Kashta, qoplama bezak, emblemalar.

b. Boshqa materiallar (mo'yna, teri, trikotaj, zamsh, to'r) yordamida bezash.

7. Kiyim detallarini bosma gul solib bezash.

Bezak turini, uning joyini tanlash kiyimning turi va nimaga mo'ljallanganiga, uning joyini tanlash kiyimning turi va nimaga

mo'ljallanganiga, kiyim shakliga, materialning fakturasiga, jins-yosh omiliga, odam gavdasining turiga, gavdaning shaxsiy xususiyatlariga, tavsifiga bog'liq.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyim kompozitsiyasida tektonik shakl nimani bildiradi?
2. Kiyim kompozitsiyasida hajmdorlik darajasi nimani bildiradi?
3. Hajmdorlik darajasi – bu nima?
4. Kiyim silueti turlarini aytib bering?
5. Siluet chiziqlari – bu nima?
6. Konstruktiv chiziqlar – bu nima?
7. Konstruktiv-dekorativ chiziqlar nima uchun kerak?
8. Shaklning yaxlitligi – bu nima?
9. Rang nima?
10. Proportsiya nimani bildiradi?
11. Kontrast nimani bildiradi?
12. Nyuans nimani bildiradi?
13. O'xshashlik nimani bildiradi?

2-MAVZU. ODAM TANASI TUZILISHI BO'YICHA MA'LUMOTLAR

Reja:

1. Odam gavdasi va qaddi-qomat tuzilishi tiplarini.
2. Ayollar gavdasining tuzilishi.

Tayanch iboralar: *Odam gavdasi, anatomiya, morfologiya, plastik anatomiya qomat, gavda tuzilishi, gavda tiplari, o'lchov olish, razmer, bo'y, to'lalilik, antropometrik izlanishlar, antropometrik nuqtalar, standart jussalar, sagital tekisliklar, frontal tekisliklar, astenoid tip, torakal tip, muskulli tip.*

Anatomiya – kishi organizmi; ayrim organlar va tizimlarning tuzilishi hamda shakllari haqidagi fan. Anatomiya morfologiyaning bir qismi hisoblanadi.

Morfologiya – kishi organizmining shaxsiy o‘zgaruvchanligi, gavda o‘lchamlari va proporsiyalarining yoshga qarab o‘zgarishi hamda organizmning ayrim qismlari, o‘zgaruvchanligi, qonuniyatlari haqidagi fan bo‘lib, inson tanasining tuzilishi haqidagi ta’limot, ya’ni antropologiya fanining bir qismi hisoblanadi .

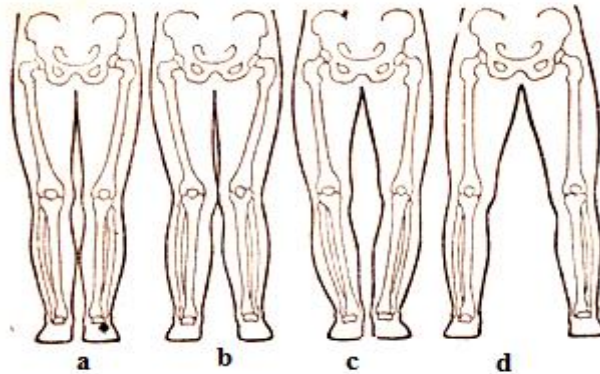
Plastik anatomiya – kishi gavdasining tashqi shakli, qad-qomatni o‘rganadi. Gavda, odatda tana, bo‘yin, bosh, qo‘llar va oyoqlar degan bo‘limlarga bo‘lib o‘rganiladi.

Odam skeleti kalla suyagi tana suyaklari, qo‘l va oyoq 4 suyaklaridan tashkil topgan. Odamning umurtqa pog‘onasi S-simon (egri) bo‘ladi: umurtqa pog‘onasi bo‘yin (I) va bel (III) qismlarida egrilik chizig‘I – oldinga, ko‘krak (II) va bel (IV) qismlarida esa orqaga yo‘nalgan. Umurtqa pog‘onasining egrilik darajasi odamning qaddi-qomatini belgilaydi.

Qo‘l skeleti deganda, yelka kamari (kuraklar va umrovlar) hamda qo‘l larning erkin suyaklari jumlasiga yelka, tirsak va bilak hamda kaft suyaklari kiradi. Yelka suyagi tik vaziyatda joylashgan yoki bir oz orqaga yoki oldinga oggan bo‘lishi mumkin. Yelka suyagi bilan tirsak hamda bilak suyaklari birlashgan joyda burchak hosil bo‘ladi, u yengning shakliga ta’sir etadi.

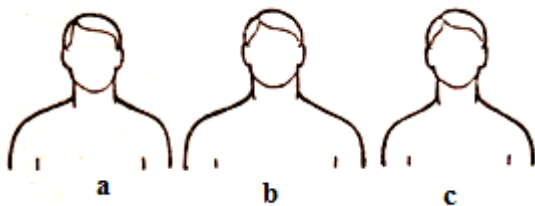
Oyoqlar skeleti tos kamari va oyoqlarning erkin suyaklari jumlasiga yonbosh (son) suyagi, katta va kichik boldir suyaklari hamda tovon suyaklari kiradi. Oyoqlarning shakli yonbosh yoki bilak boldir oyoqning bir-biriga nisbatan qanday joylashganligiga qarab, normal (4-rasm,a), X-simon (4-rasm,b)

O-simon, ya'ni xomutsimon (4-rasm,c) va sirqoo'l simon (4-rasm, d) bo'lishi mumkin.

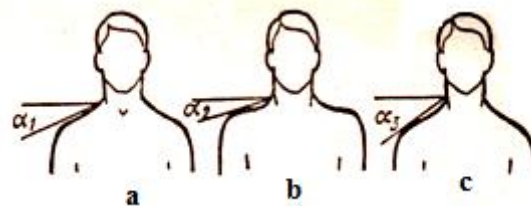


4-rasm. Oyoqlar tuzilishi.

Tananing bo'yin asosidan to yelka bo'g'imlarigacha bo'lgan qismi yelka deb ataladi. Yelka normal (5-rasm, a), keng (5-rasm, b) va tor (5-rasm, c) shuningdek, qulaylik darajasiga (4-5-rasm) qarab, normal (6-rasm, a) baland (6-rasm, b) hamda past (6-rasm, c) bo'lishi mumkin.



5-rasm. Tananing bo'yin qismi balandligi.



6-rasm. Tananing yelka balandligi turlari.

Qorinning ham asosiy uchta shakli mavjud: tekis, ichga tortilgan va dumaloq-do'ppayib chiqib turgan qorin. Qorinning shakli jinsga, yoshga va oriq-semizlikka bog'liq bo'ladi.

Orqa yoki umurtqa bo'limlari salgina bo'rtib chiqqan (to'lqinsimon), bukchaygan va to'g'ri bo'lishi mumkin. Bo'yining shakli xilma-xil: erkaklarda muskullar juda rivojlanganligi sababli bo'yinning kesimi murakkab, bolalarda

esa birmuncha dumaloq bo‘ladi. Bo‘yinning uzun-qisqaligi yoshga hamda yelka qiyaligiga bog‘liq.

Gavdani (jussani) belgilab beruvchi asosiy morfologik belgilar umumiy belgilarni, mutanosiblikni, gavda tuzilishi va qad-qomatini o‘z ichiga oladi. Umumiy belgilar deganda, tananing uzunligi (odamning bo‘yi), ko‘krak aylanasi hamda vazni (massa) kabi eng yirik belgilar tushuniladi. Gavdaning o‘rtacha uzunligi o‘g‘il chaqaloqlarda 51,5 sm bo‘ladi. Erkaklarning bo‘yi 18-20 yoshda “marraga” yetadi; mamalakatimizda erkaklarning o‘rtacha bo‘yi 35-50 yoshgacha o‘zgarmaydi, shu yoshdan o‘tgacha, har besh yilda 0,5 sm qisqara boradi, 55 yoshgacha shu tarzda davom etadi, keyinchalik har besh yilda 0,7 sm dan qisqara boshlaydi.

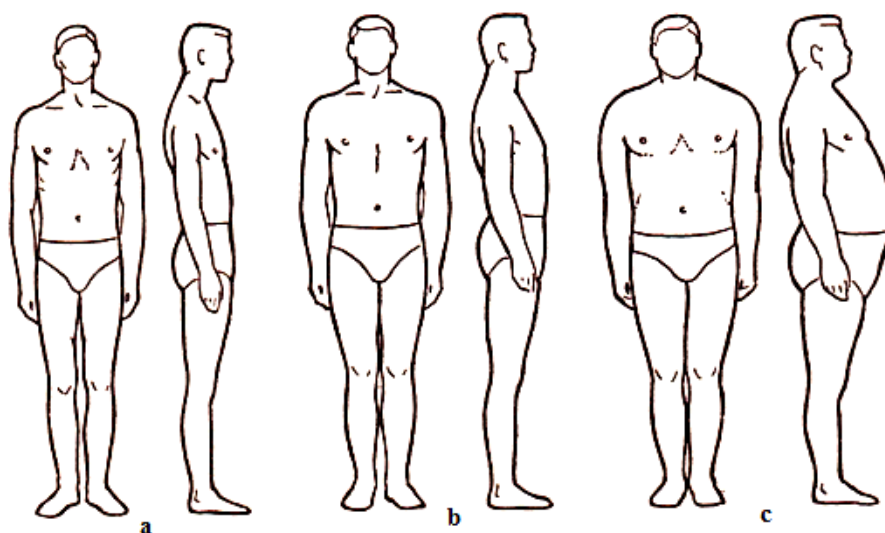
Ko‘krakning aylanasi antropologiyada juda yaxshi o‘rganilgan, erkaklarda bu razmer orqada – kurak suyaklari ostida, oldinda esa ko‘krak bezlari uchi atrofidagi pastki segment bo‘yicha ulchab aniqlanadi. Yosh ulg‘aygan sari ko‘krak aylanasi o‘lchamii ortadi, qarigandan keyingina bir oz kamayadi.

Bir yashar go‘dakning ko‘krak aylanasi 49 sm ga teng. 25-26 yoshdagi yigitlarda ko‘krak aylanasi o‘lchamii “marra”siga yetadi va o‘zgarmaydi. Erkaklar 40 yoshlarda jadal semira boshlaydi, shu sababdan ko‘krak aylanani o‘lchami ortadi. Faqat 60 yoshlardagina ko‘krak aylanasi o‘lchami kamayadi, bunga organizmning qarishi bilan bog‘lik fiziologik o‘zgarishlar sabab bo‘ladi.

Erkaklar gavdasining o‘rtacha vazni 64 kg. Katta yoshdagi kishilar vaznining 40 kg dan kam yoki 99 kg dan ziyod bo‘lishi patologik kasallik hisoblanadi. O‘sish davrida tananing vazni ortaveradi, 25-40 yoshlarda vazn barqarorlashadi. 40 dan 55

yoshgacha tana vazni har besh yilda o‘rta hisobda 1,0-1,5 kg ortadi, 60 yoshdan o‘tgach, birmuncha kamayadi.

Kiyimni konstruksiyalash uchun proporsiya (mutanosiblik) ning katta ahamiyati bor. Proporsiya deganda, tananing turli qismlari o‘lchamining bo‘yga nisbati tushuniladi. Bu nisbat foizlar bilan ifodalanadi. V.V. Bunak katta yoshdagi erkaklar va ayollar o‘rtasida ko‘p uchraydigan tana proporsiyalarini uchta asosiy tipga bo‘ladi: dolixomorf tip (7-rasm, a) – bu tipga mansub kishilarning oyoqlari uzun, tana qisqa va ixcham (kambar) bo‘ladi; braximorf tip (7-rasm, b) – bu tipga mansub kishilarning oyoqlari nisbatan qisqa, tanasi uzun va serbar bo‘ladi; mezomorf tip (7-rasm, c) – oraliq tip hisoblanadi .



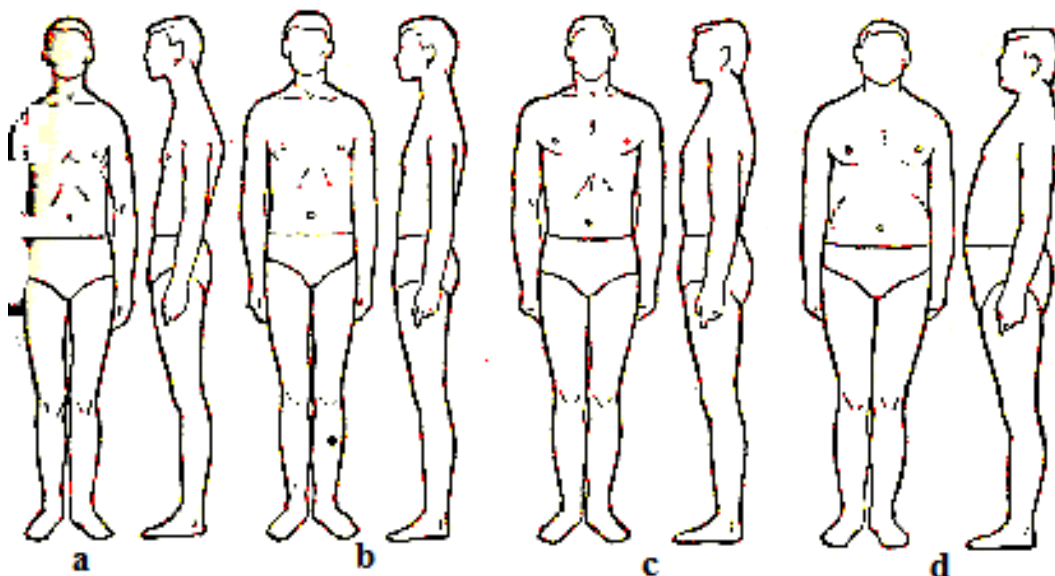
7-rasm. Tana proporsiyasi turlari.

Tana proporsiyalari yoshga va jinsga qarab o‘zgaradi. Yoshga bog‘liq o‘zgarishlar, birinchidan, tana barcha qismlarining ortishidan, ikkinchidan, proporsiyalar o‘zgarishidan iborat bo‘ladi. Masalan, katta yoshdagi kishining kallasi chaqaloq kallasidan ikki baravar katta, bo‘yin-uch baravar, qo‘llar – to‘rt baravar, oyoqlar – besh baravar va bo‘yin yetti baravar uzun bo‘ladi. Bunda boshning aylana o‘lchami atigi bir

yarim baravar, ko'krak aylanasi o'lchamii esa uch baravar ortiq bo'ladi.

Jussa (tana tuzilishi) muayyan belgilar majmuiga bog'liq bo'lib, kishining kaddi-qomatini ifodalaydi. V.V. Bunak erkaklarning gavda tuzilishi, ya'ni jussasini yetti tipga bo'linadi, shulardan uchta asosiy hisoblanadi: ko'krakdor (ko'ksi balan) tip; muskullar rivojlangan tip va qorindor tip.

O'g'il bolalar jussasining V.G. Shtefko tuzgan sxemasini yeng maqbul sxema hisoblanadi. Bu sxema o'spirinlar jussasining uchta asosiy tipi berilgan (8-rasm).

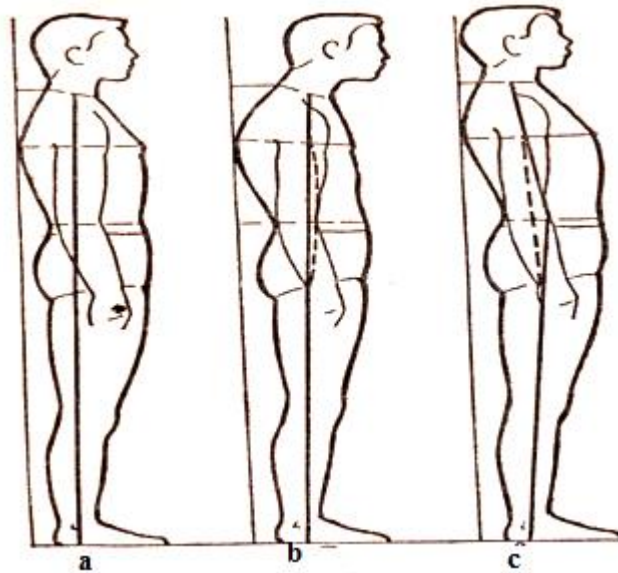


8-rasm. Tana tuzilishi turlari.

Astyenoid tip – semizmas, muskullari kam rivojlangan, ko'krak qafasi yassi va tor, bukchaygan qomat, oyoqlar nisbatan uzun (dolixomorf tipning uzginasi; 8-rasm a).

Torakal tip – muskullari o'rtacha yoki kam rivojlangan, semizligi o'rtacha, ko'krak qafasi uzunchok va tor, qorni tekis, orqasi to'liqinsimon (8-rasm, b).

Muskulli tip – muskullari o'rtacha rivojlangan, semizligi ham o'rtacha, ko'krak qafasi silindrik shaklda, qorni tekis, orqasi to'liqinsimon (8-rasm, c).



9-rasm. Andom (qomat) turlari.

Degetsiv tip – juda semiz, muskullari o‘rtacha yoki juda kam rivojlangan, ko‘krak qafasi konussimon, qorni dum-dumaloq bo‘lib chiqib turadi, orqasi tekis (8-rasm, d).

Andom (gavdaning holati) deganda, gavdaning kishi tinch turgan paytdagi yoki to‘g‘ri yurib ketayotgan paytdagi turg‘un tik holati tushuniladi. Andom tiplarining har xil ta‘rifi mavjud. Tikuvchilik sanoatida asosiy uch xil andom tipi qabul qilingan (9-rasm) normal (a), bukchaygan (b) va kekkaygan andom (c). Polyak tadqiqotchisi N. Volyanskiy bolalar va o‘spirinlarning andomini batafsil ta‘riflab bergan. U umurtqa pog‘onasining egriligini uch kompleksga ajratadi: har bir kompleks uch variantdan iborat.

Kifotik kompleks K – umurtqa pog‘onasining ko‘krak qismi bel qismiga nisbatan ko‘proq egilgan. Ko‘krak qismining egilganlik darajasiga qarab andomning uchta kifotik varianti mavjud.

Muvozanatli kompleks R – umurtqa pog‘onasining ko‘krak va bel qismlari egrilik darajasi bir xil. Bu kompleksning xam uch varianti bor.

Lordotik kompleks L – umurtqa pog‘onasining bel qismi ko‘krak qismiga nisbatan ko‘proq egilgan.

3-MA’RUZA. RAZMER TIPOLOGIYASI VA ANTROPOMETRIK STANDARTLARNI TUZISH

Odam tanasining o‘lcham belgilari

Reja:

1. Odam qomatini o‘lchash usullari va o‘lchash asboblari.
2. Yetakchi o‘lchovlar.
3. Gavdadan o‘lchov olish: gavdaning razmeri, bo‘yi va to‘lalik gruppasini aniqlash.
4. Odam gavdasining razmerlari tasnifi va kiyimning razmer standartlari

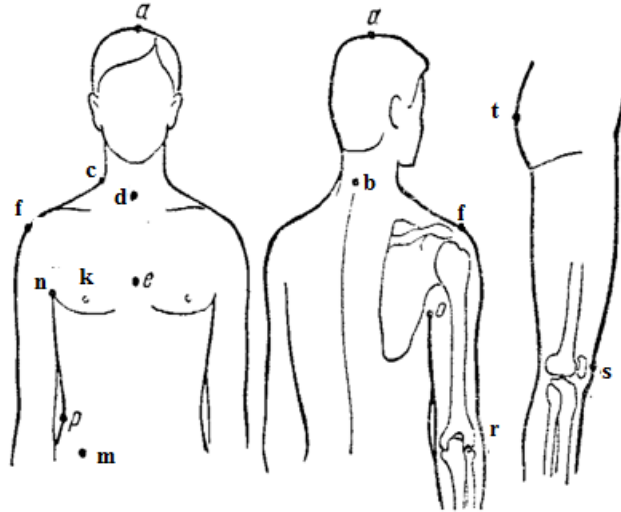
***Tayanch iboralar:** qomat, o‘lchash usullari, o‘lchash asboblari, yetakchi o‘lchovlar, gavdadan o‘lchov olish, razmer, bo‘y, to‘lalik, razmerlar tasnifi, razmer standartlari, antropometrik nuqtalar, sagittal tekislik, frontal tekislik.*

Ommaviy ishlab chiqarishda kiyimlarni konstruksiyalash va bazali asoslarni ishlab chiqarish uchun aholi standart jussalari o‘lchamining mukammal tavsifi kerak bo‘ladi. Bu ma’lumotlarni antropometrik o‘lchovlarni amalga oshirish, ya’ni inson gavdasi va uning qismlarini o‘lchash usuli bilan hosil qilish mumkin. Bu amaliyot antropometriya, deb ataladi. Antropometrik izlanishlar vaqtida gavdaning muayyan nuqtalari antropometrik nuqtalari oraligi o‘lchanadi. O‘lchov belgilarini olish uchun quyidagi antropometrik nuqtalardan foydalaniladi (10-rasm).

a – bosh nuqtasi – tepa do‘ngi nuqtasi;

b – bo‘yin nuqtasi – yettinchi umurtqaning o‘tkir o‘simtasi uchi;

c - bo'yin asosi nuqtasi – bo'yinning chizig'i va yelka qiyaligini tutashgan nuqta;



10-rasm. Odam tanasida antropometrik nuqtalarning joylanishi.

d – o'mrov nuqtasi – o'mrov suyagining to'sh suyagiga birikkan nuqtasi;

e – to'sh nuqtasi – to'sh suyagining qovurg'alar uchi birikkan sathda joylashgan chizig'ining qoq o'rtasi;

f – yelka nuqtasi – kurrak suyagi akromial usimtasining yuqoriga cheti bilan yelka bo'g'imi sohasini ikkiga bo'lgan vertikal tekislik kesishgan nuqtasi;

r – tirsak nuqtasi – tirsak suyagining tashqi tomondagi yuqorigi uchi;

k – ko'krak nuqtasi – ko'krak bezining uchi;

s – tizza nuqtasi – tizza qopqog'ining markazi;

n – qo'ltiqning oldingi burchakdagi nuqta – qo'l pastga tushirilganda qo'ltiq chuqurchasining oldingi cheti hosil qiladigan yoyning eng baland nuqtasi;

o – qo'ltiqning orqa burchagidagi nuqta – qo'l pastga tushirilganda qo'l tik chuqurchasining orqadagi cheti hosil qiladigan yoyning eng baland nuqtasi;

m – tos nuqta – dumberning eng baland joyi;

p – bel chizig‘ining balandlik nuqtasi – bikiinning ichga botib turgan joyi pastki qovurg‘a bilan yonbosh suyagining qirrasini oralig‘i;

t – dumba nuqtasi.

Barcha o‘lchovlar vertikal va gorizontaal tekisliklarda o‘lchanadi. Umurtqa pog‘onasi orqali o‘tib tanani o‘ng va chap qismlarga bo‘ladigan vertikal tekislik, shuningdek, unga nisbatan paralel joylashgan hamma tekisliklar **sagittal tekislik** deb ataladi.

Sagittal tekisliklarga nisbatan tik perpendikulyar joylashgan va tanani old va orqa qismlarga bo‘ladigan vertikal tekisliklar **frontal tekisliklar** deb ataladi. Sagittal va frontal tekisliklarga nisbatan tik joylashgan hamda tananing yuqori va pastki qismlarga bo‘ladigan gorizontaal tekisliklar transversal tekisliklar deb ataladi.

O‘lchov olish vaqtida gavda muayyan vaziyatni egallashi, ya‘ni kishi zo‘riqmasdan, to‘g‘ri turishi hamda qomatining odatdagi holatini saqlashi, bosh, ko‘z-quloq gorizontaal chizig‘idan chetga og‘masligi, qo‘llar pastga tushirilgan, barmoqlar yozilgan, tizza bukilmagan bo‘lishi, tovonlar juftlashtirilishi va oyoqlar uchi ikki tomonga kerilishi lozim.

O‘lchov belgilari bosh harflar bilan ifodalanadi va harflar tagiga indekslar yoziladi. Harflar o‘lchov turiga qarab tanlanadi. Masalan, B – balandlik; D – uzunlik, masofa va ko‘ndalang yo‘ylar; O – aylana; C – yarim aylana; R – bo‘y; Sh – kenglik, ko‘ndalang yo‘ylar; S – markazlar o‘rtasidagi masofa; d – diametrlar; F – chuqurlik.

O‘lchash asboblari. Antropometrik asboblari anchagina ko‘p. Ulardan hozirgi kunda ommaviy antropometrik tadqiqotlar o‘tkazishda foydalaniladiganlarinigina ko‘rib chiqamiz.

Antropometrik nuqtalarning yerdan balandligini o‘lchash uchun Martin sistemasidagi **metall portativ antropometr** ishlatiladi. R.Martin (1840-1925 yillar) – shvetsariyalik antropolog, antropometrik o‘lchov asboblarning bir qator turlarini yaratgan. Metall portativ antropometr (11-rasm) uzunligi 2 m bo‘lgan bir tomoni yassi qilingan ko‘ndalang kesimi doirasimon bo‘lgan sterjendan iborat. Olib yurishni osonlashtirish uchun antropometr har biri 50 sm dan bo‘lgan 4 ta shtangaga ajratiladi.



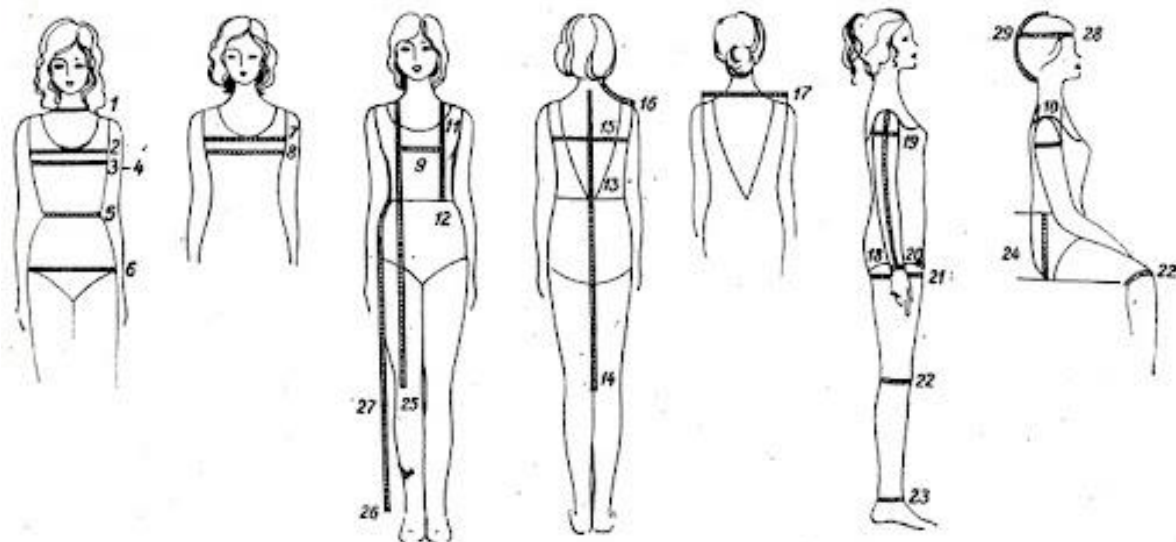
11-rasm. Metall portativ antropometr

To‘g‘ri diametrlar katta yo‘g‘onlik sirkuli yordamida o‘lchanadi (12-rasm), proyeksion diametrlar esa antropometrning yuqori shtangasi bilan o‘lchanadi. Buning uchun antropometr yuqori qismining yeng uchida qo‘zg‘almas mufta joylashgan. Diametrlarni o‘lchash uchun antropometrning har bir muftasiga gorizontaal chizg‘ichlar o‘rnatiladi va antropometrning yuqori shtangasi shtangensirkul vazifasini o‘taydi.



12-rasm. Katta yo‘g‘onlik sirkuli

Gavdaning yoyli, aylana, ko‘ndalang va uzunlik o‘lchovlari santimetrli lenta yordamida olinadi. Qad-qomatni tavsiflovchi belgilar ko‘pincha ikkita o‘zaro perpendikulyar chizg‘ichlar bilan o‘lchanadi.



13-rasm. Odam gavdasidan o'lchamlar olish sxemasi.

Yoyli ko'ndalang perimetrli o'lchamlar (aylana) santimetrli tasma yordamida o'lchanadi: $O_{bo'yn}$ (1) – bo'yin aylanasi; O_{kI} - (2) – birinchi ko'krak aylanasi, O_{kII} (3) – ikkinchi ko'krak aylanasi; O_{kIII} - (4) – uchinchi ko'krak aylanasi; O_{bel} (5) - bel aylanasi; $O_{bo'k}$ (6) – bo'ksa aylanasi (qorin balandligini hisobga olgan holda); O_{yel} (18) – bilak aylanasi O_{yel} (19) – yelka aylanasi, O_{son} (21) – son aylanasi, O_{tiz} (22) – tizza aylanasi, $O_{to'p}$ (23) – to'piq aylanasi, O_{bosh} (28) – bosh aylanasi.

Ko'ndalang o'lchamlar (kengliklar) gavdaning ayrim qismlarining kengligini bildiradi (bu o'chashlarni olishda santimetrli tasmadan foydalaniladi). Sh_{kI} (7) – birinchi ko'krak kengligi (ko'krak bezlaridan yuqori), Sh_{kII} (8) – ikkinchi ko'krak kengligi (ko'krak bezlari ustidan), $Sh_{k.b.}$ (9) – ko'krak bezlari orasidagi masofa, Sh_{or} (15) - orqaning kengligi, $Sh_{yel.kiya}$ (16) – yelka qiyaligining kengligi.

Bo'ylama o'lchamlar (balandlik, uzunlik, masofa) tana ayrim qismlarining **bo'ylama** kattaliklarini bildiradi (santimetrli tasmadan foydalaniladi). V_k (11) – ko'krak balandligi; $D_{old.bel}$ (12) – old tomondan bel chizig'igacha bo'lgan uzunlik, $D_{or.uz.}$ (13) –

orqa tomondan yelka nuqtasidan bel chizig'idagacha bo'lgan uzunlik (kuraklar balandligini hisobga olgan holda), $D_{bel.tiz}$ (14) – ort tomondan bel chizig'idan tizzagacha bo'lgan masofa, $D_{yon.bel}$ (26) – yon tomondan bel chizig'idan oyoq to'pig'igacha bo'lgan uzunlik, $D_{yon.tiz}$ (27) – yon tomondan bel chizig'idan tizzagacha bo'lgan masofa, $D_{old.bel}$ (25) – old tomondan bel chizig'idan tizzagacha bo'lgan masofa, $O_{bosh d}$ (29) – bosh do'ngidan bo'yin nuqtasigacha bo'lgan masofa, $V_{el.qiya}$ (17) - yelka qiyaligi balandligi, $D_{qo'l uz}$ (18) – qo'lning bilak aylanasigacha uzunligi, $V_{dum.ost.bur}$ (24) – dumba osti burmasining balandligi.

Odam gavdasining razmerlari tasnifi va kiyimning razmer standartlari. Aholi uchun ko'plab kiyim ishlab chiqarishda hammaning gavdasini o'lchash va har bir kishining razmerini aniqlashning iloji yo'q, albatta. Shunga ko'ra aholi o'rtasida qanday jussali odamlar ko'proq uchrasa, kiyimlar ana shunday kishilarga mo'ljallab tiqiladi. Standart jussalarning oqilona tuzilgan sistemasi razmerlar tasnifi (razmernaya tipologiya) deb ataladi. Razmerlar tasnifini oqilona tuzish vazifasi mumkin qadar kamroq jussalar tipini tanlab, kiyim razmerlarining aholini ko'proq qanoatlantirishiga erishishdan iborat. Standart jussalarning optimal soni aholini qanoatlantiradigan bo'lishi lozim. Mavjud standartlarda bu masala ko'proq uchraydigan jussalarga karab hal qilingan: ming kishi orasida kamida 0,1 foizni tashkil etadigan jussalar tipi standartga kiritilgan.

Tekshirilishi lozim bo'lgan kishilar soni **bosh vakillar majmui** deb, uning bir qismi esa terma vakillar deb ataladi. Terma vakillar ichida muayyan jussalari kishilar bosh vakillar majmuidagidek ko'p uchrasagina ular e'tiborga loyiq hisoblanadi.

Terma vakillarga alohida talablar qo'yiladi: ular orasidagi shaharliklar bilan qishloqliklar soni o'rtasidagi nisbat (aholi ro'yxatiga muvofiq) foizlarda ifodalanishi, bolalar va erkaklar yosh gruppalarining foizlarda ifodalangan nisbati hisobga olingan bo'lishi, shaharlik vakillarga og'ir va yengil sanoat sohalarida mehnat qiladigan ishchi va xizmatchilar kiritilishi lozim.

Shu talablarga binoan, katta yoshdagi aholidan 1500-2000 kishining, har bir yoshdagi bolalardan esa 100-150 kishining gavdasini o'lchash zarur.

Razmerlar tasnifini xamda razmerlar antropologik standartlarini tuzish vaqtida quyidagi masalalar hal qilinadi: yetakchi o'lchov belgilari tanlanadi; har bir yetakchi belgi bo'yicha razmer o'lchovdagi farqsizlik interval belgilanadi; standart jussalarning optimal soni belgilanadi; tobe o'lchov belgilarining qiymatlari hisoblab chiqariladi; jussasi jihatdan tanlab olingan tipdagi kishilar aholi ichida kanchaligi aniqlanadi.

Erkaklar kiyimi razmerlarining tasnifini tuzish uchun quyidagi yetakchi o'lchov belgilari qabul qilingan: R – bo'y ; O_k – ko'krak aylanasi, uchinchi ; O_{bel} – bel aylanasi. O'g'il bolalar uchun bo'y hamda ko'krak aylanasi (uchinchi)ni bildiradigan belgilar qabul qilingan.

Razmerdan chetga chiqish chegarasi, boshqa cha aytganda, razmerlardagi farqsizlik intervali quyidagilardan iborat: bo'y va bel aylanasi bo'yicha – 6 sm (3 sm); ko'krak aylanasi uchinchi – 4 sm (2 sm).

Standart kiritilgan jussalarning har biriga xos yetakchi va tobe o'lchov belgilari qiymati mavjud; shu bilan birga, tobe o'lchov belgilari qiymati juda, ko'p regressiya tenglamalari bo'yicha aniqlanadi.

Erkaklarning standart jussalari to'rtta to'lalik guruhi bilan ko'rsatilgan. Gavdaning to'lalik darajasi ko'krak aylanasi (uchinchi) qiymatining bel aylanasi qiymatiga nisbati bilan belgilanadi. Birin-ketin keladigan to'lalik guruhlari bir nomdagi bel aylanasi va buyga mansub standart jussalari bir-biridan bel aylanasi bo'yicha olingan to'lalik aro intervallar qiymaticha farq qiladi.

To'lalik guruhlari, o'z navbatida, razmer podgruppalariga ajratilgan. Erkaklar uchun ko'krak aylanasi Ok bo'yicha razmerlar diapazoni 84 – 128 ni, ya'ni 12 nomerni o'z ichiga oladi. Razmerlarning birinchi kichik guruhi: 2-4 to'lalik guruhlari uchun 84-104 razmerlar, 1-to'lalik guruhi uchun 92-112 razmerlar kiritiladi. Erkaklar uchun jami 6 ta to'lalik-razmer kichik guruhi belgilanadi.

Kichik guruhchalar ichida standart jussalar bo'yicha bir-biridan farq qiladi.

Har bir guruhcha uchun muayyan yosh belgilangan: kichik yosh guruhi - 18-29 yoshdagi kishilar, o'rta yosh guruhiga 30-44 yoshdagi kishilar va katta yosh guruhi 45 yoshdan oshgan kishilar kiritiladi.

Har bir guruhchada baza tip ko'zda tutilgan; kiyim shu tipga mo'ljallab loyihalalanadi va modellashtiriladi. Yosh belgilarini nazarda tutib, kiyimni 15 ta asosiy tipga mo'ljallab loyihalash kerak.

Mamalakatimizdagi barcha bolalar 5 razmer-yosh guruhiga kiritilgan; shu bilan birga, o'spirinlar guruhi akselerat (tez o'sadigan) yoshdagi bolalar guruhini ham o'z ichiga oladi. Razmerlarning bo'y bo'yicha variantlari shunday tanlanganki, ular katta yoshdagi kishilar razmerlarining bo'yini ifodalovchi qiymatlarning tutash qatorini tashkil etadi.

Shunday qilib, tarmoq standartlari quyidagilarni belgilab beradi: ko‘plab kiyim tayyorlash uchun kerak bo‘ladigan standart jussalarning maksimal sonini; standart jussalar klassifikatsiyasi (gruppalar)ni; kiyimlar loyihalangan baza standart jussalarni; standart jussalar o‘lchov belgilarining qiymatlarini.

Razmer bo‘yicha assortiment. Mamlakatimiz hududidagi katta yoshdagi aholi bilan bolalarning standart jussalari bir-biriga o‘xshash. Lekin mamlakatning ayrim viloyatlarida ular foiz jihatidan bir-biridan farq qiladi; bu farq etnik, tarixiy va geografik omillardan kelib chiqadi. Standart jussalarining mamlakat ayrim regionlari bo‘yicha taksimlanganlik foizini aniqlash uchun aholi orasida yetakchi o‘lchov belgilari jihatidan antropometrik tekshirishlar olib boriladi va natijalarga asosan standart jussalarning foiz hisobidagi taksimlanish shkalasi ishlab chiqiladi.

Hozirgi vaqtda katta yoshdagi aholi uchun: O‘zbekistonda – 1 shkala, boshqa respublikalarning har birida bittadan shkala ishlab chiqilgan. Bolalar jussasi uchun ham shkalalar loyihasi tuzilgan.

Shkalalar uch xil shaklda ishlab chiqilgan: 1) umumiy shkala (bunda barcha standart jussalarning uchrashi 100 foiz qilib olingan); 2) to‘lalik guruhi bo‘yicha tuzilgan shkala (bunda standart jussaning uchrashi 100 foiz qilib olinib, har bir to‘laliklari, masalan, erkaklar ko‘ylagi uchun O_{buyin} asosiy o‘lchovlardan keyin kiyilgan. Barcha o‘lchovlar tahlili yoziladi.

Nazorat savollari:

1. Anatomiya fani nimani o‘rganadi?
2. Morfologiya faniga tushuncha?
4. Anropologiya nimani o‘rganadi?
5. Antropologik asboblar qaysilar?

3-MAVZU. USTKI KIIYIMLARNI KONSTRUKSIYALASHDA HISOBGA OLINADIGAN QO‘SHIMCHALAR TO‘G‘RISIDA TUSHUNCHA

Reja:

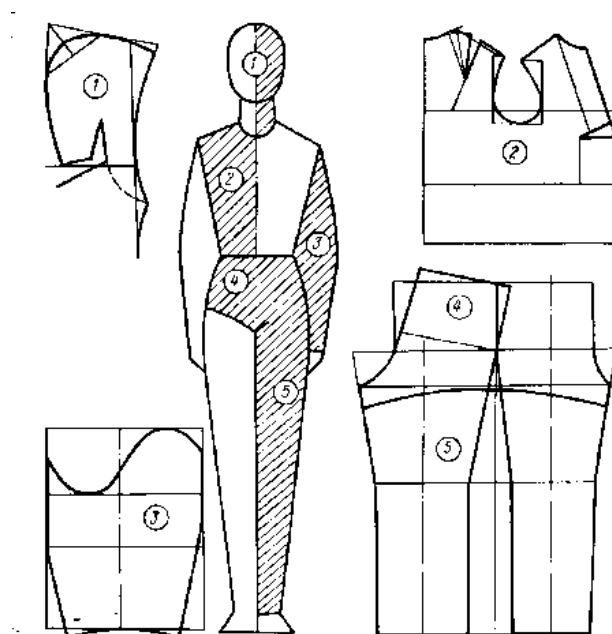
1. Ustki kiyimni loyihalashda hisobga olinadigan qo‘shimchalar to‘g‘risida tushuncha.

2. Texnik va dekorativ-konstruktiv qo‘shimchalar tushunchasi.

3. Ko‘krak, bel va bo‘ksa aylanariga beriladigan qo‘shimchalar, qo‘shimchalarni jadvallarini to‘ldirish.

Tayanch iboralar: loyihalash, qo‘shimchalar, texnik qo‘shimchalar, dekorativ-konstruktiv qo‘shimchalar, tayanch yuzasi.

Zamonaviy kiyim juda xilma-xildir, uning tuzilishi va razmerlari odam gavdasining o‘lchamlari va tuzilishi, moda yo‘nalishi mo‘ljallanishi bilan chambarchas bog‘liqdir.



14-rasm. Odam tanasi va kiyim yuzasining bo‘linish sxemasi.

Kiyimning shakli deb, bevosita odam tanasida kiyim hosil qiladigan fazoviy sirtga aytiladi. Uning sirti o'zgaruvchan, murakkab egri chizikli yuza kabi to'g'ri geometrik shakldan juda yiroqdir. Shuning uchun tikuv buyumi harakatga ega bo'lgan faqat odam-kiyim tizimida kompleks baholanadi. Bu tizimning xususiyatlari uni tuzuvchi elementlar xususiyatlariga bog'liq.

Odam tanasini kiyim qismlariga muvofiq qator shartli bo'laklarga ajratish mumkin (14-rasm, 1-jadval).

Kiyim tanani qoplab turganligi tufayli uning ayrim qismlari ko'p xil kiyimlarda takrorlanadi. Misol uchun: palto, pidjak va h.z.2+3+4 qismlardan tuzilgan, shim esa 4+5 qismlardan tuzilgan.

Odam tanasining qismlariga mos kiyimlar

1-jadval

Tana uchastkasi va unga mos kiyim qismining raqami	Tananing asosiy qismlari	Kiyimning qismi yoki turi
1	Bosh va bo'yin	Kapyushon
2	Ko'krak qafasi	Nimcha
3	Qo'llar	Yeng
4	Tos qismi	Kalta trusik
5	Oyoqlar	Shimning pastki qismi

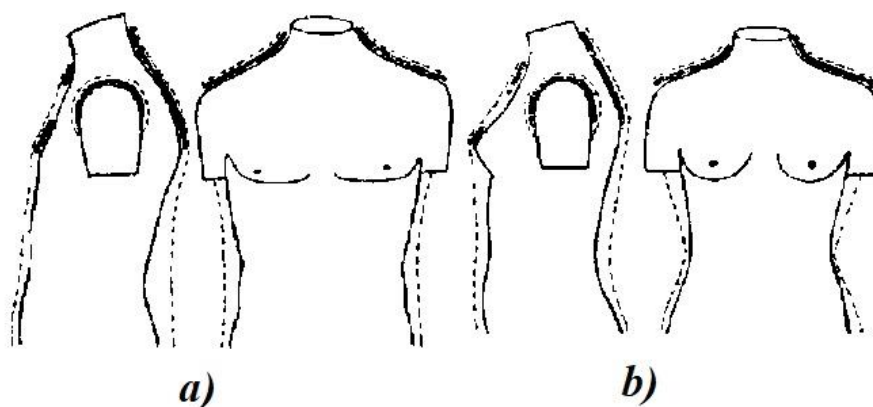
Kiyim razmerlarini va shaklini ichki va tashqi razmerlari. Kiyim razmerlarini va shaklini ichki va tashqi razmer va shakllarga bo'lish kerak.

Kiyimning ichki razmerlari va ularga tegishli odam gavdasi razmerlari bilan aniqlanadi, lekin kiyim xuddi shunday razmerda bo'la olmaydi. Kiyim odam tanasining turli nuqta va chiziqlariga tayangani uchun odam tanasi shaklini takrorlashi kerak. Ayrim kiyimlarda, ya'ni mo'ljallanishiga qarab, odam tanasining ayrim

joylariga zich yopishsa, boshqa joyiga erkin yopishmasdan turadi. Kiyim yopishib turadigan tananing joylari **tayanch yuzasi** deb ataladi, ularga mos detallar qismi esa tayanch yoki **statik kontakt** qismi deyiladi.

Tayanch yuzasi joylanishiga bog‘liq holda tikuv buyumlari ikki asosiy konstruktiv guruhga bo‘linadi: tananing yuqori qismiga mo‘ljallangan kiyim (yelka suyagiga tayanib qo‘l, tana va qisman yoki to‘liq ravishda bo‘yinni berkitadi); tananing pastki qismiga mo‘ljallangan kiyim tos – bo‘ksa suyagiga tayanib, tananing pastki qismini hamda qisman yoki to‘liq ravishda oyoqlarni berkitadi.

Kiyimda statik kontakt uchastkalarining shakli va o‘lchamlari tipaviy qomatlarning tayanch yuzalariga mosligi odam-kiyim tizimining statikadagi muvozanatini ta’minlaydi.



**15-rasm. Yelkali kiyimlar uchun tayanch yuzalar sxemasi:
a-erkaklar, b-ayollar**

Tayanch yuzasidan kiyimning ichki yuzasi bilan odam tanasining orasida havoli bo‘shliqlar hosil bo‘ladi. Ular odamning bemalol nafas olishini, erkin harakatini, ushbu kiyimda o‘zini normal his etishini hamda kiyimning muayyan shaklini, yani siluetni ta’minlashiga xizmat qiladi.

Shu boisdan kiyimning ichki o‘lchamlari tana o‘lchamlariga nisbatan to‘kislik qo‘shimchalari miqdoriga mo‘ljallab loyihalanadi.

To'kislik qo'shimchasi va uni hisoblash. Kiyimning har bir konstruktiv uchastkasida hisobga olinadigan P to'kislik qo'shimchasini minimal zarur bo'lgan P_{\min} va dekorativ-konstruktiv $P_{d.k.}$ qo'shimchalar yig'indisi tariqasida baholash mumkin:

$$P = P_{\min} + P_{d.k.}$$

Minimal zarur bo'lgan to'kislik qo'shimchasi tanaga minimal bosimli holatida odamning bemalol harakatini va nafas olishini hamda kiyim ostida teri nafas olishiga va issiqlik almashinuviga zarur bo'lgan havo qatlamining mavjudligini ta'minlashi kerak. O'zbekiston hududiga moslashtirilgan va ilmiy asoslangan holda tuzilgan to'kislik qo'shimchasining hisobida keltirilgan.

Nafas olganda ko'krak qafasining o'lchamlari o'zgarishi kuzatiladi. Chuqur nafas olganda va nafas chiqarilganda ko'krak aylanasining farqi o'rta hisobda 5,5 sm ni tashkil etadi.

Konstruksiya tizimida ishlatiladigan barcha o'lchamlar tinch holatda olinishi sababli kiyim konstruksiyalashida ishlatiladigan to'kislik qo'shimchasi, qator tavsiyalarga ko'ra, chuqur nafas olganda ko'krak aylanasining o'zgarishi farqiga asoslanib hisoblanadi.

Kiyim kengligini aniqlaydigan yetakchi o'lchamlar uchun minimal zarur bo'lgan to'kislik qo'shimchasi- Δx_{16} , ya'ni ko'krak aylanasi uchinchi o'zgargan farqi. V_u o'lcham chuqur nafas olgandagi o'zgarishga va kiyimning vazifasiga bog'lab hisoblanadi.

Tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra ushbu o'zgarish qiymati taxminan 1,5 sm ga teng, yoki statikadagi o'lchamning 2,5 foizini tashkil etadi. Lekin muayyan razmerli kiyimni nafaqat razmeriga mos, balki o'z razmeridan befarqlik intervalining $\pm 0,5$ ga farqlanadigan figurali kishilar ham kiyishi mumkin. Shu bois

bemalol nafas olishga mo'ljallangan to'kislik qo'shimchasi (ko'ylak, pidjak va jaketlar uchun) kamida 2,5 smni tashkil etadi, ya'ni: $P_{\min}=0.5d+0.5 \Delta x_{16}$.

Palto, plash va boshqa ustki kiyimlarni loyihalashda minimal zarur qo'shimcha qiymati ostki materiallar qavatlarining qalinligiga oshadi. Ularning qalinligi o'rta hisobda 0,25 smdan 0,30 smgacha hisoblansa, materiallar qalinligiga qo'shimcha $P_{t.m}$ quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

$$P_{t.m}=3,14(0,25-0,3)=0,8-0,91=1\text{ sm.}$$

Demak, ust kiyimlarini loyihalashda minimal zarur qo'shimchalaning qiymati taxminan 3,5 smga teng .

Kiyim ostida issiqlik almashinuvi va teri orqali nafas olishni ta'minlaydigan havo qatlamisiz ($P_{v.p.}$) odam o'zini erkin his etolmaydi, chunki teri bilan kiyimning tashqi yuzasi va kiyim qavatlarini orasida joylashgan havo qatlami odam tanasining atrofida muayyan miroiqlim hosil qiladi. Izlanishlar ma'motlariga ko'ra, kiyimning asosiy konstruktiv chiziqlari (ko'krak, bel, bo'ksa) bo'yicha havo qatlami qalinligiga mo'ljallab loyihaladigan minimal zarur bo'lgan qo'shimchani qiyamati jun gazlamalar uchun $2,5\delta$, ipak gazlamalar uchun 3δ , ipli gazlamalar uchun esa $3,25$ ga teng qilib olinadi (bu yerga δ -paket materiallarining jamlama qalinligi).

Shunday qilib, ustki kiyimlarni loyihalashda ko'krak yarim aylanasiga qo'shiladigan minimal zarur bo'lgan qo'shimchani qiyamati quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$P_{\min}=0.5d_{16}+0.5 \Delta x_{16}+P_{t.m}+P_{v.p.},$$

bunda: d_{16} -ko'krak uchunchi aylanasini nafas olganda o'zgarishi; Δx_{16} - ushbu o'lchamga xos befarqlik intervali; $P_{t.m}$ -ostki kiyim qavatlarining qalinlik qo'shimcha; $P_{v.p.}$ -havo qatlamining qalinligiga qo'shimcha.

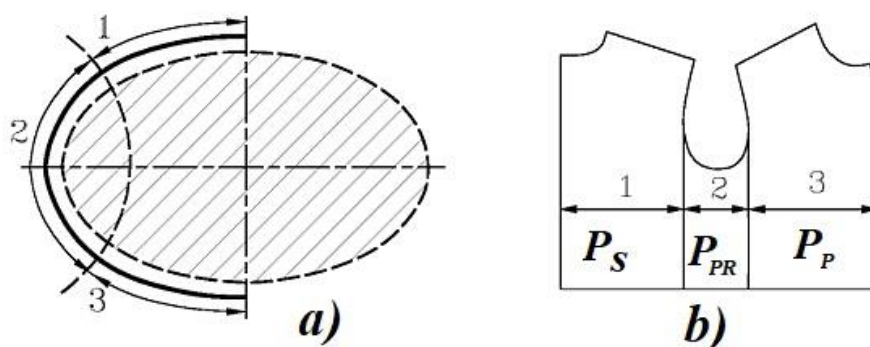
Lekin tinch holatda nafas olishga nisbatan, odam yurganida hamda turlicha harakatlar bajarganda tanasining ayrim o'lchamlari ko'proq o'zgaradi. Masalan, qo'llar ko'tarilganda tananing bo'ylama o'lchamlarida ko'proq o'zgarishlar kuzatiladi. Qo'llarni cho'zib old tomonga yengashgan holda esa oyoq va qo'llar uzunligi o'zgaradi. Shu bois kiyim konstruksiyasida asosiy detallarning o'lchamlari loyihalana-yotgan buyumning vazifasi, shakli va konstruktiv tuzilishi bilan bog'liq holda hisoblanadi. Odamning bemaolol harakatini ta'minlaydigan kiyim qismlarining kengligini o'rta va yon choklarda joylashgan qirqimlar, turli taxlamalar kabi konstruktiv elementlar orqali kamaytirish mumkin.

Kompozition qo'shimchalar. Kiyim konstruksiyasining ko'krak, bel, bo'ksa asosiy chiziqlariga va yeng chiziqlariga hisoblashda yelka aylanasi to'kislik qo'shimchalari paket qalinligiga qo'shimcha bilan birgalikda kompozition yoki konstruktiv qo'shimcha deyiladi:

$$P_k = P_s + P_{t.m}$$

bu erda: P_k – konstruktiv qo'shimcha; P_s - minimal zarur qo'shimcha.

Ularning qiymati kiyim xiliga, moda yo'nalishiga bog'liq holda ijodiy izlanishlar natijasida har mavsumda yetakchi siluetlarga tavsiya etadi. Kiyimning shakli va zamonaviy moda yo'nalishiga mosligi nafaqat ko'krak chizig'i bo'yicha to'kislik qo'shimchasining qiymatiga, balki uning asosiy konstruktiv uchastkalari (orqa bo'lak, yeng o'mizi, old bo'lak) aro taqsimlanishiga ham bog'liq. Ko'krak chizig'i bo'yicha olinadigan to'kislik qo'shimchasining qiymati kiyim vazifasi va moda yo'nalishiga qarab taqsimlanadi (16-rasm).



16-rasm. Kiyimda (a) va chizmada (b) konstruksiyaning asosiy uchastkalari aro ko'krak aylanasiga qo'shimchaning taqsimlanishi.

Kompoziston qo'shimcha haqning taqsimlanish tavsifi ko'pincha kiyimning mo'ljallanishiga bog'liq.

2-jadval

Turli xil ko'rinishdagi va siluetli yelkaga oid kiyimlarning kompoziston qo'shimcha haqlari, sm

Kiyim turi va silueti	P16	P18	P19	P28
Pidjak				
Qisman yopishib	7-8	8-10	4-5	10-11.5
Yopishib turadigan	6-7	4-5	4-5	10-11
Ko'ylak				
Qisman yopishib	4-5	8-10	>1.5	6-8
To'g'ri	5-6	-	modaga	6-8
Yopishib turadigan	3-4	3-4	>1.5	6-8

Kiyimda tashqi va ichki o'lchamlarning o'zaro bog'lanishi. Kiyim paketining qalinligiga qo'shimcha.

Yupqa materiallardan materiallardan tayyorlanadigan bir qavatli buyumlarda ichki va tashqi o'lchamlari deyarli teng bo'ladi.

Ko'p qavatli buyumlar paketiga astar va avradan tashqari oraliq materiallar ham kiradi. Shu bois kiyimning tashqi

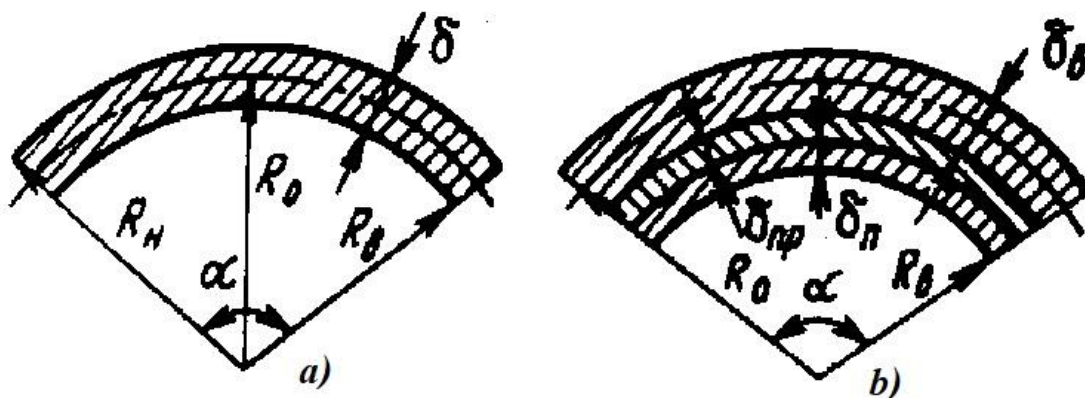
o'lchamlari ichki o'lchamlaridan paket materiallarining qalinligiga oid qo'shimcha qiymatga $P_{t.m}$ farqli ravishda loyihalanadi.

Agar kiyimli odam tanasining gorizontal qirqimini aylana deb hisoblasak (17-rasm, a), bir qavatli kiyim paketi $P_{t.m}$ qo'shimchasining taxminiy qiymati qo'yidagicha hisoblanadi:

$$\text{ichki qavat uchun} - P_{t.m} = \alpha R_n - \alpha R_v = \alpha(R_n - R_v) = \alpha(R_v + \delta - R_v) = \alpha\delta,$$

$$\text{tashqi qavat uchun} - P_{t.m} = \alpha R_o - \alpha R_v = \alpha(R_o - R_o + 0,5\delta) = 0,5\alpha\delta,$$

bunda: α -kiyim bilan qoplangan yoyning markaziy burchagi, rad; δ -material qalinligi, sm; R_n – kiyim paketining tashqi qavat yoyining radiusi; R_v - kiyim paketining ichki qavat yoyining radiusi, R_o kiyim paketining o'rta qavat yoyining radiusi, sm.



17-rasm. Materiallar paketiga qalinligiga qo'shimchani hisoblash sxemasi: a-bir qavatli; b-ko'p qavatli

Ko'p qavatli kiyim paketi uchun $P_{t.m}$ qo'shimchani qiyamati astar, avra va oraliq materiallar qalinligi hisobga olingan holda (17-rasm, b) quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

$$P_{t.m} = \alpha(\delta_p + \delta_{pr} + \delta_{u.pr}) + \alpha 0,5\delta_{o.t} = \alpha(\delta_p + \delta_{pr} + 0,5\delta_{o.t}) + \alpha\delta_{u.pr},$$

bunda: δ_p - astar qalinligi, sm; δ_{pr} - qotirma qalinligi, sm; $\delta_{u.pr}$ - issiqlik saqlovchi qavatning qalinligi, sm; $\delta_{o.t}$ - asosiy materialning qalinligi, sm.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Kiyimning shakliga izoh bering?
2. To'kislik qo'shimchasi va uni hisoblash?
3. Kompozition qo'shimchalarnima uchun kerak?
4. Kiyim paketi nima?

4-MAVZU. USTKI KIYIMNI KONSTRUKSIYALASH SISTEMALARI VA USULLARINING QISQACHA TAVSIFI

Reja:

1. Ustki kiyimni konstruksiyalash sistemalari va usullari haqida ma'lumot.
2. Mulyaj metodi, yordamchi to'r usuli.
3. Hisoblash-grafik usullari.

Tayanch iboralar: bazis to'rni qurish uchun o'lchamlar, qirqma bel ko'ylak, konstruktiv chiziqlari, o'lcham belgilari, mulyaj metodi, yordamchi to'r usuli, hisoblash-grafik usuli

Dastlabki ma'lumotlar tavsifiga qarab mavjud bo'lgan konstruksiyalash usullarini 2 sinfga bo'lish mumkin.

I sinfga mansub usullar tipik odam gavdasining razmer o'lchamlariga va qo'shimcha haqlarga kiyim detallarini tipik bo'laklanishi va ularni shakl hosil qilishi haqida ma'lumotlarga asoslangan bo'lib, ular kiyim detallarining muhim konstruktiv nuqtalarini joylanishini taxminan aniqlaydilar.

II sinfga mansub usullar ancha aniq bo'lib, ular kiyimning etalon - nusxasining yoyiladigan sirtini o'lchashga asoslangan bo'lib, kesishuvchi sirtlar usuli, Chebishev usuli, mulyaj va to'rkanva usullari shular jumlasidandir. II sinf usullari materialning geometrik strukturasi ro'y beradigan o'zgarishlarni hisobga olishga asoslangandirlar;

materiallarning geometrik strukturasi o'zgarishi ularning fazoviy holatdan tekis holatga o'tishi natijasida ro'y beradi.

II sinfga mansub konstruksiyalash usullari turli yo'llar bilan olib boriladi. Masalan, o'zaro kesishuvchi sirtlar usuli - grafik va analitik usullari bilan; Chebishev turlari usuli 5 usul bilan:

- 1) grafik;
- 2) to'r-kanva usuli;
- 3) tekis akslar usuli;
- 4) aralash usul;
- 5) analitik usullar.

Kiyimni konstruksiyalashda grafik qurishlarning asosiy elementlari quyidagilardan iboratdir: kiyimni va uning alohida detallarining gabarit razmerlarini aniqlovchi gorizont va vertikal konstruktiv chiziqlardan iborat bazis turni chizish; chizmaning konstruktiv nuqtalarini joyini yo'llar yordamida aniqlash; lekalali egri chiziqlarni chizish; loyihaviy diskriminantlar yordamida ikkinchi tartibli egri chiziqlarni chizish.

Kiyim va uning ayrim detallari tikilgandan keyin muayyan bir hajmiy-fazoviy yuzani hosil qiladi. Kiyim detallari tekis materialdan bichiladi, masalan, matodan, trikotajdan, to'qilmagan materiallardan. Shuning uchun kiyimlarni konstruksiyalashning asosiy vazifalaridan biri tekis materialdan hajmiy shakli jismlarning qobiqlarini hosil qilishi va teskari masalani yechish, ya'ni kiyim qismlarining sirtlarini tekislikda yoyish – kiyim detallarining yoyilmasini hosil qiladi.

Kiyim konstruksiyalashning mulyaj usuli. Kiyim konstruksiyalashdan asosiy maqsad – yassi materialdan muayyan fazoviy shaklni yaratish yoki bu masalaning teskari yechimi –

eskizda, model namunasida berilgan kiyim detallarining yoyilmasini qurishdir.

Kiyim detallarining yoyilmasi ikki xil usul orqali olinadi: kiyimning taqribiy yoyilmasini ta'minlaydigan usullar va kiyimning aniqroq yoyilmasini ta'minlaydigan usullar (tayyor namuna bo'yicha). Hozirgacha kiyim detallarining aniq yoyilmasini olish imkoniyati yo'q. Kiyimning umumiy shakli va uning ayrim elementlari konstruksiyalash jarayonidagina aniqlanadi. Bu holda kiyim detallarining aniqligi bajaruvchilarning mahoratiga bog'liq. Demak, eskizda berilgan kiyim detallarining yoyilmasini olish usuli taqribiydir. Kiyim konstruksiyasini ishlashda qo'llaniladigan barcha konstruksiyalash uslublari va tizimlari taqribiy yoyilma usullariga kiradi.

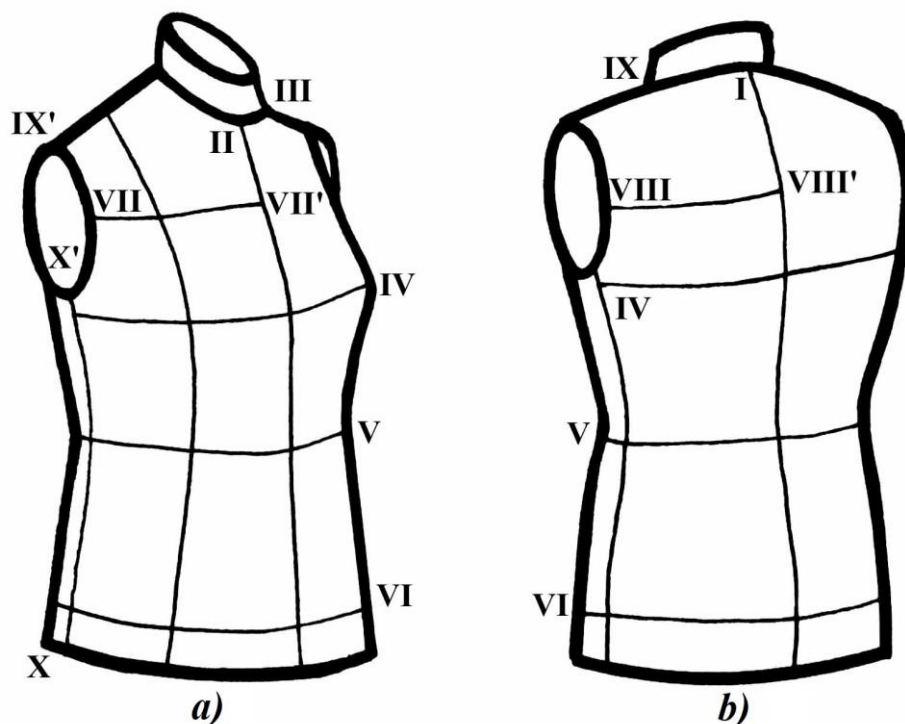
Faqat tayyor kiyimning namunasidan olingan yoyilma detallarning aniq loyihasini ta'minlaydi. Tikuvchilik sanoatining korxonalarini kiyim konstruksiyalashda asosan ikki xil konstruksiyalash tizimidan foydalanishadi: mulyaj tizimi va hisoblash-grafikli usulning har xil variantlari.

Mulyaj tizim murakkab konstruktiv shakllarni va model-larning ayrim detallarini qurish uchun ishlatiladi. Bu tizim bo'yicha detallar konstruksiyasi gazlama yoki qog'ozni odam qomatiga yoki manekenga qadash tufayli olinadi, so'ngra qog'ozni tekislikka yozib, detallar konturi chiziladi va chiziqlar tutashmasi tekshiriladi.

Detallar konstruksiyasini odam figurasida yoki manekenda igna (bulavka) qadash yo'li bilan olish mumkin. Buning uchun ijrochi – konstruktor odam figurasining o'lchamlarini olishi, berilgan shaklga bog'liq holda to'kislikka beriladigan qo'shimchalar tanlashi va buyumning uzeli hamda detallari konturini aniqlashga oid yuksak amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi zarur.

Quyida lif bilan yubkaning qadalmasi ko‘rib chiqiladi. Qadash usuli yordamida detallar konstruksiyasini ishlab chiqishda muayyan tartib ko‘zda tutiladi. Qadash ishlariga maneken va maket gazlamasini tayyorlash, qadash ishlarini izchil – tartibli o‘tkazish, detallar konstruksiyasini hozirlash lozim. Bu talablarni bajarmasdan turib, ijobiy natijaga erishib bo‘lmaydi.

Manekenni qadalmaga tayyorlash. Manekenda asosiy qadalma orientir chiziqlari mavjud figuraning o‘lchamlari, simmetrik va konstruktiv yo‘nalishini aniqlash maqsadida quyidagi chiziqlar bo‘yicha tasma o‘tkaziladi (18-rasm):



18-rasm. Manekenni qadalmaga tayyorlash.

I – ort bo‘lak o‘rtasi (yettinchi umurtqa pog‘ona sathidan maneken tagigacha);

II – old bo‘lak o‘rtasi (o‘mrov nuqtasidan maneken tagigacha);

III – bo‘yin chizig‘i (bo‘yin poyasi);

IV – ko‘krak chizig‘i (ko‘krakning turtibroq chiqqan nuqtalaridan gorizontaal bo‘yicha ko‘krak poyasi);

V – bel chizig‘i (tananing yonlaridan, yeng ingichka joyidan gorizontaal bo‘yicha – bel poyasi);

VI – bo‘ksa chizig‘i (20 sm bel chizig‘idan pastroq, belga parallel tos poyasi).

O‘miz konturini aniqlash uchun quyidagi o‘lchamlar amalga oshiriladi:

– ko‘krak kengligi, (taxminan, 10 sm ko‘krak chizig‘idan yuqori va unga parallel VII – VIII kesma Shg o‘lchamga teng);

– ort bo‘lak kengligi (taxminan, 10 sm ko‘krak chizig‘idan yuqori va unga parallel, kesma VIII – VIII Shs o‘lchamga teng);

– yelka chok kesim – IX – IX' (bo‘yin asosidan yelka nuqtasigacha);

– yon chok kesim X' – X (yon chizig‘i bo‘yicha yelka choki sathida pastki vertikal maneken tagigacha);

– yopiq o‘mizning vertikal diametri IX' - X' (96-170,176 razmerli maneken uchun bu o‘lcham, taxminan, 16 sm ga teng).

Kiyimni konstruksiyalashning hisoblash-grafik usullari. Hisoblash-grafik konstruksiyalash tizimi bo‘yicha ezkiyda berilgan model konstruksiyasi qomat o‘lchamlari va ularga muvofiq qo‘shimchalar asosida tuziladi. Hozirga qadar konstruksiyalashda xilma-xil “chizimli” usullar mavjud. Ishlatiladigan usullar, asosan, hisoblash formulalari tarkibi va grafikli qurish usullari bilan farqlanadi. Hisoblash formulalarining asoslanganlik darajasi ham har xil.

G.L.Truxan o‘tkazgan tahlil barcha hisoblash formulalarining uch xilga bo‘linishi mumkinligini ko‘rsatdi.

Birinchi xil hisoblash formulalari turkumiga detaldagi ayrim uchastkaning razmeri R, unga muvofiq qomatning o‘lchami M va qo‘shimcha P orqali aniqlanadigan formula kiradi:

$$R = M + P.$$

Bu formula yordamida aniqlangan konstruktiv uchastka razmerining aniqligi kiyim shakli va siluetiga mos olingan to'kislik qo'shimchasi qiymatining to'g'ri aniqlanishiga bog'liq.

Ikkinchi xil hisoblash formulalari turkimiga detaldagi ayrim uchastkalar razmeri R va detalning bu uchastkasi bilan bevosita bog'liq bo'lmagan o'lcham M' orqali aniqlanadigan formulalar kiradi:

$$R = aM' + bP + s,$$

Bunda a, b, s- qomat o'lchamlari va detaldagi aniqlanadigan uchastkalarining o'lchamlararo mo'ljallangan bog'lanish koeffitsientlaridir.

Ushbu formula yordamida erishilgan detal o'lchamlarining aniqligi qomat o'lchamlari bilan kiyim detallari razmerlari orasidagi bog'lanishning amalda qanchalik to'g'ri topilganiga bog'liq. Bu bog'lanish o'zgaruvchan bo'lib, u muayyan tana tuzilishiga va muayyan kiyim modellariga ta'aluqlidir.

Uchinchi xil formula bo'yicha detalga xos ayrim uchastkalarining o'lchami R chizmada detalning avval aniqlangan boshqa o'lchamlari R' orqali aniqlanadi:

$$R = aR' + b,$$

Birinchi va ikkinchi xil formulalarga nisbatan bu xildagi formulaning aniqligi kamroq. U bir tomondan, aniqlanadigan detal uchastkasining o'lchami bilan avval aniqlangan o'lcham orasidagi bog'lanish to'g'riligiga, ikkinchi tomondan, avval aniqlangan kesmaning aniqligiga bog'liq.

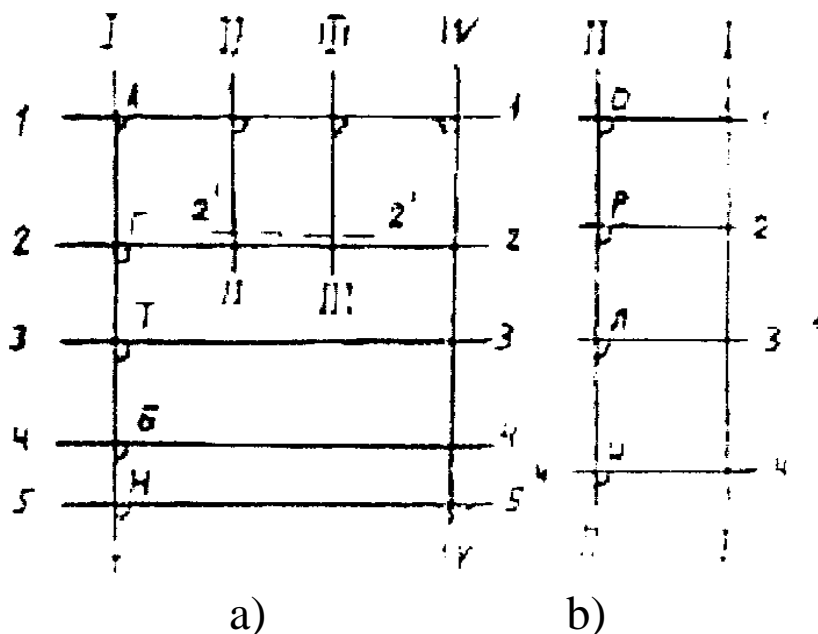
Detal o'lchamlarini aniqlashda asosan birinchi xil formulalar qo'llanadigan uslub eng maqbul hisoblanadi. Lekin kiyim yuzasi yoyilmasini qurish murakkab bo'lganligi tufayli, birinchi xil formulalar yordamida faqat ba'zi uzunlik va kenglik o'lchamlarini aniqlashgagina erishish mumkin. Konstruksiya

tuzishda qator gorizontaal va vertikal chiziqlar orasidagi masofalar birinchi xil formulalar bo'yicha aniqlanadi.

Shunday qilib, birinchi klass konstruksiyalash uslublari yordamida kiyim detallarining taqribiy chizmasini qurish mumkin. Lekin yangi modellar konstruksiyasi albatta bitta yoki qator birlamchi deyiladigan namunalarda sinab ko'riladi.

Kiyimni konstruksiyalashda grafik qurishlarning asosiy elementlari quyidagilardan iboratdir: kiyimni va uning alohida qismlarini gabarit razmerlarini aniqlovchi gorizontaal va vertikal konstruktiv chiziqlardan iborat bazis to'rini chizish; chizmaning konstruktiv nuqtalari joyini yo'ylar yordamida aniqlash; andozali egri chiziqlarni chizish; loyihaviy diskriminantlar yordamida ikkinchi tartibli egri chiziqlarni chizish; radiusografiya.

Yelkaga oid kiyimlarning detallar yoyilmasining gabarit razmerlarini aniqlovchi gorizontaal va vertikal chiziqlar to'ri 19-rasmda ko'rsatilgan.



19-rasm. Yelkaga oid kiyimlar detallari yoyilmasini aniqlovchi gorizontaal va vertikal chiziqlarning bazis to'ri: a) old va orqa bo'lak; b) yeng .

Kiyimning old va orqa detallari uchun (19-rasm) asosiy gorizontal va vertikal chiziqlar quyidagicha nomlanadilar: 1-1 - orqa bo‘lak yoqa o‘mizi asosi chizig‘i; 2-2 – ko‘krak chizig‘i; 2` - 2` - yeng o‘mizi chuqurligi chizig‘i; 3-3- bel chizig‘i; 4-4- son chizig‘i; 5-5- etak chiziqlari; I-I- orqa bo‘lak o‘rta chizig‘i, II-II-, III-III- va IV- IV- chiziqlar orqa bo‘lak va old bo‘lak yeng o‘mizi chizivlari va umuman kiyimning kengligini aniqlovchi chiziqlar.

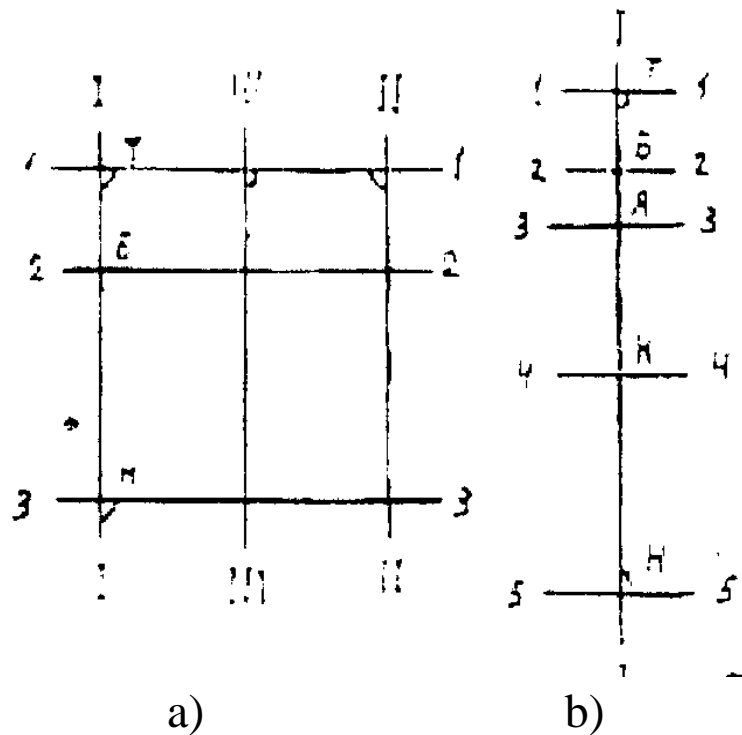
O‘mizga o‘tkazma yengning yoyilmasi gabaritlarini aniqlovchi gorizontal va vertikal chiziqlar to‘ri (19-rasm,b) quyidagi nomlarga ega: 1-1- yeng boshi balandligi; 2-2-yeng o‘mizi chuqurligi, 3-3- tirsak chizig‘i, 4-4-yeng uchi chizig‘i; I-I - va II-II - bu yengning old chizig‘ining joylanishini va yengning tayyor ko‘rinishdagi kengligini aniqlovchi chiziqlardir.

Belga oid kiyimlar detallarining yoyilmasi gabaritlarini aniqlovchi vertikal va gorizontal chiziqlar to‘ri 20-rasmda ko‘rsatilgan. Ayollar yubkasi yoyilmasi to‘rining gorizontal va vertikal chiziqlari (20-rasm, a) quyidagicha nomlangan: 1-1- bel chizig‘i, 2-2-son chizig‘i; 3-3- etak chizig‘i; I-I – orqa bo‘lak o‘rta chizig‘i; II-II old bo‘lak o‘rta chizig‘i; III-III yon choki joylanishi chizig‘i. Shimning detallari yoyilmasining baza to‘rida gorizontal chiziqlari (20-rasm, b) quyidagicha nomlanadilar: 1-1- bel chizig‘i; 2-2- son chizig‘i; 3-3- qadam (dumba) chizig‘i; 5-5- shim etagi chizig‘i. Vertikal chiziq faqat birta I-I- shimning old va orqa bo‘laklarining o‘rta (buklanish) chizig‘i.

Sanoatda kiyimning taqribiy konstruksiyalash usullarini mukammallashtirish ustida tinimsiz tadqiqotlar olib boriladi.

1956-yilda SNIISHP modellar uylarining tajribasi asosida erkaklar libosini konstruksiyalash tipaviy uslubini ishlab chiqdi. Keyinchalik taqribiy uslubini mukammallashtirish ishlari 1966-1970-yillarda o‘tkazilgan ommaviy antropometrik tadqiqotlar

natijasida tuzilgan tipizatsiya asosida davom ettirilgan. Bu ishlar sirasiga 1960-1966-yillarda SNIISHP tomonidan tuzilgan kiyim konstruksiyalashning yagona uslubiga kiradi.



20-rasm. Belga oid kiyimlar detallari yoyilmasini aniqlovchi gorizonta va vertikal chiziqlarning bazis to‘ri: a) yubka; b) shim

Bu uslub avvalgilardan qomatlar tiplarini e’tiborga olganligi bilan ajralib turadi. 1979-1980-yillarda ayollar va erkaklar kiyimini konstruksiyalashning SNIISHP uslubi chiqdi, keyinchalik, 1980-1986-yillarda qator davlatlar kuchi bilan yaratilgan kiyim konstruksiyalashning yagona uslubi –YEMKO sanoatga tatbiq etildi.

Kiyim konstruksiyasining dastlabki chizmasi old va orqa bo‘laklar konstruksiyasini tuzishdan boshlanadi. Yeng va yoqa konstruksiyalarining sizmasi ularga muvofiq uchastkalarining shakli hamda kiyim razmeriga bog‘lab quriladi. Old va orqa bo‘laklar chizmasi bitta varaqda umumiy gorizonta chiziqlarda aks ettiriladi. Kiyim detallari old va orqa o‘tar chiziqlarga

nisbatan simmetrik joylashganligi tufayli chizmada old orqa bo'laklarning faqat yarmi ko'rinadi.

SNIISHP usuli bo'yicha kiyim konstruksiyasini qurish xususiyatlari. Odam tanasi tuzilishi haqidagi dastlabki ma'lumot 27 razmer qiymatlaridan, kiyim shakli haqida esa 20 ta qo'shimcha haqlardan iborat.

SNIISHP usuli bo'yicha konstruksiya asosi chizmalarini chizishni dastlabki hisoblashlardan boshlaydilar. Avvalo yeng kengligi hisoblanadi va uning asosida yengning boshqa parametrlari (yeng boshi balandligi V_{ok} , yeng boshi uzunligi D_{ok} , yeng o'mizi uzunligi D_{pr} , balandligi V_{pr} va kengligi Sh_{pr}), orqa Sh_{sp} va old Sh_p kengliklari, kiyim tukisligi uchun umumiy qo'shimcha haq miqdori P_g , sm:

$$Sh_{ruk} = O_p + P_{o.p}; V_{pr} = d_{B.p} P_{s.pr} + P_{p.p} + 1;$$

$$V_{ok} = V_{pr}(1+N) + P_{v.ok};$$

$$D_{ok} = 1,51(0,5Sh_r + V_{ok}); D_{pr} = D_{ok}/(1+N);$$

$$Sh_{pr} = (0,6...0,62) \cdot (D_{pr} - V_{pr}) - (P_{u.p} - P_{pl});$$

$$Sh_{sp} = Sh_s + Sh_{sh.sp} + P_{ur.sp} + (0,3...0,4);$$

$$Sh_p = Sh_g + (S_{g11} - S_{g1}) + P_{sh.p} + P_{ur.p};$$

$$P_g = (Sh_{sp} + Sh_p + Sh_{pr}) - S_{gSh}$$

YEMKO SEV usuli bo'yicha kiyim konstruksiyasini qurish xususiyatlari. YEMKO SEV usuli universal usul hisoblanib, erkaklar, ayollar va bolalar kiyimini konstruksiyalash uchun qo'llaniladi.

EMKO SEV usulining eng umumiy va universal qismi bo'lib asosiy konstruktiv kesmalar tizimi va ularni aniqlash usuli hisoblanadi. Tizim barcha kiyim konstruksiyasi turlarida takrorlanadigan kesmalardan iborat bo'lib, ular ikki qismga bo'linadilar (tananing yuqori va pastki qismlari uchun). Asosiy konstruktiv kesmalar tizimi moda, texnologiya va materiallar xossalaridan bog'liq emas.

Har bir hisoblash formulasiga uzining tartibli rakami berilgan va barcha kiyim turlarini konstruksiyalashning umumiy ketma-kengligi ishlab chiqarilgan.

Konstruktiv kesmalar o‘z ichiga razmer qiymatlarini va turli qo‘shimcha haqlarni oladilar. Konstruktiv kesmalarning umumiy ko‘rinishi quyidagicha:

$$AV = k_y T_y + a_y + P;$$

bu yerda: AV - konstruktiv kesma;

k_y - razmer qiymatini qismini aniqlovchi koeffisient;

T_u - razmer qiymatining tartibli raqami;

a_u - absolyut a‘zo;

P - barcha qo‘shimcha haqlarning summar miqdori.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimni konstruksiyalash usullari necha sinfga bo‘linadi?
2. Konstruksiyalash usullarini aytib bering.
3. Mulyaj usuli mohiyati nimadan iborat?
4. Yordamchi to‘r usuli mohiyati nimadan iborat?
5. Hisoblash - grafik usullari mohiyati nimadan iborat?
6. Bazis to‘rni qurish uchun qanday o‘lchamlar kerak?

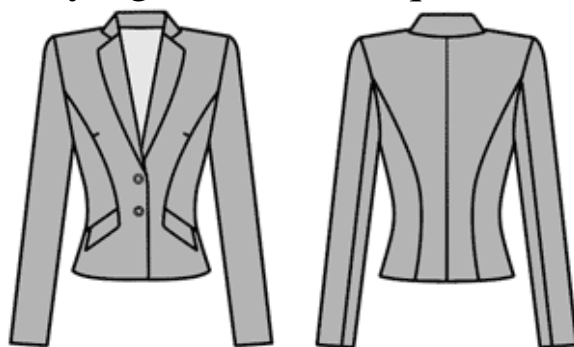
5-MAVZU. AYOLLAR ASTARLI JAKETI ASOS KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA CHIZISH

Reja:

1. Ayollar astarli jaketi asos chizmasini bazis to‘rini, asos konstruksiyasini qurish.
2. Bel chizig‘idagi vitachkalar yig‘indisini topish, taqsimlash va chizish.
3. Bo‘ksa chizig‘idagi kiyimning kengligini aniqlash va chizish

Tayanch iboralar: bazis to‘r, o‘lchamlar, qirqma, konstruktiv chiziqlar, o‘lchov belgilari, vitachka, konstruksiya asosi, bazali konstruksiya, model konstruksiyasi, yetakchi o‘lchamlar, o‘tqazma yeng, siluet, bichim.

Ayollar astarli jaketi konstruksiyasining asosi gavdaning o‘lcham belgilari aniqlanib, konstruktiv joylarning qo‘shimlari tanlab olingandan keyingina hisoblab quriladi.



21-rasm. Ayollar astarli jaketining eskizi.

Birinchi galda gavdaga yopishib yoki sal yopishib turadigan siluetli, o‘rta xajmli, o‘tqazma yengli jaket konstruksiyasi asosini qurish yaxshiroq. Keyin shu konstruksiya asosini turli model konstruksiyalari ishlab chiqish uchun bir necha marta ishlatish mumkin bo‘ladi.





22-rasm. Ayollar astarli jaketlarining zamonaviy modellari.

Konstruksiya asosini hisoblash, uni qurish uch bosqichdan iborat bo‘ladi:

- 1) konstruksiyaning bazis to‘rsi hisoblanadi va tuziladi;
- 2) konstruktiv nuqtalar va chiziqlarning joylari hisoblanadi;
- 3) konstruksiyaning vitochka va yon qirqimlarining tipovoy holatlari belgilanadi.

Ayollar jaketi konstruksiyasining asosi gavdaning o‘lcham belgilari aniqlanib, konstruktiv joylarning qo‘shimlari tanlab olingandan keyingina hisoblab tuziladi.

Birinchi galda gavdaga yopishib yoki sal yopishib turadigan siluetli, o‘rta hajmli, o‘tqazma yengli kiyim konstruksiyasi asosini tuzish yaxshiroq. Keyin shu konstruksiya asosini turli model’ konstruksiyalari ishlab chiqish uchun bir necha marta ishlatish mumkin bo‘ladi.

Konstruksiya asosini hisoblash, uni tuzish uch bosqichdan iborat bo‘ladi:

- 4) konstruksiyaning bazis to‘rsi hisoblanadi va tuziladi;
- 5) konstruktiv nuqtalar va chiziqlarning joylari hisoblanadi;
- 6) konstruksiyaning vitachka va yon qirqimlarining tipovoy holatlari belgilanadi.

Konstruksiya asosining bazis to'ri. Bazis to'ri kiyim konstruksiyasining bo'yi va eni bo'ylab asosiy o'lchamlarini belgilab beradi.

Yelka detallari konstruksiyasining asosiy chizmasi aholiga maishiy xizmat ko'rsatish muassasalarida qabul qilingan kiyim konstruksiyalash yagona metodining hisoblash formulalari va grafik usullari yordamida quriladi.

Ushbu metod yengil sanoatda qo'llanadigan yagona va umumiy metodikadan ayrim murakkab formulalarni soddalashtirilgani va almashtirilganligi bilan farqlanadi. Soddalashtirilgan formulalar ham umumiy formulalarning tuzilishi kabi figuraning o'lchamlari va to'kislik qo'shimchasidan iborat (23-rasm).

Konstruksiya chizmasi A_0 nuqtada to'g'ri burchak qurishdan boshlanadi. A_0 nuqtadan vertikal chiziq orqa bo'lagining o'rtasi hisoblansa, gorizontaal chiziq bo'ylab o'ng tomonga ko'krak chizig'i kengligiga, ya'ni S_{g3} o'lcham, ko'krak chizig'ida to'kislik qo'shimchasi P_g hamda orqa o'rta chiziq vertikalidan og'ishi, konstruksiyada qo'shilgan choklar kengligi, bo'rtma choklar vitachkalarini hisobga olgan P_r ga teng kesma A_0a_1 qo'yiladi:

$$A_0a_1 = S_{g3} + P_g + P_r.$$

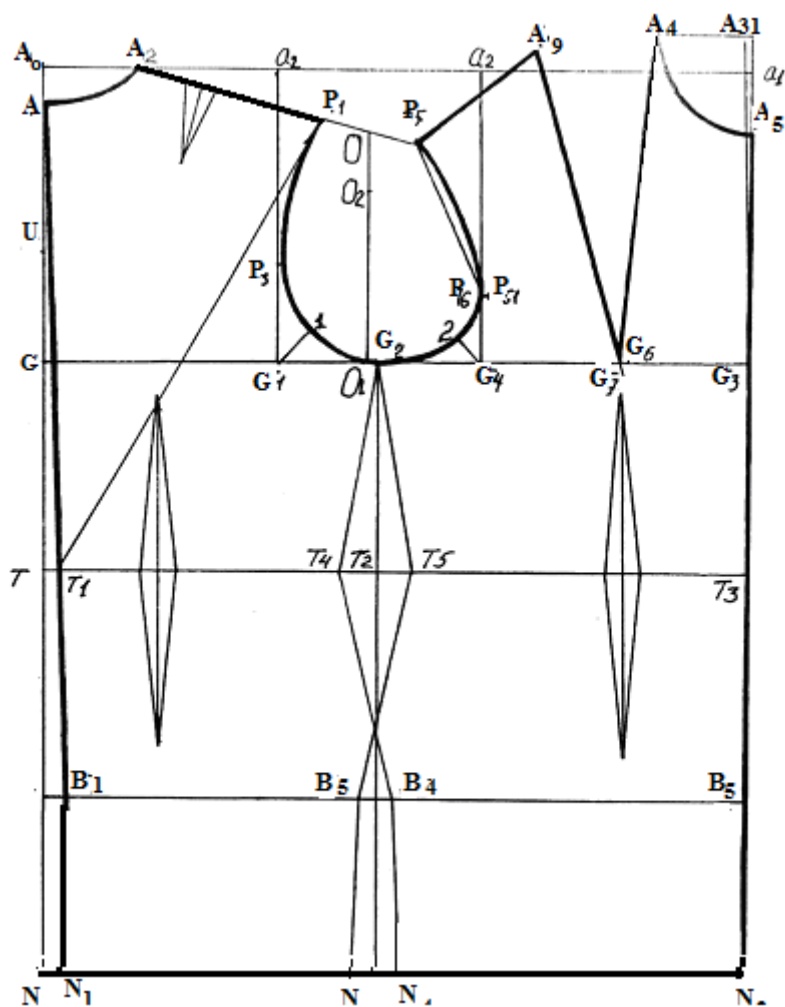
A_1 nuqtadan pastga shtkazilgan vertikal chiziq old tomonining o'rta chizig'i. A_0 nuqtadan o'ng tomonga A_0a_1 chiziq bo'ylab kesma A_0a qo'yiladi:

$$A_0a = SH_s + P_{sh.s} \text{ (o'ng tomonga).}$$

Ko'krak chizig'i old kengligi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$a_1a_2 = SH_{g1} + (S_{g2} - S_{g1}) + P_{sh.g}$$

Chap tomonga a_1 nuqtadan a_1a_2 kesma qo'yiladi.



23-rasm. Ayollar jaketi konstruksiya asosi chizmasi.

Chizma normal bo‘lmagan figuralarga qurilganda old bo‘lak kengligi ko‘krak bezlarining yeng bo‘rtib chiqqan nuqtalaridan o‘lchangan Sh_{g2} – ko‘krak kengligidan foydalanib hisoblanadi:

$$A_1 a_2 = SH_{g2} + P_{sh.g}$$

A_1 va a_2 nuqtalardan pastga o‘mizning aa_1 kengligini aniqlaydigan vertikal chiziqlar o‘tkaziladi.

O‘mizning kengligi minimal qiymatidan kam bo‘lmasligi kerak.

3-jadval

O‘mizning minimal kengligi, sm.

Kiyimning turi	44	46	48	50	52	54	56	58	60
----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Kiyim	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8
Jaket	11.7	12.3	12.9	13.5	14.1	14.7	13.3	15.9	16.5
Yengil pal'to	12.4	13	13.6	14.2	14.8	15.4	16	16.6	17.2

Vertikal chiziq bo‘ylab A_0 nuqtadan past tomonga kurraklar sathini aniqlaydigan $A_0 U$ kesma qo‘yiladi:

$$A_0 U = 0,4D_{t.s}$$

Orqa o‘miz kengligining chizig‘i (ko‘krak chizig‘i) – G nuqta quyidagi formula bo‘yicha aniqlanadi.

$$A_0 G = V_{pr.z} + P_{s.pr} + 0,5P_{d.t.s}$$

O‘ng tomonga G nuqtadan gorizental chiziq o‘tkaziladi. U , a_1 , a_2 , a nuqtalardan o‘tkazilgan chiziqlar bilan kesishgan nuqtalari G_1 , G_4 va G_3 deb belgilanadi.

Bel chizig‘ining boshi – T nuqta aniqlanadi.

A_0 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo‘ylab $A_0 T$ kesma qo‘yiladi:

$$A_0 T = D_{t.s} + P_{d.t.s}$$

Bel chizig‘ida bel chuqurligi katta bo‘lgan figuralarga bel chizig‘i aniqlanganda orqaning belgacha vertikal uzunligidan foydalaniladi.

T nuqtadan o‘ngga a_1 nuqtadan o‘tkazilgan vertikal bilan T_3 nuqtada kesishguncha gorizental o‘tkaziladi.

Bel chizig‘idagi T nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga bo‘ksa chizig‘ini aniqlaydigan TB kesma qo‘yiladi:

$$TB = 0,5D_{t.s} - 2$$

B nuqtadan o‘ng tomonga gorizental o‘tkaziladi. A_1 nuqtadan o‘tkazilgan vertikal bilan kesishgan nuqtasi B_3 belgilanadi.

T_3 nuqtadan past tomonga qorin va ko‘krak chiziqlarini bel chizig‘ining holatiga ta‘sirini hisobga olgan kesma qo‘yiladi. Bel chizig‘ining pasayishi $T_3 T_8$ ga teng bo‘ladi.

$T_3T_8=0$ – bel chizig‘idagi yaxlit bichilgan kiyimlar uchun;

$T_3T_8=0.5$ – bel chizig‘ida qirqilgan;

$T_3T_8=1 - 1.5$ – qorin va ko‘kragi katta figuralar uchun.

Old bo‘lak yoqa o‘zimizning yuqori nuqtasi aniqlanadi – A_3 nuqta:

$$T_3A_3=D_{tp}+P_{d.t.s}$$

A_3 nuqtadan chapga gorizontol o‘tkaziladi. Old bo‘lagi ikki detali kiyimlarga A_3 nuqtadan chapga qquyidagi kesma qo‘yiladi:

$A_3A_{31}=0,5$ sm – normal figuralar uchun

$A_3A_{31}=1 - 1,5$ sm – kekaygan figuralar uchun

$A_3A_{31}=0$ sm – bukchaygan figuralar uchun

A_{31} yoki A_3 nuqtadan chap tomonga va A_0 nuqtadan o‘ng tomonga yoqa o‘mizining yuqori nuqtasini (o‘miz kengligini) aniqlaydigan kesmalar qo‘yiladi:

Orqada – A_0A_2 ;

Old bo‘lakda – $A_3(A_{31})A_4$;

$$A_0A_2 = A_3A_4 = S_{sh}/3 + P_{sh.gop.}$$

Orqa yoqa o‘mizining chuqurligi $A_0A(A_2A_1)$ A_0 nuqtadan vertikal bo‘yicha pastga qo‘yiladi:

$$A_0A = A_0A_2/3 + P_{v.g.s.}$$

Bu erda, A_0A_2 orqa o‘rta chok vitachkasi hisobga olinmagan holda (agar konstruksiya vitachkali bo‘lsa).

Old yoqa o‘mizining chuqurligi o‘rta hisobda kengligidan 1sm ga kattaroq.

$$A_{31}(A_3)A_5 = A_{31}(A_3)A_4 + 1sm$$

Orqaning o‘rta qizig‘i bel chizig‘idan figura tipiga va siluetga bog‘liq holda 1-2.5 sm ga og‘dirib o‘tkaziladi (4-jadval).

4-jadval

Ort o‘rta chizig‘ining bel chizig‘idan og‘ish qiymati

Siluet	TT – og‘ish qiymati			
	O‘rta chokli orqa		O‘rta chokli orqa	
	vitachkali	vitachkasiz	vitachkali	vitachkasiz
To‘g‘ri	-	1	-	1.5
Sal yopishgan	1	1.5	1.5	2.0
Yopishgan	1.5	-	2.0	-

$$TT_1 = 1 - 2,5sm$$

Kiyim uzunligi orqa o‘rta chiziq bo‘ylab A yoki T nuqtadan qo‘yiladi:

$$AN = D_i + P_{d.t.s.} + P_{ur}$$

bunda P_{ur} – ishlov berishga qo‘shimcha.

Orqa og‘ish o‘rta chizig‘ining o‘miz chuqurligi, bel, bo‘ksa va etak chiziqlari bilan kesishgan nuqtalari G, T_1 , B_1, N_1 belgilanadi.

Orqa bo‘lak yelka chizig‘ining uchi P_1 nuqta ikki yoy kesishgan nuqtasi: A_2 nuqtadan o‘tkazilgan yoy radiusi $R_1 = SH_p + vitachka$ va $T_1(T)$ nuqtadan o‘tkazilgan yoy radiusi $R_2 = V_{pk} + P_{d.t.s.} + P_{1.pr.}$

$$R_1 = A_2 P_1 = SH_r + vitachka \text{ (yoki kirishtirish haqi);}$$

$$R_2 = T_1 P_1 = V_{pk} + P_{d.t.s.} + P_{1.pr.}$$

bunda, $P_{1.pr.}$ – yelka yostiqtasining qalinligi

Uyelka chizig‘i $A_2 P_1$ nuqtalarni birlashtirgan to‘g‘ri chiziq. P_1 nuqtadan vertikal chiziq AG_1 ga perpendikulyar tushirib P_2 nuqta olinadi. Kuraklar vitachkasi A_2 nuqtadan yelka chizig‘ida $(0.25 - 0.5) SH_p$ masofada boshlanadi.

Bukchaygan figura uchun mo‘ljallangan konstruksiyada vitachka yelka qirqimining o‘rtasiga yaqinroq joylashtiriladi;

agar figuraning orqasi keng, yelkasi tor bo'lsa ikkita vitachka maqsadga mos keladi - yelka chizig'i bilan yoqa o'mizida.

Vitachkani qurish uchun kurraklar chiqqan nuqtasi aniqlanadi. Bu nuqtalar UI masofada joylashgan .

$$UI=0.4SH_s$$

Nuqta boshqacha joylashishi ham mumkin. Vitachka yo'nalishi kiyim shakli bilan bog'lanadi. Vitachka ko'proq orqa o'rta chiziqqa paralleldir. Vitachka kengligi odam qomatiga va material tuzilishiga bog'liq (5-jadval).

5-jadval

Yelka vitachkasining kengligi

Qomat	Gazlamaning tuzilishi	
	Yumshoq	Qattiq-quruq
Kekkaygan	1.5-2	1-1.5
Normal	2-2.5	1.5-2.0
Bukchaygan	2.5-3.0	2.0-2.5

Vitachka uzunligi 7 – 8 sm. Vitachkaning uchlari yelka chizig'ida tenglashtiriladi. O'miz chizig'ini qurish uchun qator yordamchi $P_3, 1, G_2$ nuqtalar aniqlanadi.

P_3 nazorat nuqtasi G_1P_3 kesma yordamida aniqlanadi:

$$G_1P_3=G_2U_1/3+2sm$$

Aniqlangan kesma G_1 nuqtadan tepaga qo'yiladi va P_3 nuqta hosil bo'ladi. Burchak $P_3G_1G_4$ bissektrisasida G_1l kesma o'lchab qo'yiladi:

$$G_1l=0.2SH_{pr}+(0.3 - 0.7)sm,$$

bunda, SH_{pr} – o'miz kengligi G_1G_4

Orqa bo'lagining o'miz chizig'i $P_1, P_3, 1, G_2$ nuqtalarni ravon birlashtirib quriladi.

Old bo'lak chizmasida ko'krak markazining nuqtasi aniqlanadi. G_3 nuqtadan chapga G_3G_6 kesma qo'yiladi:

$$G_3G_6 = S_g + (0.5 - 1) \text{ sm yoki } G_3G_6 = G_3G_4 / 2 - 1 \text{ sm.}$$

G_6 nuqtadan pastga va tepaga vertikal o'tkaziladi. Bel chizig'i bilan kesishgan nuqta $T_6(T_{60})$ belgilanadi.

Ko'krak vitachkasini qurish uchun markaz sifatida A_4 nuqtadan V_g - ko'krak balandligi o'lchamga teng bo'lgan radius yordamida yoy o'tkaziladi. G_6 nuqtadan o'tkazilgan vertikal bilan kesishgan nuqta G_7 belgilanadi.

$$\text{Bu nuqta vitachkaning uchidir. } A_4G_7 = V_g.$$

G_7 nuqtadan markaz sifatida G_7A_4 radiusli chap tomonga yoy o'tkaziladi va unda ko'krak vitachkasining kengligiga teng kesma o'lchab qo'yiladi.

$$A_4A_9 = 2(S_{g2} - S_{g1}) + (0-2) \text{ sm}$$

Tana tuzilishi normaldan og'gan figuralar uchun vitachka kengligi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi.

$$A_4A_9 = 2(SH_{g2} - SH_{g1}) + (0-2) \text{ sm}$$

A_4 , G_7 , A_9 nuqtalarni birlashtirib ko'krak vitachkasi quriladi. Vitachaning kengligi 18 sm dan oshgan holda uni ikkiga bo'lib detalning har xil qirqimlaridan markaz tomonga yo'naltiriladi.

Kiyimning shakli model bo'yicha ko'krak sohasida yumshoq, yassiroq bo'lsa, ko'krak vitachkasining enini ko'krak chizig'ida kiyimning hajmiga bog'liq holda - 1 - 3 sm ga kamaytirish mumkin. O'miz balandligini aniqlash uchun G_4 nuqtadan G_4P_4 kesma qo'yiladi.

$$G_4P_4 = G_1P_2 - 1 \text{ sm}$$

Kekkaygan va bukchaygan figuralar uchun old bo'lakning o'miz balandligini aniqlash maqsadida old yelka qiya balandligi V_{pk} o'lchamidan foydalaniladi.

To'g'ri chiziq bo'yicha G_4 nuqtadan tepaga G_4P_6 kesma qo'yiladi.

$$G_4P_6 = G_4P_4 / 3$$

O'ng tomonga P_6 nuqtadan gorizontal o'tkaziladigan va unda $P_6P_{60} = 0.6$ sm kesma qo'yiladi.

P_4 nuqtadan chap tomonga P_{60} markazdan $P_{60}P_4$ radiusli yoy o'tkaziladi. A_9 nuqtadan SH_p yelka kengligiga teng radius bilan o'tkazilgan yoy avvalgi yoy bilan P_5 nuqtada kesishadi.

Normaldan og'gan figuralar uchun P_5 nuqtaning to'g'riligi A_9 nuqtadan yelka kengligiga teng radius bilan va G_7 nuqtadan yoylar kesishgan nuqtasi yordamida aniqlanadi.

$$G_7P_5 = V_{ppk};$$

$$A_9P_5 = SH_p.$$

P_5 nuqta A_9 nuqta bilan birlashtirib old bo'lakning yelka chizig'i hosil qilinadi.

$G_2G_4P_6$ burchak bissektrisasida G_42 kesma qo'yiladi:

$$G_42 = 0.2 SH_{pr}$$

P_5 va P_6 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. P_5P_6 kesma 3 nuqta orqali ikkiga bo'linadi. 3 nuqtadan perpendikulyar bo'yicha 3 – 4 kesma qo'yiladi. 3 – 4 = 1 sm. Old o'miz chizig'i P_5 , 4, P_6 , 2, G_2 nuqtalardan o'tkaziladi. O'miz boshqacha shaklga ega bo'lishi mumkin. U kiyimning shakli, bichimi va hajmiga bog'liq.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimning konstruksiyalashning qanday usullari mavjud?
2. Konstruksiya asosining bazis turi deb nimaga aytiladi?
3. Bazis to'rni qurish uchun qanday o'lchamlar kerak?
4. Ayollar jaketini konstruktiv chiziqlarini tuzishda qaysi o'lcham belgilari hisoblanadi?
5. Ko'krak vitachkasining kengligini topish uchun qaysi nuqtalardan foydalaniladi?
6. Ko'krak vitachkasining uzunligi qanchaga teng ?

6-MAVZU. AYOLLAR JAKETI UCHUN BIR VA IKKI CHOKLI YENGLAR KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA CHIZISH

Reja:

1. Yeng chizmasini hisoblash va chizish uchun o'lchovlar, ko'shimchalarni tanlash.

2. Bir chokli yengni hisoblash va qurish.

3. Ikki chokli yengni hisoblash va qurish.

Tayanch iboralar: yeng eskizi, yeng chizmasi, o'lchovlar, ko'shimchalar, yeng qiyamasi, yeng o'mizi, bog'liqlik, Ikki chokli yeng, model eskizi, yeng chizmasi, klassik, yassi, hajmli.

Yenglar ham modaga qarab o'zgarib turadi. Masalan, kichik yenglar rusum bo'lganda o'tqazma yeng ko'proq tarqalgan edi. Yaxlit bichilgan yengli, reglan, sorochkabop bichimlarning turli variantlari tarqalishi erkin shaklli kiyimlarning paydo bo'lishi bilan bog'liq. Yengning qiyamasi va yelkaning hajmi suluetning modaga mosligini aniqlaydigan elementlardir. Shu bilan bir vaqtda butun uzunligi bo'yicha yengning shakli ham muhim ahamiyatga ega.

Yeng shaklini hosil qilishda amalda konstruksiyaning barcha chiziqlari qatnashadi: qiyama chizig'i, markaziy o'qi, tirsak va old chiziqlari, yeng uchi. Yeng qiyamasining chizig'i uning shaklini hosil qiladi: klassik, yassi va hajmli shakllar.

Qiyamaning klassik shakli modaga bog'liq holda quyidagi: yeng qiyamasi ko'proq yoki kamroq kirishtirib o'tqazilishi, uning o'zgacha joylashib ko'tarilgan qiyamaga aniq ifodalangan ko'rinish bag'ishlashi yoki qiyamaning o'tkir yoki dumaloq shaklida yelkadan yengga ravon o'tishi kabi o'ziga xos konstruktiv xususiyatlarga ega.

Yeng qiyamasining yassi shakli qo‘llar erkin harakatini ta’minlash maqsadida o‘mizning old va orqa qismida joylashgan minimal kirishtirish haqi bilan yelkadan yengga ravon o‘tadigan chizig‘i bilan tavsiflanadi.

Yeng qiyamasining balandligiga va yelka chizig‘ining uzunliga bog‘liq holda yelkadan tik tushgan va yelkadan qiya tushgan yeng turlari mavjud. Tik tushgan yenglar qiyamasi markaziy chok kiritilgan bir chokli klassik yeng konstruksiyasida quriladi. Qiya tushgan yenglarning qiyamasi yarim reglan konstruksiyasida qiyama balandligini 0.75 – 1 sm ga rasaytirib quriladi. Yassi qiyama kichik hajmli ko‘rinishga ega.

Yengning hajmli qiyamasida yelkadan yengga o‘tish chizig‘i aniq ifodalangan. Yeng qiyamasining yuqori qismi vitochka, burma, qirqimlar orqali o‘mizga ko‘proq kirishtiriladi.

Yengning yuqori qismi klassik shaklidagi bir chokli yoki ikki chokli yeng konstruksiyasi mulyaj usuli orqali quriladi. Qiyamaning to‘lgan shakli tik tushgan hajmli yeng ko‘rinishini beradi.

Yeng qiyamasi bo‘ylab taxlama, vitochka yoki serburma olish uchun asosiy konstruksiyada qiyama chizig‘idan istalgan yo‘nalishda qirqimlar qilib, bo‘laklari kerakli darajada suriladi. Vitochkalar soni toq bo‘lgan holda bittasi qiyamaning yuqori kertimida, yelka chizig‘iga taqab belgilanadi, qolganlari esa undan bir xil masofada joylashtiriladi. Juft vitochkalar yelka chizig‘iga nisbatan bir maromda taqsimlanadi. Hajmli yeng loyihalanganda yelka chizig‘i, odatda, 3 – 4 sm gacha kaltalashtiriladi.

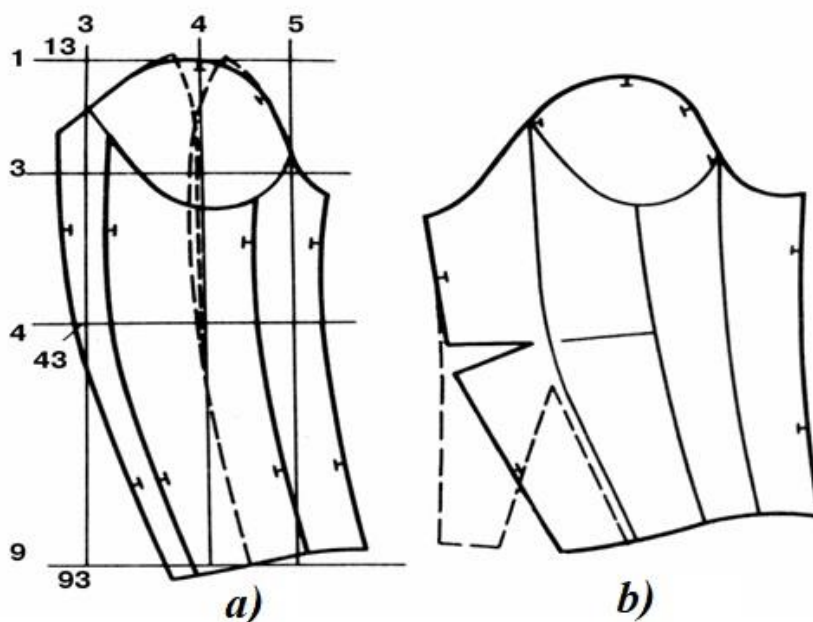
Past qiyamali yengning shakli va hajmi konstruktiv choklar soniga, ularning joylanishiga va shakliga bog‘liq. O‘rtacha hajmli, qo‘lning shaklini takrorlaydigan yeng ikki chokli yengning tuzilishi bo‘yicha quriladi. Kichik hajmli yeng

tirsak chizig'ida ko'proq (1.8 sm gacha) egilgan. Bir chokli yenglar uchida markaziy chiziq 1.5 sm ga og'adi. Tirsak vitochkasi uchida dazmollash ishlarini osonlashtirish maqsadida ikkiga bo'linadi.

To'g'ri yeng bir chokli yoki markaziy chokli yeng konstruksiyasida quriladi. O'nga to'g'ri old va tirsak o'tar chiziqlar xosdir. Old va tirsak qirqimlari ham to'g'ri chiziqdir. Uchi qirqma qaytarmali yenglarda tirsakda hajmini kattalashtirish uchun tirsak qirqimi 0.5 – 1.0 sm gacha botiqroq o'tqaziladi. Yeng uchi bir oz qiyaroq bichiladi.

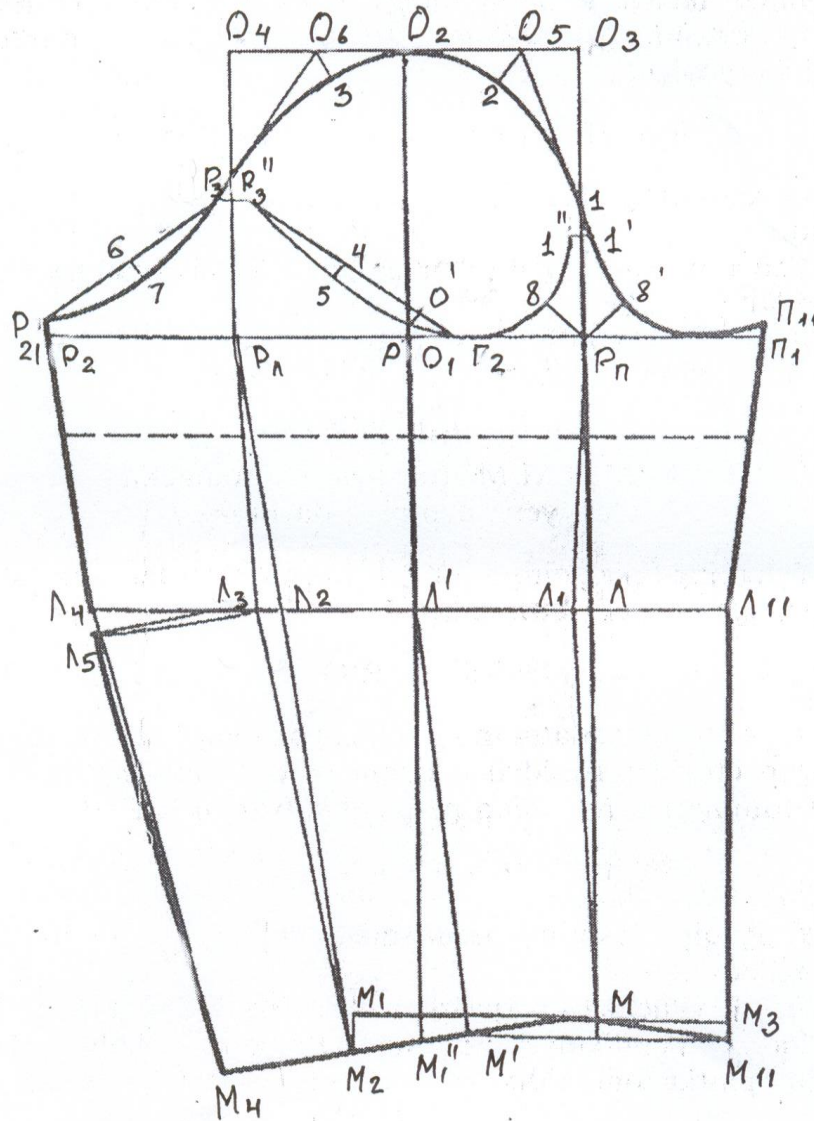
O'tqazma yenglar shakli va tashqi ko'rinishining tasnifi.

O'tqazma yenglar shakli va tarkibiy qismlari bo'yicha farqlanadi. Keng tarqalgan o'tkazma tipaviy yeng (24, a, b - rasmlar) odam qo'lining statik holatidagi shaklini takrorlaydi: old o'tar chizig'i - botiqroq, tirsak o'tar chizig'i esa - chiqqanroq. Old o'tar chiziqning botiqligi 0,5 dan 1,5 sm gacha loyihalanadi. To'g'ri yengda o'tar chiziqlarning shakli ham to'g'ri bo'ladi.



24-rasm. Bir chokli yeng detallarining sxemasi.

SNIISHP usuli bo'yicha bir chokli yenglarni konstruksiyalash xususiyatlari. Bir chokli yengda chok O_1 - yeng o'rtasining nuqtasidan yoki old o'tar chiziq tomonga 1 – 2 surilib o'tishi mumkin (25 -rasm).



25-rasm. Bir chokli yengning konstruksiya chizmasi.

$$R_p R' = R_p R_1 / 2 - (0 - 2) \text{ sm};$$

$$L_1 L' = L_1 L_3 / 2 - (0 - 2) \text{ sm};$$

$$M M' = M M_2 / 2 - (0 - 2) \text{ sm}.$$

Ba'zida chok old o'tar chiziqdan 4 sm gacha masofada o'tishi mumkin.

$$R_p R = L_1 L = M M = 4 \text{ sm}$$

Chok holati aniqlangandan o'ng yengning ostki qismi old va tirsak chiziq'larga nisbatan yoyiladi. Bu maqsadda old o'tar chiziqdan o'ngga quyidagi kesmalar qo'yiladi:

$$R_p R_1 = R_p R' \text{ (o'ngga);}$$

$$L_1 L_{11} = L_1 L' \text{ (o'ngga);}$$

$$M M_{11} = M M' \text{ (M nuqtadan o'ngga o'tkazilgan gorizontalda).}$$

Yengning old qirgimi R_1 , L_{11} , M_{11} nuqtalardan o'tib, R_1 nuqtadan tepaga RO masofaga R_{11} nuqttagacha ko'tariladi.

Qiyamaning pastki 1, 8, R_{11} nuqtalardan o'tkaziladi.

Yengning chizmasi tirsak o'tar chizig'iga nisbatan ham xuddi shunday yoyiladi:

$$R_1 R_2 = R_1 R \text{ (chapga);}$$

$$L_3 L_4 = L_3 L \text{ (chapga);}$$

$M_2 M_4 = M_2 M$ (chapga M_2 nuqtadan o'tib yeng uchining davomida).

Yengning tirsak qirgimi $R_2 L_4 M_4$ nuqtalardan o'tkazib R_{21} nuqttagacha davom ettiriladi:

$$R_2 R'_{21} = RO.$$

R_3 va R_{21} nuqtalarni to'g'ri chiziq birlashtiriladi, hosil bo'lgan chiziq o'rtasidan 6 nuqta yordamida teng bo'linadi. Past tomonga 6 nuqtadan perpendikulyar tushiriladi:

$$6 - 7 = 4 - 5.$$

Yeng qiyamasining pastki qismi R_3 , 7, R_{21} nuqtalardan o'tkaziladi.

Tirsak vitochkasini qurish maqsadida L_3 nuqtadan $L_3 M_2$ chiziqqa perpendikulyar vitochkaning pastki tomonidir:

$$L_3 L_4 = L_3 L'_5 \text{ (chapga).}$$

L_5 va M_4 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. Yengning tirsak o'tar chizig'i ravon bo'lishi va vitochka ko'rinmasligi uchun uning kengligi bog'liq holda uchi o'tar

chiziqqa 1 – 3 sm gacha yetkazilmaydi. Agar yengning tepa va pastki qismlarida kengligi katta qiymatga farqlansa, vitochka kattalashadi. Uni qisqartirish maqsadida tirsak chokida kirishtiriladi yoki ikkita vitochka solinadi.

To'g'ri yenglarda (25-rasm) R_1 va R_2 nuqtalar old va tirsak o'tar chiziqlarning yuqori nuqtalaridir. Bunday yenglar yoyilgan holda quriladi, ya'ni

$$R_1R_2=O_p+P_{o.r};$$

$$R_2R_1=R_1O_1=O_1R_p=R_pR_1.$$

Old va tirsak yirqimlarining chiziqlari R_1 , R_p , R_1 , R_2 nuqtalardan past tomonga vertikal o'tkaziladi. Qiyamasi avvalgi yeng qiyamasiga o'xshash chiziladi. Yeng uchi old va tirsak o'tar chiziqlarida 1.5 sm ga egiltirib o'tkaziladi.

O'mizga o'tkazma ikki chokli yengning konstruksiya chizmasini qurish. Buyumda yengning old va orqa konturlari **o'tar chiziqlar** deyiladi. Ular qo'l tashqi va ichki tomonlarining shartli chegarasidek ko'rinadi. Sifatli tayyor kiyimda yengning o'tar chiziqlari tepa qismda qiyama bilan ravon tutashadi. Konstruksiyada o'tar chiziqlar **buklanish chiziqlari** deb ataladi.

Tabiiy tushirilgan qo'llarning statik holatida ularning sirtqi yuzasi juda silliq, shu bilan birga kiyimga urinadigan yengning ichki tomonlari ham silliq va haltimsiz bo'lishi zarur.

Tirsak chizig'ining shakli tirsak sathida va tirsak uchida yeng kengliklarining nisbatlariga bog'liq. Tirsak chizig'ida yeng odatda sal torayadi, lekin uchiga borib ko'proq toraytiriladi, natijada klassik uslubdagi o'tqazma yengning shakli bo'rtgan holatda ko'rinadi. Yeng uchidagi erkinlik qo'lning orqa konturida joylashadi. Amaliyotda ayni orqa buklanish chizig'i hisobiga konstruksiya o'zgartirilib, yeng toraytiriladi yoki kengaytiriladi.

Yeng uchi yon tomondan to'g'ri chiziqdek ko'zga tashlanadi. Ammo konstruksiyada faqat keng yengning uchi gorizontal bo'lishi mumkin. Tor yenglarning uchi qiyaroq bo'lib tirsak chizig'iga to'g'ri burchak ostida yo'nalgan. Yeng uchi toraygan sari qiyaligi ham oshaveradi.

Yeng qiyamasining sathi hajmiga qaramasdan silliq bo'lishi kerak. Klassik uslubdagi yengni qiyamasi bo'ylab kirishtir-masdan o'mizga o'tkazish mumkin emas. Ayni shu kirishtirish haqi yeng qiyamasining ham hajmini, ham shaklini ifodalaydi.

Yeng qiyamasining shakliga uning hajmiylik darajasini ifodalaydigan, keng miqyosda tebranadigan o'zgaruvchanlik xususiyati xosdir. Klassik uslubdagi yostiqlik yenglarda yelkadan yengga o'tish chizig'i aniq ko'rinib turadi. Kengay-tirilgan qiyama yelkadan balandroq ko'rinadi.

Yenglar kenglik jihatiga ko'ra tor, normal, keng va kengaytirilgan bo'lishi mumkin. Tor va normal yenglar kons-truksiyasi hisoblash va qurish orqali tuziladi. Kengaytirilgan yenglar konstruksiyasi tipaviy yenglar asosida modellash usullari orqali olinadi.

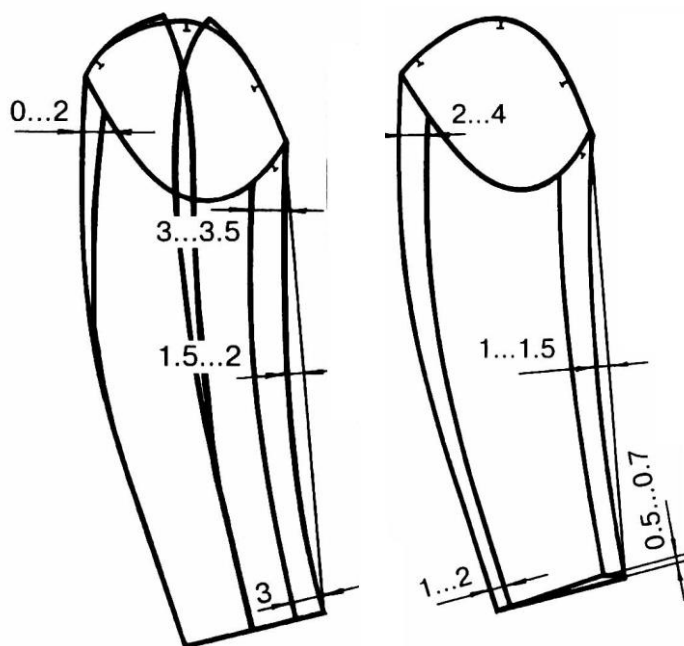
Keng yenglarning qiyamasi odatda tipaviyga nisbatan pastroq loyihalanadi. Bunday yengda, qo'llar tushirilgan holatda qiyama bo'ylab bo'sh qiya taxlamalar yoki o'miz osti ko'ndalang taxlamalari hosil bo'ladi. Past qiyamali kalta yengning tashqi tomoni qo'lga nisbatan ko'tarilib turadi, ostki qismi esa qo'lga yopishib turadi.

Yeng choklarining soni va joylanishi uning shakliga va model ko'rinishiga bog'liq. Ustki va ostki ikki chokli yengda tirsak va old choklar loyihalanadi (26-rasm).

Ikki chokli yenglarda ustki va ostki choklar mavjud (26-rasm). Yengning ostki tomonida joylashgan ostki va old choklar qo'llar tushirilgan holatda ko'zga ko'rinmaydi. Tirsak choki

ayollar assortimentida ko‘zga tashlanmasdan konstruktiv rol bajaradi, erkaklar assortimentida u ayni vazifa bilan birga dekorativ funksiyani ham bajaradi. Tirsak choki yuqori nuqtada yon chok bilan ustma-ust tushib, pastki uchida shlistaga o‘tadi. Bunday yengda tirsak chokining uchi tirsak o‘tar chizig‘i bilan ustma-ust tushadi. Tepada tirsak o‘tar qismining kengligi 0 dan 2 sm gacha bo‘ladi. Ustki chok ham konstruktiv, ham dekorativ rol bajaradi. Uchi tomonga toraygan bitta detaldan iborat bo‘lgan yeng tirsakda vitochkali va ostki chokli loyihalaniadi (26, b - rasm). Bir chokli klassik uslubdagi yengda vitochkaning zaruriyati yengning shakliga va razmerlariga bog‘liq. Agar tirsakning o‘tar chizig‘i to‘g‘ri chiziq shaklida loyihalansa, yengning foydalanishga noqulay bo‘lishi tabiiy.

26-rasmda ikki chokli yeng yig‘ilgan holda keltirilgan. Yengning bunday chizmasi **tashqi ko‘rinishi shabloni** deyiladi. Ikki chokli yengda bitta chok tirsak chizig‘idan o‘tadi, ikkinchisi esa old o‘tar chiziqqa yaqin joylashgan bo‘lib (2,5 – 4 sm) qo‘llar tushirilgan holatida ko‘rinmaydi.



26-rasm. Ayollar kiyimi ikki chokli yenglarining yig‘ilgan holda ko‘rinishi.

Ikki chokli yenglar shakli va o'lchamlari o'miz parametrlari bilan uzviy bog'langan. O'lchamlari juda kichik yoki ortiqcha katta bo'lgan o'mizda sifatli klassik uslubdagi yeng konstruksiyasini qurib bo'lmaydi. Turli kiyimlar o'mizining minimal qiymatlari 6-jadvalda keltirilgan.

6-jadval

O'mizga o'tqazma yenglar konstruksiyasiga mos o'mizlarning minimal qiymatlari, sm

Kiyimlar turi	O'mizning minimal kengligi $Sh_{pr.min,sm}$	
	Ayollar (96-razmer)	Erkaklar (100- razmer)
Ko'ylak	12...12,5	-
Jaket, pidjak	12,5...13,0	15,5-16
Palto (bahorgi)	13...13,5	16-17
Palto (qishki)	14...15	17-18

Shunday qilib, yengning asosiy sifat ko'rsatkichi, uning estetik ko'rinishi tayyor buyumda yeng qiyamasi balandligining o'miz balandligiga mos kelishi bilan baholanadi. Yenglarni konstruksiyalashda quyidagi dastlabki ma'lumotlardan foydalaniladi: tipaviy qomat o'lchamlari, asosiy detallar chizmasidan (Sh_{pr} , V_{pr} , D_{pr}) foydalangan holda yoki modelga ko'ra tayyor yengning o'lchamlari: yeng uchining kengligi - Sh_{ruk} , tipaviy uzunliklar shkalasidan olingan yeng uzunligi D_{ruk} , kiyim erkinligi uchun qo'shimchalar qiymati (7-jadval).

Yeng konstruksiyasini tuzishda quyidagi qo'shimchalar ishlatiladi:

yelka aylanasiga P_{28} (P_{op}), bilak aylanasiga P_{29} ($P_{o.zap}$), o'miz kengligiga P_{57} (P_{pr}), o'miz chuqurligiga P_{69} ($P_{s.pr}$), qiyama yeng bilan biriktirilgan chokni egib o'tishga P_{og} ($P_{v.ok}$) hamda o'miz bo'ylab uning har bir santimetriga yeng qiyamasining kirishtirish haqi N , ishlov berishga texnologik qo'shimcha P_u

(U_r). Qo‘shimchalar qiymati moda yo‘nalishiga qarab mavjud tavsiyalardan olinadi.

7-jadval

O‘tqazma yenglarni konstruksiyalash uchun dastlabki ma’lumotlar.

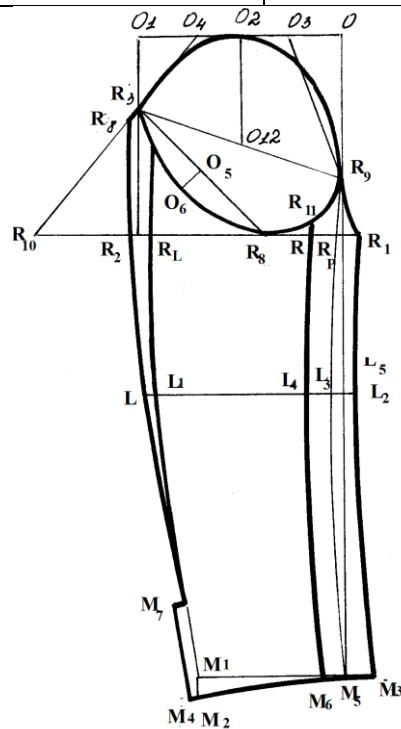
Figura o‘lchamlari	Tayyor buyum o‘lchamlari	
	Nomi	Belgilanishi
$T_{32} (T_{62})$	Yeng uchining kengligi	$Sh_{r.vn}$
$T_{33} (T_{63})$	Yeng uzunligi	D_{ruk}
T_{28}	O‘miz kengligi	Sh_{pr}
T_{29}	O‘miz balandligi	V_{pr}
T_{57}	O‘miz chizig‘ining uzunligi	D_{pr}
$T_{69} (T_5 - T_{11})$	Yelka yostiqchasining qalinligi	$t_{p.p}$
	Materiallar paketini qalinligi	t_p

8-jadval

O‘mizga o‘tkazma ikki chokli yengning konstruksiya chizmasining hisobi.

T/r	Konstru k-tiv kesma	Hisoblash formulasi	Hisob	Natija, sm
1	OM1	Dr.zap -1,5+Pur	65-1,5+1	64,5
2	OL1	Dr.lok +Pv ok +Pp.l	34+1,2+1	36,2
3	OR	$Vok=Vpr(1+Nlos)$	18,3 (1+0,1)	20,1
4	001	0,5 Shr	0,5 x 41,5	20,7
5	L1L2	0,5 Shr - (0,5-1)	0,5x41,5-0,6	20,1
6	M1Mo M1 M3	0,5 Shrn	0,5x30	15
7	MoM2	2	2	2
8	O1O2	0,5(0,5Shr-2)	0,5x(0,5x 41,5-2)	9,4
9	O2O3=O 2O4	0,5 O1 O2	0,5 x9,4	4,7

10	O2O12	0,5(Vok P ok)	0,5x(21,1+1,2)	11,1
11	RG22	0,5Shpr	0,5 x15,2	7,6
12	R1,G23	Shr:4	41,5/4	10,4
13	G22O8	0,5xG22R3	0,5x18,5	9,5
14	O5O6	2,5	2,5	2,5
15	L1L11	1...1,5	1,5	1,5
16	RPR51	2,5	2,5	2,5
17	RP R1	2,5	2,5	2,5
18	L1L4	2,5	2,5	2,5
19	L5 L3	2,5	2,5	2,5
20	M1 M4	2,5	2,5	2,5
21	M1M	2,5	2,5	2,5
22	R8 R41	1	1	1
23	R8R7	1	1	1
24	R1R9	1	1	1
25	R1R10	1	1	1
26	L2L6	0,5	0,5	0,5
27	L2L5	0,5	0,5	0,5



27-rasm. O‘mizga o‘tkazma ikki chokli yeng konstruksiya chizmasi

NAZORAT SAVOLLARI

1. SNIISHP metodikasining xususiyatlari nimalardan iborat?
2. EMKO metodikasining qanday yutuqlarini bilasiz?
3. Yenglarning qanday bichimlarini bilasiz?
4. Qanday yeng klassik shakldagi o'tqazma yeng hisoblanadi?
5. Yeng qiyamasining balandligi qanday aniqlanadi?
6. O'miz sathidagi yeng kengligiga yeng qiyamasining kirishtirish haqi qanday ta'sir ko'rsatadi?
7. Yeng qiyamasining uzunligi bilan yeng o'mizining uzunligi orasida qanday bog'lanish bor?
8. Yengning tipaviy konstruksiyasiga qanday talablar qo'yiladi?
9. Yeng konstruksiyasini tuzish uchun qanday ma'lumotlar kerak?
10. Yeng qanday ketma-ketlikda quriladi?

7-MAVZU. AYOLLAR JAKETINI MODELLASHTIRISH

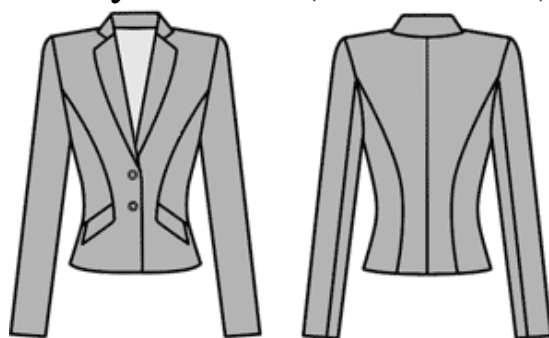
Reja:

1. Modelning eskizi, ayollar jaketi asos konstruksiyasiga o'zgartirish chiziqlarini kiritish.
2. Jaket asosiy va mayda detallarini hosil qilish.

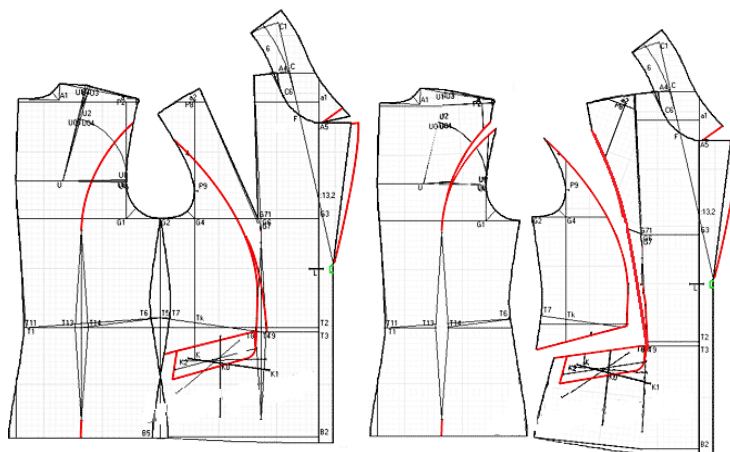
Tayanch iboralar: model eskizi, model xususiyatlari, moda yo'nalishi, latskanlar, bortlar, cho'ntaklar, rel'yef choklari, tugma, izma, model konstruksiyasi.

Konstruksiya baza asosiga model xususiyatlarini qo'chirish. Kiyim konstruksiyasining moda yo'nalishiga mos bo'lganiga latskanlar, bortlar, cho'ntaklar kabi model xususiyatlarini baza asosga o'tkazish katta ahamiyatga egadir.

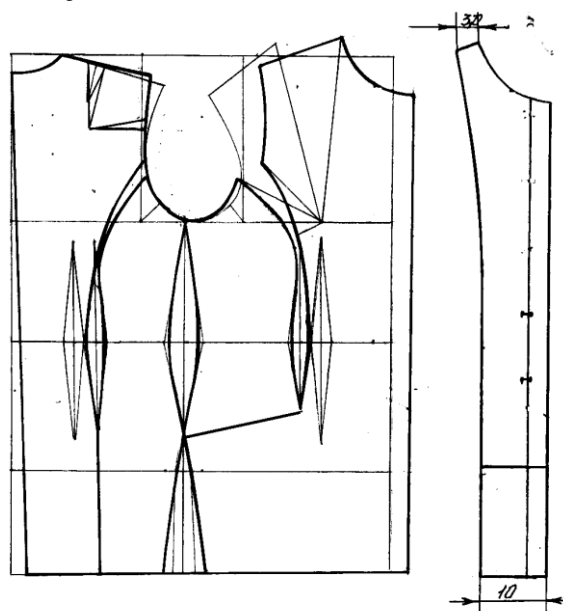
Model xususiyatlarining konturlarini chizmaga o‘tkazish davrida masshtabli o‘tishdan foydalanadi (28-30-rasm).



28-rasm. Ayollar astarli jaketi eskizi



29-rasm. Ayollar jaketi konstruksiyasiga model xususiyatlarini ko‘chirish sxemasi.



30-rasm. Ayollar jaketi konstruksiyasiga model xususiyatlarini ko‘chirish.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimni konstruksiyalash usullari necha sinfga bo'linadi?
2. Konstruksiya baza asosiga model xususiyatlari nima asosida qo'chiriladi?
3. Kiyimni modellashda moda yo'nalishi e'tiborga olinadimi?
4. Model xususiyatlariga nimalar kiradi?
5. Model xususiyatlarining chizmaga o'tkazish davrida masshtabli o'tishdan foydalanadimi?

8-MAVZU. AYOLLAR JAKETINI ASOSIY VA HOSILA ANDOZALARINI TAYYORLASH

Reja:

1. Model eskiziga asosan ayollar jaketi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash.
2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash.

Tayanch iboralar: hosila andozalar, astar, old, ort, yeng, qotirma, yordamchi andozalar, izma, cho'ntak, etak, avra, model konstruksiya chizmasi, bo'lishi shart, spetsifikatsiya, tanda ipi yo'nalishi, og'ish qiymati, birikuvchi qirqimlar, konfiguratsiya, texnik shartlar, markirovka, nazorat kertiklar

Ayollar astarli jaketi uchun asosiy astar oraliq va yordamchi andozalar tayyorlanadi. Asosiy andozalar avra gazlamadan bichiladigan bo'laklar uchun ishlab chiqiladi: old bo'lak, ort bo'lak, yoqa, yeng, yeng manjeti, cho'ntak, belbog', adip.

Hosila andozalar astar (old, ort va yeng) va qotirma materialdan bichiladigan bo'laklar uchun yordamchi andozalar esa old bo'lakda izma, cho'ntak o'rnini belgilash, jaket etakni to'g'rilash uchun ishlab chiqiladi.

Jaket avra andozalarini tayyorlash uchun model konstruksiya chizmasi bo'lishi shart.

Ayollar jaketi avra bichiq bo'laklari spetsifikatsiyasi (ro'yxati) 9-jadvalda, chok haqqi qiymatlari 10-jadvalda, bo'laklarda tanda ipi yo'nalishi va undan mumkin bo'lgan chetga og'ish qiymati 11-jadvalda berilgan.

Andozalar birikuvchi qirqimlar uzunligi va konfiguratsiyasi bo'yicha solishtiradi va muvofiqlashtiradi. Andozalar spetsifikatsiyasida bir kiyim komplektiga kiruvchi bo'laklar tartibi va soni keltiriladi. Andozalar qirqilgach, texnik shartlar asosida rasmiylashtiriladi: har bir bo'lakka markirovka belgisi qo'yib chiqiladi: kiyim nomi, razmeri, bo'yi, bo'lak nomi, bichilgan bo'laklar soni. Andozalarda tanda ipi yo'nalishi va uning yo'l qo'yiladigan chetga og'ish kattaligi, uloq chiziqlar, nazorat kertiklar aniq ko'rsatiladi.

9-jadval

Ayollar jaketining avra bichiq bo'laklari spetsifikatsiyasi

Bo'lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Ort bo'lak o'rta qismi	01	1	2	+
Ort bo'lak yon qismi	02	1	2	+
Old bo'lak	03	1	2	+
Adip	04	1	2	+
Ko'rinmali obtachka	05	1	1	-
qotirmali obtachka	06	1	1	-
Yeng ustki qismi	07	1	2	+
Yeng ostki qismi	08	1	2	+
Yoqa manjeti	09	1	2	+
Ostki yeng manjeti	10	1	2	+
Ustki yoqa	11	1	1	-
Ostki yoqa	12	1	2	+

Molniya taqilmali qoplama cho‘ntak	13	1	2	+
Astarli qoplama cho‘ntak	14	1	2	+
Cho‘ntak obtachkasi	15	1	6	+
Cho‘ntak ko‘rinmasi	16	1	2	+
Belbog‘	17	1	1	-
Izoh: «+» belgisi bo‘lak simmetrik ekanligini anglatadi.				

10-jadval

Ayollar jaketining avra bo‘laklari andozalariga qo‘yiladigan chok haqlari.

Bo‘lak belgisi	Bo‘lak nomi	Bo‘lak qirqimlarining nomi	Chok haqqi qiymati, sm
01	Ort bo‘lak o‘rta qismi	- ort bo‘lak o‘rta chizig‘i	1.0
		- yoqa o‘mizi qirqimi	0.7
		- yelka qirqimi	1.0
		- rel’ef qirqimi	1.0
		- etak qirqimi	4.0
02	Ort bo‘lak yon qismi	- yeng o‘mizi qirqimi	1.0
		- yon qirqim	1.0
		- rel’ef qirqimi	1.0
		- etak qirqimi	4.0
03	Old bo‘lak	- bort qirqimi	0.7
		- yoqa o‘mizi qirqimi	0.7
		- yelka qirqimi	1.0
		- yeng o‘mizi qirqimi	1.0
		- yon qirqim	1.0
		- etak qirqim	4.0
04	Adip	-bortning tashqi qirqimi	0.7
		- yoqa o‘miz qirqimi	

		- yelka qirqimi - ichki qirqim - etak qirqimi - uloq chizig'i	0.7 1.0 - 0.7
05	Ko'rinmali obtachka	- chekka qirqimlari	0.7
06	qotirmali obtachka	- chekka qirqimlari	0.7
07	Yeng ustki qismi	- tirsak qirqimi - yeng qiyamasi qirqimi - oldingi qirqim - yeng uchi qirqimi	1.0 1.0 1.0 1.0
08	Yeng ostki qismi	- tirsak qirqimi - yeng o'mizi qirqimi - old qirqimi - yeng uchi qirqimi	1.0 1.0 1.0 1.0
09	Ustki yeng manjeti	- yon qirqimi - chekka qirqimidan - yeng uchiga ulash qirqimi	1.0 0.7 1.0
10	Ostki yeng manjeti	- yon qirqimi - chekka qirqimidan - yeng uchiga ulash qirqimi	1.0 0.7 1.0
11	Ustki yoqa	- yoqa qaytarmasi - yoqa uchi qirqimi - yoqa ko'tarmasi qirqimi - ostki qirqimi	0.7 0.7 0.7 0.7
12	Ostki yoqa	- o'rta qirqim - yoqa qaytarmasi - yoqa uchi qirqimi - yoqa ko'tarmasi qirqimi	1.0 0.7 0.7 0.7

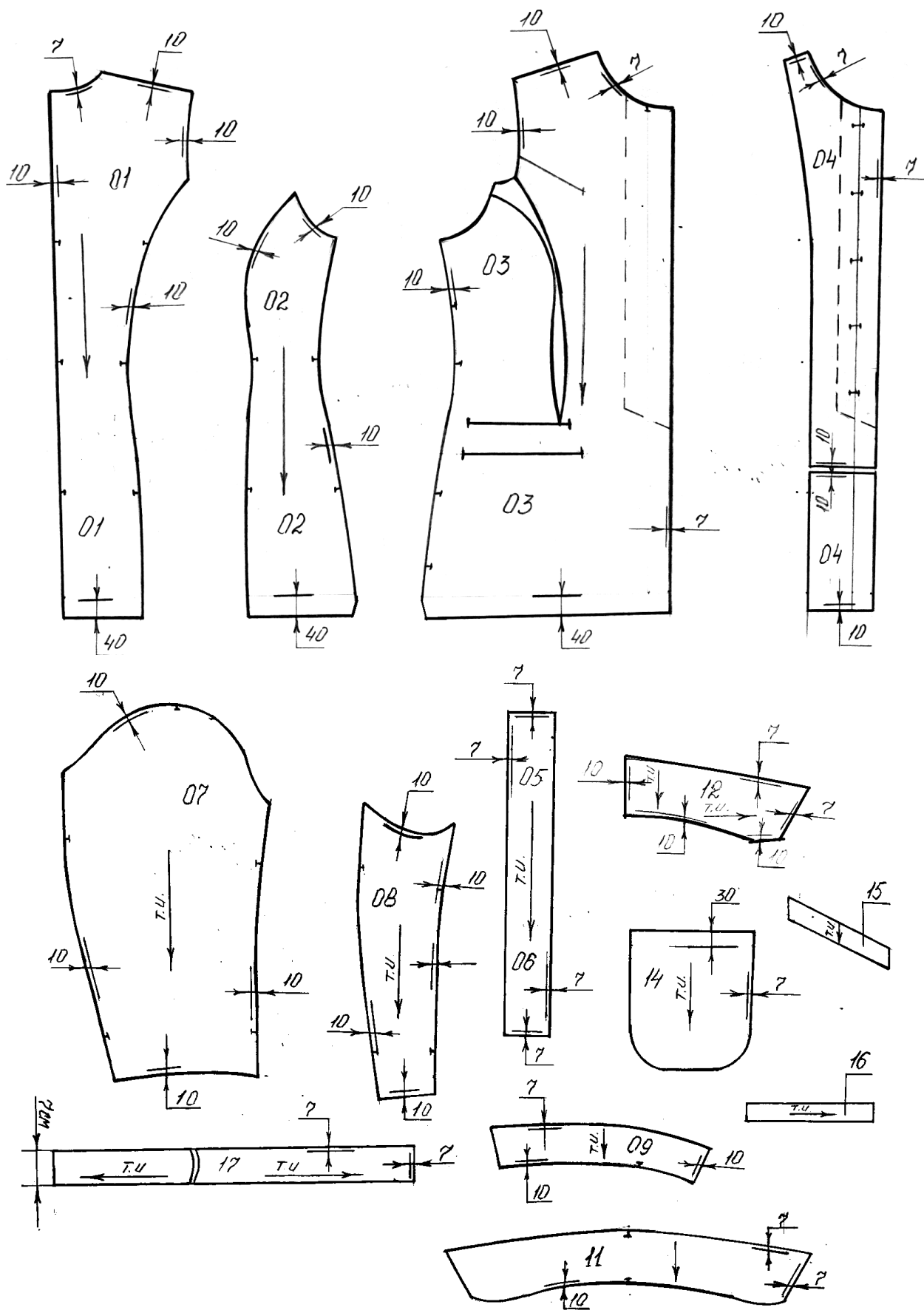
13	Molniya taqilmali qoplama cho‘ntak	- yeng o‘miz qirqimi - yon qirqim - yuqori qirqim - chekka qirqimlar	1.0 1.0 0.7 0.7
14	Astarli qoplama cho‘ntak	- yuqori qirqim - chekka qirqimlar	3.0 0.7
17	Belbog‘	- chekka qirqimlar	0.7

11-jadval

Ayollar jaketi andozalarida tanda ipi yo‘nalishi va undan chetga og‘ish qiymatlari.

Bo‘lak belgisi	Bo‘lak nomi	Bo‘laklarda tanda ipi yo‘nalishi	Mumkin bo‘lgan chetga og‘ishlar %
01	Ort bo‘lak o‘rta qismi	O‘rta chiziqqa parallel	1
02	Ort bo‘lak yon qismi	O‘rta chiziqqa parallel	2
03	Old bo‘lak	Bort chizig‘iga parallel	1
04	Adip	Yuqori izmadan to etakkacha tashqi qirqimga parallel	5
05	Ko‘rinmali obtachka	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishi	1
06	qotirmali obtachka	Oldingi qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	1
07	Yeng ustki qismi	Yeng tanda ipi yo‘nalishida	4
08	Yeng ostki qismi	Yoqa o‘rta chizig‘iga parallel	6

09	Ustki yeng manjeti	Yoqa qaytarmasi qirqimiga nisbatan 30-60° burchak hosil qilib o'tadi.	5
10	Ostki yeng manjeti	Old bo'lak tanda ipi yo'nalishiga parallel	20
11	Ustki yoqa	Old bo'lak tanda ipi yo'nalishiga parallel	8
12	Ostki yoqa	Uzunasiga o'tkaziladigan o'rta chiziqqa parallel	8
13	Molniya taqilmali qoplama cho'ntak	Old bo'lak tanda ipi yo'nalishiga parallel chiziq	1
14	Astarli qoplama cho'ntak	Old bo'lak tanda ipi yo'nalishiga parallel chiziq	1
15	Molniya taqilmali qoplama cho'ntak obtachkasi	qoplama cho'ntak tanda ipi yo'nalishiga qiya perpendikulyar chiziq	1
16	Molniya taqilmali qirgma cho'ntak ko'rinmasi	Old bo'lak tanda ipi yo'nalishiga perpendikulyar chiziq	1
17	Belbog'	O'rtasidan uzunasiga o'tadigan chiziqqa parallel	2
Izoh: jadvaldagi qiymatlar sidirg'a gazlamalar uchun berilgan			



31-rasm. Ayollar jaketi avra bo'laklari andozasi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Kiyimni asosiy va mayda detallari andozalarini aytib bering.
2. Andozalar qanday texnik talablarga binoan tayyorlanadi?
3. Asosiy andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
4. Hosila andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
5. Yordamchi andozalardan qayerda foydalaniladi?
6. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish tartibini aytib bering?
7. Andoza turlarini aytib bering?
8. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish uchun qanday dastlabki ma'lumotlar kerak bo'ladi?
9. Etalon-andozalar nima uchun kerak?
10. Hosila andozalar nima uchun kerak?
11. Andoza qalinligi qancha bo'lishi kerak?
12. Tanda ipidan ogish qancha miqdorda yo'l qo'yiladi?

9-MAVZU. AYOLLAR BAHORGI-KUZGI PALTOSI KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA QURISH

Reja:

1. Model eskizi.
2. Ayollar paltosi asos chizmasini hisoblash.
3. Konstruksiyasini qurish, yon qirqimlarini qurish va bel chizig'idagi vitochkalarni taqsimlash.

Tayanch iboralar: asosiy o'lchamlar, o'lchov, belgacha uzunlik, ko'krak yarim aylanasini, yeng uzunligi, ko'krak chizig'i, to'kislik qo'shimchasi, bezak, yon qirqimlari, bazis to'r, o'lchamlar, qirqma, konstruktiv chiziqlar, o'lchov belgilari,

vitachka, konstruksiya asosi, bazali konstruksiya, model konstruksiyasi, yetakchi o'lchamlar, o'tqazma yeng, siluet, bichim.

Ust kiyim assortimenti juda xilma-xil bo'lib, xaridorlarning ehtiyoj va talablari o'zgarib borishi, aholining moddiy farovonligi va madaniy darajasi o'sa borishi natijasida muntazam yangilanib turadi. Ishlatilish usuliga binoan ust kiyimlar yelkada turadigan va belda turadigan buladi. Moda qandayligiga qarab, kiyimlarning silueti xilma-xil, shakli turli bo'lishi, asosiy bo'laklari va bezak elementlari bir-biridan farq qilishi mumkin. Siluetiga binoan kiyimlar to'g'ri siluetli, gavdaga sal yopishgan, gavdaga yopishgan va etak tomon kengaya borgan bo'ladi. Kiyimlar qattiq yoki yumshoq shaklda bo'lishi mumkin.

Kiyimlar konstruksiyasi o'rtadagi bort taqilmali va surilgan bort taqilmali bo'ladi. O'rtadagi bort taqilmali kiyimlarda bir old bo'lak borti ikkinchi bort ustiga ozgina (old bo'lak o'tar qismi chizig'idan 4-6 sm) o'tgan va old tomon o'rtasi bo'ylab chatilib, bir qator taqiladigan tugmali bo'ladi. Surilgan bort taqilmali kiyimlarda old bo'lak bortlari biri ikkinchisi ustnaga ko'proq (old bo'lak o'tar qismi chizig'idan 10-12 sm) o'tgan va ikki qator chatilib, bir qatorigina taqiladigan tugmali bo'ladi.

Old bo'laklar va ort bo'laklar yaxlit bichilgan, taxlamali yoki vertikal yoxud gorizontaal yo'nalishdagi kesimli bo'lishi mumkin.

Model qandayligiga qarab, koketkalar (turli o'lcham va shakldagi), qopqoqchalar, belband yoki yongbandlar, patalar (kichik yongbandlar) va hokazo kiyimga bezak bo'lishi mumkin. Old bo'laklarga turli xil (qirqma, qirqma emas va qoplama) cho'ntaklar joylashtiriladi.

Ort bo‘lak o‘rta chokida modelga binoan kesim qilinadi. Kiyimning yuqori qismida turli (qaytarma, shol, ko‘tarma) yoqalar bo‘lishi, shuningdek yoqa bo‘lmasligi mumkin.

Bichimiga binoan kiyim o‘tqazma yengli, reglan yengli, chala reglan yengli, yaxlit bichilgan yengli, qurama va hokazo bo‘ladi.

Yenglarda xilma-xil bezaklar eng bandlar, patalar, kesimlar, manjetlar va hokazolar bo‘lishi mumkin.

Ayollar ust kiyimini tikish uchun xomashyo tarkibi, ishlab chiqarish usuli, tuzilish va xususiyatlari har xil bo‘lgan keng turdagi materiallar ishlatiladi.

Ayollar paltosini tikishda kashemir, drap, sun‘iy va tabiiy charm, zamsh materiallar qo‘llanadi. Kiyimning tashqi ko‘rinishi ichki qotirmalar, astar, tikuv ishlarining sifatiga bog‘liq. Bu tur materiallar assortimentida sintetik tolalar keng qo‘llaniladi.



32-rasm. Ayollar paltosi tashqi ko‘rinishi.

Ayollar bahorgi-kuzgi paltosi tashqi ko‘rinishining tavsifi. Sidirg‘a jun gazlama-dan tikilgan, gavdaga sal yopishib turadigan astarli ayollar paltosi. Old bo‘laklarida yeng o‘mizidan bel vitochkasiga o‘tgan rel’ef qirqimi bor, ko‘krak qismida molniya taqilmali qoplama cho‘ntak, bo‘ksa qismlarida molniya taqilmali qirqma cho‘ntak va undan pastda astarli qoplama cho‘ntak bor. Yashirin taqilmali. Ort bo‘lagi o‘rtasida vertikal chokli, yeng o‘mizidan etak chizig‘igacha rel’ef qirqimda. Yoqasi o‘tkazma. Yenglari o‘mizga o‘tqazma, uchi qaytarma manjetli. Palto bel qismidan belbog‘li.

12-jadval

S_{k3} , S_{bel} , $S_{bo'ksa}$ ko'krak, bel, bo'ksa chiziqdari o'lchamlari uchun qo'shimchalar

Buyum	Qo'shimcha qiymati, sm																	
	O'ta yopishgan siluet			Yopishgan siluet			Sal yopishgan siluet			To'g'ri siluet			Erkin siluet					
	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'ksa}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$
Palto	5-6	1,5-2	1-2	6-7	3-4	1,5-2,5	7-8	5-6	3-4	8-10	-	-	10-12	-	-	-	-	-

Izoh: Birinchi raqam yupqa gazlamalar uchun, ikkinchisi qalin gazlamalar uchun qo'shimcha qiymatini bildiradi.

15-jadval

Ort va old bo'lak bo'yicha Sh_{orqa} , Sh_k , Sh_{k2} o'lchamlariga to'kislik uchun qo'shimcha

Buyum	Qo'shimcha qiymati, sm																
	O'ta yopishgan siluet			Yopishgan siluet			Sal yopishgan siluet			To'g'ri siluet			Erkin siluet				
	$P_{sh_{orqa}}$	$P_{sh_{old}}$	0	$P_{sh_{orqa}}$	$P_{sh_{old}}$	0-0,5	$P_{sh_{orqa}}$	$P_{sh_{old}}$	1,2-1,6	0,6-1	1,6-2,2	1-1,6	$P_{sh_{orqa}}$	$P_{sh_{old}}$	2,2-2,8	1,6-2,2	$P_{sh_{old}}$
Palto	0,8-1	0	0	1-2	0-0,5	1,2-1,6	0,6-1	1,6-2,2	1-1,6	2,2-2,8	1,6-2,2	1-1,6	2,2-2,8	1,6-2,2	1,6-2,2	1,6-2,2	1,6-2,2

13-jadval

Ort va old bo‘lak uzunligi, yeng o‘mizi chuqurligi, yoqa o‘mizi chuqurligi va kengligi o‘lchamlariga to‘kislik uchun qo‘shimchalar

Qo‘shimcha nomi	Shartli belgisi	Qo‘shimcha berilayotgan o‘lcham	Qo‘shimcha kattaligi sm
			Bahorgi kuzgi palto
Ort bo‘lak belgacha bo‘lgan uzunlikka	$PD_{ort\ bel}$	$D_{ort\ bel}$	0,7-1
Old bo‘lak belgacha bo‘lgan uzunlikka	$PD_{old\ bel}$	$D_{old\ bel}$	0,7-1
Yelka qiyamasi balandligiga	$PV_{yelka\ qiya}$	$V_{yelka\ qiya}$	0,7-1
Yeng o‘mizi to‘kisligiga	$PS_{o‘miz}$	$S_{o‘miz}$	2,5-3
Old bo‘lak yoqa o‘mizi kengligiga	$PSh_{yoqa\ o‘miz.}$	$S_{bo‘yin}$	1
Ort bo‘lak yoqa o‘mizi chuqurligiga	$PV_{ort\ yoqa\ o‘miz}$	$S_{bo‘yin}$	-

14-jadval

Yeng konstruksiyasini qurishda O_{yelka} (yelka aylanasi) o‘lchamiga to‘kislik uchun qo‘shimcha

Yeng tavsifi	PO_{yelka} qo‘shimcha qiymati, sm
	Bahorgi kuzgi palto
Juda yopishgan	4-5,5
Tor	5,5-7,5
Nim yopishgan	7,5-9,5
Kengaygan	9,5-11,5
Juda keng	11,5-13,5

15-jadval

Ort bo‘lak o‘rta chizig‘i bel chizig‘i sohasida (TT₁)
vertikaldan og‘ish kattaligi

Siluet	TT ₁ qiymati, sm da			
	Ort bo‘lak o‘rta chokda		Yaxlit ort bo‘lak	
	Bel chizig‘ida vitochkali	Bel chizig‘ida vitochkasiz	Bel chizig‘ida vitochkali	Bel chizig‘ida vitochkasiz
To‘g‘ri	-	1	-	1,5
Nim yopishgan	1	1,5	1,5	2
Yopishgan	1,5	-	2	-

16-jadval

Ko‘krak chizig‘ida P_k, P_{shk}, PSh_{yelka} o‘lchamlari bo‘yicha isituvchi qatlama qo‘shimcha

Isituvchi qatlam turi	Qalinligi sm	Qo‘shimcha kattaligi, sm		
		P _k	PSh _{orqa}	PSh _{old}
Vatin, sintepon 1 qavat	0,3-0,4	0,9-1,3	0,15-0,25	0,15-0,25
Satin, sintepon 2 qavat yoki qalin sintepon 1 qavat	0,6-0,8	1,9-2,6	0,35-0,5	0,35-0,5
Qavilgan paxta, mo‘yna	1,0	3,2	0,1	0,6

17-jadval

O‘tkazma yengli buyumlarda (aa₂ kattalik) yeng o‘mizining minimal kengligi, II-to‘laliq guruhi, bo‘y – 164 sm.

Buyum nomi	Razmer bo‘yicha (aa ₂) yeng o‘mizining minimal kengligi, sm												
	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
Bahorgi kuzgi palto	12,2	12,8	13,4	14	14,6	14,9	15,4	15,9	16,4	16,6	17,1	17,6	18,1

O'tkazma yengli ayollar bahorgi- kuzgi paltosi konstruksiyasi chizmasini qurish

Standart namunaviy qomatli ayollar uchun: 96-razmerli, 164-bo'y, nim yopishgan siluetli bahorgi-kuzgi paltosi konstruksiya chizmasini quramiz.

Agar qomat o'lchamlari namunaviy o'lchamlardan farq qilsa, u holda o'lchamlar individual qomatdan o'lchanadi.

18-jadval

Ayollarning tipoviy gavda o'lchamlari

S _{bo'yin}	18,5	PSh _{bo'yin}	1,5	V _{k2}	27		
SK ₁	45,9	PV _{ortbo'yin}	0,4	V _{o'mizort2}	21,5	PV _{o'miz}	3,5
SK ₂	50,4			V _{yelkaqiya2}	43,2	PV _{yelkaqiya}	1
SK ₃	48			Sh _{ort}	18,3	PSh _{ort}	1,8
S _{bel}	38	P _{bel}	12	Sh _{old}	13,3		
S _{bo'ksa}	52	P _{bo'ksa}	8	O _{yelka}	30,3	PO _{yelka}	12
Sh _k	17,3	PSh _{yeng o'miz}	5	O _{bilak}	16,5		
D _{ortbel2}	42,9	PD _{ortbel}	1,2	D _{yeng}	55,6		
D _{oldbel2}	44,4	PD _{oldbel}	11	TT ₁	1,5	aa ₂	14,1

19-jadval

Tipik qomatdagi ayollar bahorgi-kuzgi paltosi chizmasini hisoblash va qurish

No	Shartli belgisi	Ta'rif	Hisob	qiymat sm da
1.	2.	3.	4.	5.
Bazis to'rini qurish				
1.	A ₀	Ayollar paltosi konstruksiyasini qurish uchun dastlab ort o'rta chizig'ini ifodolovchi vertikal, bo'yin o'mizini yeng yuqori nuqtasini ifodolovchi gorizontal chiziq o'tkaziladi. Ular A ₀ nuqtada kesishadi.		

		Yuqoridan A_0 nuqtaga to'g'ri burchak qo'yiladi.		
2.	A_0U	Kuraklar sohasi: A_0 (·) dan ↓ U (·) belgilanadi.	$A_0U = 0,4 D_{ortbel} 2 + 0,4 \times 42,9 = 17,2$	17,2
3.	A_0G	Yeng o'mizi chuqurligi (ko'krak chizig') A_0 (·) dan ↓ chiziq chiziladi, G (·) bilan belgilab, undan butun varaq bo'ylab gorizontal chiziq chiziladi.	$A_0G = V_{o'mizorqa} 2 + PS_{o'miz} + 0,5 PD_{ortbel} = 21,5 + 2,5 + 0,5 = 24,5$	24,5
Eslatma: 50-razmerdan katta qomatlar uchun yeng o'mizi 0,5-1,0 sm ga chuqurlashtiriladi				
4.	A_0T	Bel chizig'i o'rni: A_0 (·) dan ↓ chiziladi. T (·) bilan belgilab, undan gorizontal chiziq o'tkaziladi.	$A_0T = D_{ortbel} 2 + PD_{ortbel} = 42,9 + 1,2 = 44,1$ sm	44,1
	TB	Bo'ksa chizig'i o'rni: T (·) dan ↓ chiziladi. B (·) bilan belgilanadi va undan gorizontal chiziq o'tkaziladi.	$TB = D_{ortbel} 2/2 - 2 = 19,5$ sm	19,5
5.	TT_1	Ort o'rta chizig'ini bel chizig'iga o'tkazish: T (·) dan → chiziladi. A_0 va T_1 nuqtalarni birlashtirib, etak chiziqqacha davom ettiriladi.	$TT_1 = 1,5$ sm	1,5
6.	A_0a_1	Ko'krak chizig'i bo'yicha kiyim kengligi (bazis to'ri kengligi) A_0 (·) dan → chiziladi a_1 (·) pastga vertikal chiziladi va gorizontal chiziq bilan kesishgan (·) da G_3 , T_3 , B_3 (·) qo'yiladi.	$A_0a_1 = S_k 3 + P_k + G_k = 48 + 8 + 0,5 = 58,5$ sm $A_a a_1 = S_k 3 + P_k$ (agar TT_1 q 0)	56,5
7.	A_0a	Ort bo'lak kengligi: A_0 (·) dan → chiziladi.	$A_0a = Sh_{ort} + PSh_{ort} = 18,3 + 1,8 = 20,1$ sm	20,1
8.	a_1a_2	Old bo'lak kengligi: a_1 (·) dan ← chiziladi.	$a_1 a_2 = Sh_k + PSh = (S_g 2 - S_g 1) + 17,3 + 1,2$ q $4,5 = 23$ sm	23
9.	aa_2	Yeng o'mizi kengligi: Yeng o'mizi kengligini konstruksiyadan o'lchash	aa_2 q $A_0a_1 - (A_0a + a_1a_2) = 60,5 - (20,1 + 23) = 17,4$ sm	17,4

		<p>mumkin. O'lgangan qiymatni 7-jadval bilan solishtirib ko'riladi, agar undan kichik bo'lsa, qiymatni jadvaldagiga mos kelguncha kengaytiriladi.</p> <p>a(·) dan ko'krak chizig'igacha ↓ tushiriladi, kesishgan (·) G₁ (·) bilan belgilanadi. a₂ (·) dan ko'krak chizig'iga ↓ chiziq tushiriladi va kesishish (·) G₄ bilan belgilanadi.</p>		
10.	G ₁ G ₂	<p>Yeng o'mizi o'rtasi G₂ (·) dan etak chizig'iga ↓ vertikal tushiriladi.</p>	$G_1G_2 = G_1G_4 : 2 = 8,7$ sm	8,7
Ort bo'lak chizmasini qurish				
11.	A ₀ A ₂	<p>Ort bo'lak yoqa o'mizi kengligi. A₀ (·) dan → chiziladi va A₂ (·) bilan belgilanadi.</p>	$A_0 A_2 = 1/3 S_{bo'yin} + PSh_{bo'yin} = (0,5 \dots 1) = 6,2 + 1,5 + 0,5 = 8,2$ sm. Eslatma: 44-52 razmerlar uchun 0,5 sm, 54-68 razmerlar uchun 1 sm qo'yiladi	8,2
12.	A ₀ A	<p>Ort bo'lak yoqa o'mizi chuqurligi. A₀ (·) dan pastga A (·) bilan belgilanadi.</p>	$A_0A = 1/3 A_0A_2 q$ PSh _{ortbo'yin} q 2,7 q 0,4 q 3,1 sm	3,1
13.	AN ₁	<p>Kiyim uzunligi: A (·) dan ↓ chiziladi.</p>	$AN_1 = D_{kiyim} + P_{kiyim} = 70+6 = 76,0$ sm	76,0
	A ₂ P ₁	<p>Yelkaning chetki nuqtasi: A₂ (·) dan, A₂P₁ ga teng yoy chiziladi. T₁ (·) dan birinchi yoyga teng yoy o'tkaziladi va kesishish (·) da, P₁ (·) belgilanadi. A₂ va P₁ (·) lar birlashtiriladi.</p>	$A_2P_1 = Sh_{yelka} + 2,5$ sm (vitochka) + 0,5 (posadka) = 13,3 + 2,5 + 0,5 = 16,3 sm. $T_1P_1 = V_{yelkaqiya2} + P_{yelkaqiya} +$ (yelka yostiqlik qalinligi) = 43,2 + 1+1= 45,2 sm	16,3 45,2

Eslatma:				
1) Agar TT_{1q0} bo'lsa, unda ikkinchi yoyni $V_{yelkaqiya2}=PV_{yelkaqiya}+(yelka\ yostiqliyasi)$ ni T (·) dan o'tkaziladi.				
2) Agar model bo'yicha yelka yostiqliyasi 1,5-3 sm qalinlikda bo'lsa, unda ort bo'lak yelka vitochkasi qurilmaydi, A_2P_1 yoy $Sh_{yelka} + 0,5$ (posadka) ga teng, ya'ni $A_2P_1= Sh_{yelka}+0,5$				
14.	A_2A_{21}	Yelka vitochkasini qurish: A_2 (·) dan o'ngga, yelka chizig'i bo'ylab 4,5 sm chiziladi va 2,5 sm vitochka kengligiga (9-jadval bo'yicha), 7-10 sm vitochka uzunligiga qo'yiladi. Vitochka uchlarini birlashtirib, yelka kengligi yopiq vitochka holida oxirigacha chizib yetkaziladi.	$A_2A_{21} = 4,5$ sm $A_{21}A_{23} = A_{22}A_{23}$	4,5
Eslatma: yelka vitochkasi yelka chizig'ining o'rtasida va model bo'yicha yoqa o'mizida ham joylashishi mumkin, ammo har qanday holatda ham vitochka uchi kuraklar yeng turtgan nuqtasiga yo'naltirilishi shart.				
Agar bukchaygan qomat bo'lsa, vitochkani yelka o'rtasiga yaqin qilib quriladi. Agar yelka tor va ort bo'lak keng bo'lsa, unda 2 ta vitochka quriladi: biri yoqa o'mizida, ikkinchisi yelka chizig'ida.				
15.	G_1P_3	Yeng o'mizida nazorat (·) a) P_1 nuqtadan chap tomonga gorizontaal chiziq chiziladi va yeng o'mizining vertikal chizig'i bilan kesishish (·) P_2 bilan belgilanadi. G_1 (·) dan $\uparrow P_3$ (·) belgilanadi. b) G_1 (·) dan \uparrow, P_3 (·) qo'yiladi. v) P_3P_{31} ort bo'lakning o'rta chizig'ining P_3 (·) da vertikaldan og'ishiga teng.	$G_1P_3 = 1 / 3$ $G_1P_2 = 2$ sm	2
16.	G_1l	Yeng o'mizi bessektrisasi G_1 burchakdan bissektrisa o'tkaziladi. Ort bo'lak yeng o'mizini tekis chiziq bilan P_1, P_{31} (P_3), 1, G_2 (·) lardan o'tkaziladi.	$G_1l = 0,2$ $G_1G_4 + 0,5 = 0,2 \times 17,4 + 0,5 = 3,98$ sm	3,98

Old bo'lak chizmasini qurish				
17.	G_3G_6	Ko'krak uchi: G_6 (·) dan ↓ o'tkazib, bel chizig'idan T_{60} (·) belgilanadi.	$G_3G_6 = 1 / 2 G_3G_4 - 0,5$ sm $G_3G_6 = St_k$ q 0,5 sm (agar St_g qo'shimcha o'lchov bo'yicha)	
18.	$T_{60}T_6$	Bel chizig'idan pastga tushish:	$T_{60}T_6$ q 0 Bel chizig'idan qirilmagan buyumlar uchun.	0
19.	T_3A_3	Yoqa o'mizi balandligi (kiyim balansi) T_3 (·) dan ↑	$T_3A_3 = D_{oldbel} 2 + PD_{oldbel} = (1,5-2,5)$	2,5
20.	A_3A_{31}	Old o'tar chizig': A_3 (·) dan ← o'tkaziladi. A_{31} va G_3 (·) larni birlashtiradi. A_{31} (·) dan → 90° burchak ostida $A_{31}G_3$ ga chiziq o'tkaziladi.	$A_3 A_{31} = 0,5$ sm (tipik qomatlar uchun) $A_3A_{31} = 1 - 1,5$ sm. (konkret qomatlar uchun) $A_3A_{31} = 0$ (bukchaygan)	0,5
21.	$A_{31}A_4$	Old bo'lak yoqa o'mizi kengligi: A_{31} (·) dan ← chiziladi.	$A_{31}A_4$ q $1 / 3 S_{bo'yin} + PSh_{bo'yin} = 18,5 : 3 + 1,5 = 7,7$ sm	7,7
22.	$A_{31}A_5$	Bo'yin o'mizi chuqurligi A_{31} (·) dan ↓ chiziladi. Yoqa o'mizi chizig'ini $A_{31}A_5$ (·) dan radius bilan, A_4 (·) va A_5 bir xil uzoqlikda o'tkaziladi (katta yoy qoidasi).	$A_{31}A_5 = A_{31}A_4 + 1$ sm = $7,7 + 1 = 8,7$ sm	8,7
23.	A_4G_7	Ko'krak balandligi A_4 (·) dan G_6T_6 chizig'iga belgi kiritib G_7 (·) belgilanadi. G_3 (·) dan A_4 (·) orqali chap tomonga yoy chiziladi.	$A_4G_7 = V_k 2 = 27$ sm	27
24.	A_4A_9	Ko'krak vitochkasi qiymati A_4 (·) dan ← yoy bo'yicha A_9 va G_7 (·) lar birlashtiriladi.	$A_4A_9 = 2 (S_{k2} - S_{k1}) + 2 = 2 (50,4-45,9) + 2 = 10,6$ sm	10,6

Eslatma: Yelka yostiqlikchasi bo'lgan kiyimlarda ko'krak vitochkasi ko'krakka yassiroq shakl berish va yeng o'mizida vertikal tahlamalar hosil qilish uchun 2 sm ga qisqaradi: Yeng o'mizi yuqori qismi yanada vertikal va tahlama chiroyli yotishi uchun vitochkani yarim qiymatgacha yopish mumkin (albatta, yelka yostiqlikchasi baland bo'lishi shart)			
25.	G_4P_4	Old bo'lak yeng o'mizi chuqurligi. $G_4 (\cdot)$ dan \uparrow	$G_4P_4 = G_1P_2 - 1 \text{ sm}$ 1
26.	G_4P_6	Yeng o'mizining nazorat (\cdot) si. $G_4(\cdot)$ dan \uparrow .	$G_4P_6 = 1 / 3 G_4P_4$
27.	P_6P_{61}	qo'shimcha nuqta: $P_v (\cdot)$ dan \rightarrow	$P_6P_{61} = 0,6$ barcha razmerlar uchun 0,6
28.	1) A_9P_5 2) $P_{61}P_5$	Yeng o'mizining chetki yelka (\cdot) si $A_9 (\cdot)$ dan birinchi yoy o'tkaziladi. $P_{61} (\cdot)$ dan P_4 orqali ikkinchi yoy o'tkaziladi va ularning kesishish (\cdot) P_5 bilan belgilanadi. A_9 va $P_5 (\cdot)$ lar birlashtiriladi.	1) $A_9P_5 = Sh_{yelka} = 13,3$ 2) $P_{61}P_5 = P_{61}P_4$ 13,3
Eslatma: Ikkinchi yoy ($P_{61} P_4$ o'rniga) G_7 nuqtadan qo'shimcha $V_{yelkaqiya2}$ o'lchamini qo'yish mumkin. $G_7 P_5$ q $V_{yelkaqiya} 2$ q $1 / 2 P_{yelkaqiya}$			
29.	P_53	Yordamchi (\cdot) P_5 va P_6 nuqtalarni birlashtirib, o'rtada 3 nuqta belgilanadi. P_5P_6 ga \perp	P_53 q $\frac{1}{2} P_5P_6 3 - 4 =$ $=0,3 - 0,8 \text{ sm } P_5P_6 \perp$
30.	G_42	G_4 burchak bissektrisasi	$G_42 = G_1 1 - 0,5$ 0,5
	$A_9A'_9$	Ko'krak vitochkasini yelka c hizig'iga o'tkazish. G_7 nuqtadan $G_7 A'_9$ radius bo'yicha o'ngga yoy o'tkaziladi va bu yoyda ko'krak vitochkasi belgilanadi, shunday qilib A'_4 nuqtasi hosil bo'ladi va uni A_4 nuqta bilan tutashtiriladi.	$A_9A'_9 = 5-6 \text{ sm}$ 5 - 6
31.	T_3N_{31} T_8N_{31}	Kiyim etagini chizish: $T_8(\cdot)$ yoki $T_3 (\cdot)$ sidan \downarrow . Ort bo'lak etak chizig'ini $A_0T_1N_1$ chiziqqa $90^\circ <$ qilib o'tkazish.	$T_3N_{31} = T_1N_1 + 1 \text{ sm}$ adipga ishlov berish uchun $T_8N_{31} = T_1N_1 + 1$

32.		<p>Yon qirqim yeng o‘mizining o‘rtasida G_2 nuqtada joylashishi mumkin. Shuningdek G_2 nuqtadan chap tomonga ixtiyoriy masofaga, bel chizig‘ining yangi o‘rni G_1 nuqttagacha, (faqatgina o‘tqazma yengli kiyimlarda) siljishi mumkin.</p> <p>Reglan, kimano bichimidagi buyumlarda yon qirqim yeng o‘mizining o‘rtasida G_2 nuqtadan o‘tadi. Ushbu misolda yon qirqim G_2 nuqtadan o‘tadi. Yon qirqim G_2 nuqtadan etak qirqimgacha vertikal tushiriladi. Bo‘ksa chizig‘ida kesishish nuqtasi B_2 bilan belgilanadi.</p>		
33.		<p>Bel chizig‘ining yangi holati. Kiyimning bo‘ksa chizig‘i bo‘yicha kengligini tekshirish.</p> <p>T_1 nuqtadan ort bo‘lak o‘rta chizig‘iga ($A_0T_1N_1$) perpendikulyar qilib, bel chizig‘i o‘tkaziladi. Yon qirqim bilan kesishish nuqtasi T_2 bilan belgilanadi. Old bo‘lak bel chizig‘i T_3T_{60} nuqtalaridan o‘tib T_2 nuqttagacha yetkaziladi. Old va ort bo‘lakda T_2 nuqtada nazorat kertiklari belgilanadi.</p>		
34.		<p>Buyum kengligini bo‘ksa chizig‘ida tekshirish. Bel chizig‘ida, B_1 nuqtadan B_3 nuqttagacha bo‘lgan masofani o‘lchab, (S_b q P_b) o‘lcham bilan solishtirib ko‘riladi. Agar chizma tor bo‘lsa, u holda B_2 nuqtada bo‘ksa bo‘yicha old va ort bo‘lakda bir xil kengaytirish beriladi.</p>		

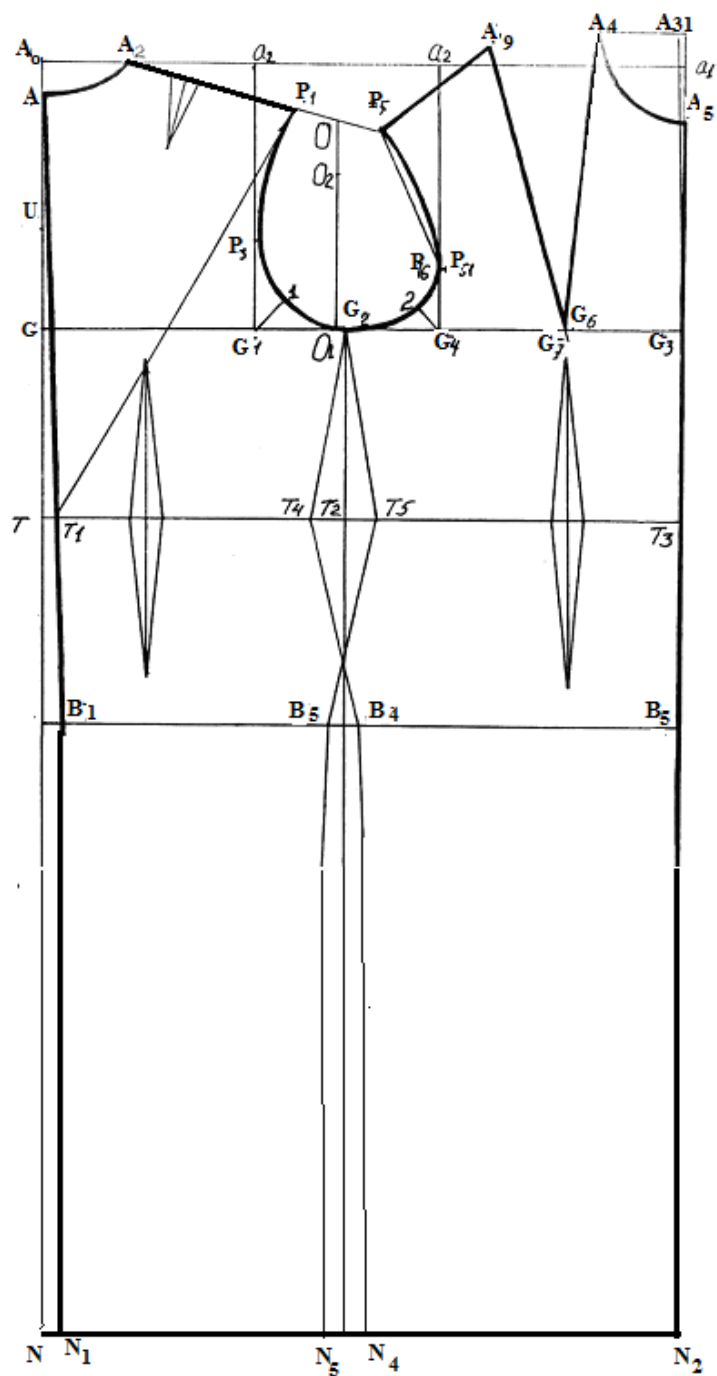
35.	<p>Vitochkalar yig'indisini hisoblash.</p> <p>Vitochkalar yig'indisi chizmani bel chizig'ida T_1 nuqtadan T_2 gacha va T_2 nuqtadan T_3 gacha o'lchab ko'riladi. Olingan qiymatdan (S_t q P_t) o'lcham ayriladi, qolgan qiymat vitochkalar yig'indisi hisoblanadi.</p>	$(S_{k3} + P_k + G_k) - (S_{bel} + P_{bel}) - TT_1$ Vitochkalar yig'indisi 13 sm	13
36.	<p>Bitta vitochka kengligi, vitochkalar yig'indisining vitochkalar soniga bo'linganiga teng .</p>	<p>Agar 4 ta vitochka bo'lsa: Vitochka qiymati = $- 13 : 4 = 3,2$ sm</p>	
37.	<p>Ort bo'lakda vitochkaning joylashishi.</p> <p>GG_1 masofa ikkiga bo'linadi va shu nuqtadan ort bo'lak ($A_0 T_1 N_1$) vitochka markazi chizig'ini ort bo'lak o'rta chizig'iga ($A_0 T_1 N_1$) parallel qilib bo'ksa chizig'igacha va yuqorida ko'raklar sohasigacha o'tkaziladi. Bel chizig'ining vitochka kengligi 3,2 sm. Vitochka uzunligi bo'ksa chizig'iga 4-6 sm yetkazmay, ko'kraklar sohasiga 3-5 sm yetkazmay belgilanadi.</p>		
38.	<p>Old bo'lakda vitochkaning joylashishi.</p> <p>Old vitochka o'qi ko'krak markazidan o'tadi. Uning kengligi bel chizig'ida 3,2 sm. Vitochkaning yuqori nuqtasi G_7 nuqtaga 3-4 sm yetmaydi, vitochkaning pastki nuqtasi bo'ksa chizig'iga 4-6 sm yetmaydi.</p>		

Tushuntirish: qomatning turtgan qismlari gazlamada bir xilda taqsimlanishi uchun vitochkalar qomatning yeng cho‘qqi turtib chiqqan nuqtalariga yetkazilmaydi.			
39.		Yon qirqimda T_2 nuqtadan har ikkala tomonga 3,2 sm belgilanadi. Ort bo‘lakda T_4 va old bo‘lakda T_5 ni belgilab, $G_2 T_4 B_4$ va $G_2 T_5 B_5$ – silliq botiq chiziq bilan tutashtiriladi.	
40.		Old va ort etak chizig‘i kengligi to‘g‘ri siluet uchun bo‘ksa chizig‘iga teng masofa olinadi, nim yopishgan siluet uchun 3-5 sm ko‘proq va tanaga yopishgan siluet uchun 5 smga kengroq olinadi.	
41.		Etak chizig‘i ort o‘rta chizig‘i ($N_1 N_4$) ga doimo perpendikulyar bo‘lishi shart.	
42.		Yon qirqimlar bel chizig‘idan yuqoriga va undan so‘ng bel chizig‘idan pastki uchastalarda to‘g‘rilanadi.	
43.		Old bo‘lak etak qirqimi A_3 va N_5 (·) tekis tutashtiriladi.	

20-jadval

Ort bo‘lak yelka vitochkasining kattaligi

Gazlama tarkibi	Qomat turlari		
	Kekkaygan	Normal	Bukchaygan
Yumshoq va titiluvchan	1,5 – 2,0	2,-2,5	2,5-3
Qattiq	1,0 – 1,5	1,5 – 2,0	2,0 – 2,5



33-rasm. Ayollar bahorgi-kuzgi paltosi konstruksiyasi.

10-MAVZU. PALTO YENGI VA YOQASI KONSTRUKSIYASINI QURISH

Reja:

1. Yeng eskizi.
2. Yeng qiyamasi balandligi va yeng o‘mizi orasidagi bog‘liqlik.

3. Ikki chokli yeng konstruksiyasini qurish, kertimlarini belgilash va yeng qiyamasining kirishtirish haqlarini topish.

Tayanch iboralar: *model eskizi, model xususiyatlari, moda yo'nalishi, latskanlar, bortlar, cho'ntaklar, rel'yef choklari, tugma, izma, model konstruksiyasi.*

Namunaviy qomat o'lchami. Razmer – 96, $O_{yelka} = 30,3$; $O_{bilak} = 16,5$; $D_{yeng} -55,6$ sm; $PO_{bilak} - 12$ sm; PO_{bilak} – model bo'yicha.

Yeng qiyamasi loyihalananayotgan buyumning yeng o'mizi razmeri va shakliga to'g'ri kelishi kerak.

Yeng qiyamasining o'miz bilan tutashmasini tekshirish uchun, old bo'lak asos konstruksiyasida P_1 nuqtadan P_5 nuqtagacha bo'lgan masofa o'lchanib, uning vertikal diametri o'lchanadi

21-jadval

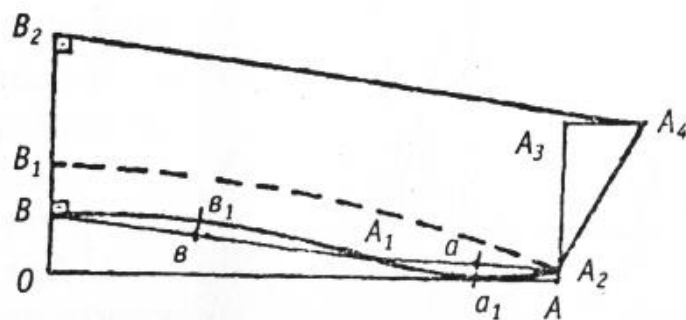
Yeng asos konstruksiyasini qurish

<i>N</i> _o	Shartli belgisi	Ta'rif	Hisob	Qiymat sm
1.	2.	3.	4.	5.
Eng bazis to'rini qurish				
1.	OO_1	Yeng o'mizining vertikal diametri. Asos konstruksiyasida P_1 va P_5 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan tutashtiriladi va bu chiziqning o'rtasida $O (\cdot)$ belgilanadi. $O (\cdot)$ dan ko'krak chizig'iga vertikal chiziq tushiriladi va $O_1 (\cdot)$ belgilanadi.		
2.	O_1O_2	Yeng qiyamasi balandligi $O (\cdot)$ dan $\downarrow 1...2,5$ sm	$O_1O_2 = OO_1 - (1-2,5)$ razmerga qarab.	

		o'lchab, $O_2 (\cdot)$ bilan belgilanadi. O_1O_2 - yeng qiyamasi balandligi.	44 - 46 razmer uchun 2,5 sm 48 - 50 razmer uchun 2,0 sm 52 - 54 razmer uchun 1,5 sm 56 - razmer va undan katta razmerlar uchun 1 sm	
3.	Sh_{yeng}	Tayyor buyumda o'miz osti yeng kengligi. Vertikal chiziq o'tkazib, unda yeng qiyamasi balandligi, O_1O_2 o'lchami qo'yiladi. $O_1 (\cdot)$ dan gorizontal to'g'ri chiziq o'tkaziladi, unda keyinchalik yeng kengligi o'lchami qo'yiladi.	$Sh_{yeng} = (O_{yelka} + PO_{yelka}) : 2 = (30 + 12) : 2 = 21$	21
4.	O_1R_p	Old va tirsak chiziqlari holati. O_1 nuqtadan o'ng va chap tomonga R_p va R_l nuqtalari qo'yiladi. R_p va R_l nuqtalardan yuqoriga vertikal chiziq chizib, O_3O_4 nuqtalar bilan belgilanadi.	$O_1R_p = O_1R_l = (O_{yelka} + PO_{yelka}) : 4 = (30 + 12) : 4 = 10,5$	10,5
5.	O_3M	Yeng uzunligi. O_3 nuqtadan pastga.	$O_3M = D_{yeng} - 1 \text{ sm} = 55,6 - 1 = 54,6$	54,6
6.	O_3L	Tirsak chizig'i holati, O_3 nuqtadan pastga M va L nuqtalardan gorizontal chiziqlar o'tkaziladi.	$O_3L = 1 / 2 D_{yeng} = 3 \text{ sm} = 55,6 : 2 = 30,8$	30,8
7.	LL_1	Tirsak chizig'idagi buklov. L nuqtadan. Old buklov (perekat) R_p , L_1 , M nuqtalar orqali o'tadi.	$LL_1 = 1 \text{ sm}$ $LL_1 = 0,5 \div 0,7$ Eslatma: namlab-isitib ishlov berish qiyin bo'lgan gazlamalar uchun	
8.	MM_1	Yeng uchi kengligi.	$MM_1 = (O_{bilak} =$	14,25

		M nuqtadan ←.	$PO_{bilak}) : 2 = 14,25$ Yeng uchi kengligi model bo'yicha tanlanadi.	
9.	M_1M_2	Yeng uchi qiyaligi. M_1 nuqtadan pastga. M_1 va M_2 nuqtalar tutashtiriladi. R_1 va M_2 nuqtalarni birlashtirib, tirsak chizig'ida L_2 nuqta belgilanadi.	$M_1M_2 = 1,5 - 2$ sm	14,25
10.	L_2L_3	Tirsak chizig'ini buklovi. L_2 nuqtadan chapga. Tirsak buklov chizig'i R_1 , L_3 va M_2 nuqtalardan o'tadi.	$L_2L_3 = 1,5$	1,5
11.	R_p1	$R_p (\cdot)$ dan ↑	1) $R_p1 = G_4 P_6$ (o'miz chizmasidan $R_p (\cdot)$ dan o'lchanadi.	
	$R_1 R_3$	$R_1 (\cdot)$ dan ↑	2) $R_1R_3 = G_1P_3$ (o'miz chizmasi $R_p (\cdot)$ dan yuqoriga o'lchanadi.	
nazorat kertiklar		$1 (\cdot)$ dan →	$1 - 1' = 1,5$ sm	
		$R_3 (\cdot)$ dan ←	$R_3R_3' = 1,5$ sm.	
	O_2O_6	$O_2 (\cdot)$ dan ←	$O_2O_6 = O_2 O_4 : 2$	
	O_3O_5	$O_3 (\cdot)$ dan ←	O_3O_5 q (O_2O_3) : 2 - 2 O_5 va 1 '(·) lar O_6 va $R'_3 (\cdot)$ lar birlashtiriladi.	
	O_52	O_5 o'tmas burchak bissektrisasi bo'ylab.	$O_52 = 2$ sm	
	O_63	O_6 burchak bissektrisasi bo'ylab.	$O_63 = 1$ sm Yeng qiyamasi O_2 , $3R'_3$ va $O_2 2, 1' (\cdot)$ lar orqali birlashtiriladi.	
12.	O_2O_{21}	O_2 nuqtadan o'ngga nazorat kertigi.	$O_2O_{21} = 0,7$ sm	0,7
Eslatma: Bichish vaqtida ushbu nuqtada ozgina qirqim beriladi, yengni yeng o'miziga biriktirish vaqtida, ushbu nazorat kertigi yelka qirqimiga mos kelishi shart.				

13.	Yeng qiyamasi pastki qismini chizish.	1) 1 (·) dan ←	$1-1'' = 1,5$	
		2) R_3 (·) dan →	$R_3R_3'' = 1.5 \text{ cm}$	
		3) R_p (·) dan ←	$R_pG_2=G_2 G_4 q 0,5$ (G_2G_4 chizmadan olinadi).	
		4) 4 (·) dan ↓ perpendikulyar bo'yicha.	$4 - 5 q 1 - 2 \text{ sm}$	
		5) R_p (·) dan bissektrisa bo'ylab ←	$R_p 8 = G_4 2 = 0,5$ Yeng qiyamasi 1', 8, $G_2,5,$ R'_3 (·) lar orqali o'tadi	
Ustki va ostki bo'lakli ikki chokli yeng chizmasi				
14		P_p nuqtadan o'ngga va chapga	$P_pP_5=P_pP_1=2.5^{1/4}4\text{sm}$	
		L_1 nuqtadan o'ngga va chapga	$L_1L_5=L_1L_4=2.5^{1/4}4\text{sm}$	
		M nuqtadan o'ngga va chapga	$MM_5=MM_3=2.5^{1/4}4\text{sm}$	
		M va M_{31} nuqtalar birlashtiriladi	$M_3M_{31}=0.3\text{sm}$	
P_5, L_5, M_5 nuqtalar birlashtiriladi va chiziq o'miz pastki qismi bilan kesishguncha yuqoriga davom ettiriladi. Bu chiziq – yeng ostki bo'lagining old qirqimi.				
P_1, L_4, M_{31} nuqtalar birlashtiriladi. Bu – yeng yuqori bo'lagining old qirqimi.				
		P_1 nuqtadan yuqoriga	$P_1 P_{11}=P_5 P_{51}$	
		P_p burchakdan yuqori o'ngga bissektrisa	$P_p8 = P_p8$	
		P_1 nuqtadan o'ngga va chapga	$P_1 P_4= P_1 P_2q 1^{1/4}6\text{sm}$	
		M_2 nuqtadan o'ngga va chapga	$M_2 M_6=M_2 M_4q 1^{1/4}2\text{sm}$	
P_4 va M_6 nuqtadan birlashtiriladi va tirsak chizig'ida L_6 nuqta belgilanadi.				
		L_6 nuqtadan chapga	$L_6 L_7 = 1.5\text{sm}$	
R_4, L_7, M_6 nuqtalar birlashtiriladi va L_7R_4 chiziq yuqoriga R_{41} nuqta bilan kesishguncha davom ettiriladi.				
Ostki yeng tirsak chizig'i R_{41}, R_4, L_7, M_6 nuqtalar orqali o'tadi.				
		L_3 nuqtadan chapga	$L_3L_8 = L_3L_7$	
R_2, L_8, M_4 nuqtalar birlashtiriladi va R_2 nuqtadan chiziq yuqoriga davom ettiriladi.				
			$R_2R_{21} = R_4R_{4q}0.5 \text{ sm}$	
		R_3 va R_{21} nuqtalar birlashtiriladi		



35-rasm. Qaytarma yoqa konstruksiya chizmasi.

11-MAVZU. AYOLLAR PALTOSINI TEXNIK MODELLASH

Reja:

1. Yoqa turlari.
2. Yoqa eskizlarini chizish.
3. Qaytarma va ochiq taqilmali yoqalar dastlabki hisobiga ko‘ra chizish.

***Tayanch iboralar:** model eskizi, model xususiyatlari, moda yo‘nalishi, latskanlar, bortlar, cho‘ntaklar, rel’yef choklari, tugma, izma, model konstruksiyasi*



36-rasm. Ayollar paltosi tashqi ko‘rinishi.

Ayollar paltosi asos konstruksiyasini modellash bosqichlari:

- ort bo‘lakni modellash;
- old bo‘lakni modellash;
- yoqa konstruksiyasini qurish.

Ort bo‘lakni modellash

Ort bo‘lak bel vitochkasi yon qirqim tomonga ko‘chiriladi. Yelka vitochkasi uzunligi uzaytirilib, vitochka yeng o‘miziga ko‘chiriladi. Yeng o‘mizidagi P_3 nuqtadan bel vitochkasiga rel’ef chizig‘i tushirilib, yeng o‘miziga ko‘chirilgan vitochka yopilib, vitochka kengligi rel’ef chizig‘iga olinadi. Rel’ef chizig‘i va yon chiziqlar shakldor chizg‘ich yordamida yengil egri chiziqlar bilan birlashtiriladi.

Old bo‘lakni modellash

Old bo‘lak ko‘krak vitochkasi yeng o‘miziga ko‘chiriladi.

Bel vitochkasi yon chiziq tomonga ko‘chiriladi.

Yeng o‘miz vitochkasi bel vitochkasi bilan yengil egri chiziqlar bilan birlashtiriladi.

Taqilma uchun old bo‘lak bort kengligiga 3 sm, yashirin taqilma kengligi 6. sm ga teng .

Old bo‘lak bo‘yin asos nuqtasidan yelka chizig‘i bo‘ylab 3.0 sm kenglikda adipning yelka kengligi belgilanadi. Etak chizig‘ida adip kengligi 10 sm ga teng. Adip o‘rta chizig‘i bo‘ylab izmalar o‘rni belgilanadi. Yuqori izma yoqa o‘miz chizig‘idan 2.5 sm pastda belgilanadi. Izmalar orasidagi oraliq 10 sm ga teng.

Old bo‘laklardagi molniya taqilmali qoplama cho‘ntak o‘rnini belgilash uchun o‘rtasidan old o‘rta chizig‘i tomon kenglikda $G_7R_1qR_1R_2q_3$ sm

$R_2q_2|_3 G_2T_5$ yoki $T_5R_2q_6$ sm R_1 nuqtadan tushgan vertikal bilan R_2 nuqtadan chiqqan gorizontal tutashgan nuqta R_3

Bel vitochka pastki uchi 5 sm yuqoriga ko'chiriladi. Bel chizig'idan 8÷9 sm pastda va yon qirqimdan 5 sm kenglikda K nuqta belgilanadi.

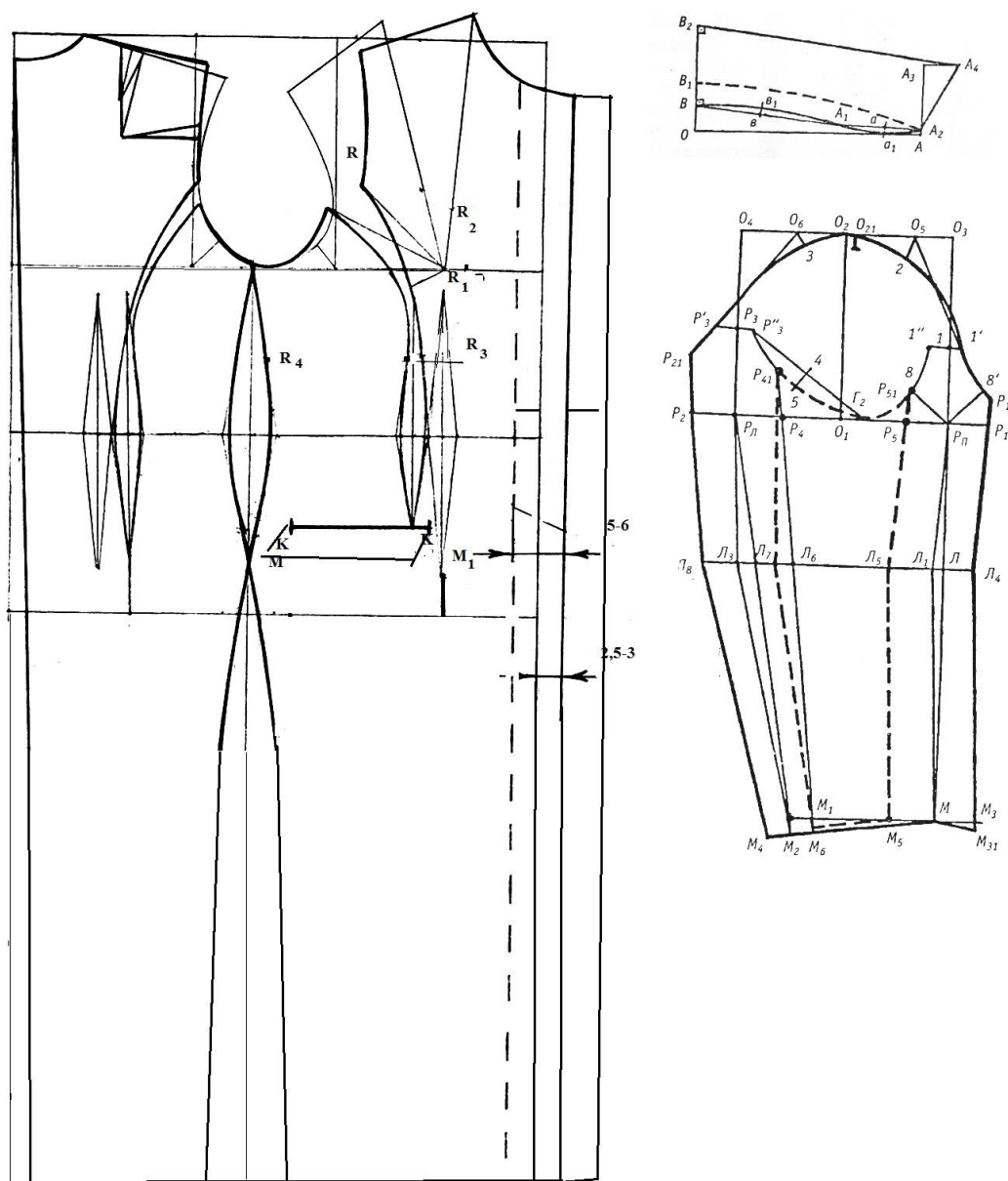
KK₁-16÷17 sm

Yon qoplama cho'ntak o'rini belgilash;

K₂M-2.5 sm

MM₁-18-1

MM₂-M₁M₃-20 sm



37-rasm. Ayollar paltosi asos konstruksiyasini modellash.

12-MAVZU. AYOLLAR PALTOSINING ASOSIY VA HOSILA ANDOZALARINI TAYYORLASH

Reja:

1. Model eskiziga asosan ayollar paltosi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash.
2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash.

Tayanch iboralar: *hosila andozalar, astar, old, ort, yeng, qotirma, yordamchi andozalar, izma, cho‘ntak, etak, avra, model konstruksiya chizmasi, bo‘lishi shart, spetsifikatsiya, tanda ipi yo‘nalishi, og‘ish qiymati, birikuvchi qirqimlar, konfiguratsiya, texnik shartlar, markirovka, nazorat kertiklar.*

Ayollar astarli paltosi uchun asosiy astar oraliq va yordamchi andozalar tayyorlanadi. Asosiy andozalar avra gazlamadan bichiladigan bo‘laklar uchun ishlab chiqiladi: old bo‘lak, ort bo‘lak, yoqa, yeng , yeng manjeti, cho‘ntak, belbog‘, adip.

Hosila andozalar astar (old, ort va yeng) va qotirma materialdan bichiladigan bo‘laklar uchun yordamchi andozalar esa old bo‘lakda izma, cho‘ntak o‘rnini belgilash, palto etakni to‘g‘rilash uchun ishlab chiqiladi.

Palto avra andozalarini tayyorlash uchun model konstruksiya chizmasi bo‘lishi shart.

Ayollar paltosi avra bichiq bo‘laklari spetsifikatsiyasi (ro‘yxati) 23-jadvalda, chok haqqi qiymatlari 24-jadvalda, bo‘laklarda tanda ipi yo‘nalishi va undan mumkin bo‘lgan chetga og‘ish qiymati 25-jadvalda berilgan.

Andozalar birikuvchi qirqimlar uzunligi va konfiguratsiyasi bo‘yicha solishtiradi va muvofiqlashtiradi. Andozalar spetsifikatsiyasida bir kiyim komplektiga kiruvchi bo‘laklar

tartibi va soni keltiriladi. Andozalar qir qilgach, texnik shartlar asosida rasmiylashtiriladi: har bir bo‘lakka markirovka belgisi qo‘yib chiqiladi: kiyim nomi, razmeri, bo‘yi, bo‘lak nomi, bichilgan bo‘laklar soni. Andozalarda tanda ipi yo‘nalishi va uning yo‘l qo‘yiladigan chetga og‘ish kattaligi, uloq chiziqlar, nazorat kertiklar aniq ko‘rsatiladi.

23-jadval

Ayollar paltosining avra bichiq bo‘laklari spetsifikatsiyasi

Bo‘lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Ort bo‘lak o‘rta qismi	01	1	2	+
Ort bo‘lak yon qismi	02	1	2	+
Old bo‘lak	03	1	2	+
Adip	04	1	2	+
Ko‘rinmali obtachka	05	1	1	-
qotirmali obtachka	06	1	1	-
Yeng ustki qismi	07	1	2	+
Yeng ostki qismi	08	1	2	+
Yoqa manjeti	09	1	2	+
Ostki yeng manjeti	10	1	2	+
Ustki yoqa	11	1	1	-
Ostki yoqa	12	1	2	+
Molniya taqilmali qoplama cho‘ntak	13	1	2	+
Astarli qoplama cho‘ntak	14	1	2	+
Cho‘ntak obtachkasi	15	1	6	+
Cho‘ntak	16	1	2	+

ko‘rinmasi				
Belbog‘	17	1	1	-
Izoh: «+» belgisi bo‘lak simmetrik ekanligini anglatadi.				

24-jadval

Ayollar paltosining avra bo‘laklari andozalariga qo‘yiladigan chok haqlari

Bo‘lak belgisi	Bo‘lak nomi	Bo‘lak qirqimlarining nomi	Chok haqqi qiymati, sm
01	Ort bo‘lak o‘rta qismi	- ort bo‘lak o‘rta chizig‘ - yoqa o‘mizi qirqimi - yelka qirqimi - rel’ef qirqimi - etak qirqimi	1.0 0.7 1.0 1.0 4.0
02	Ort bo‘lak yon qismi	- yeng o‘mizi qirqimi - yon qirqim - rel’ef qirqimi - etak qirqimi	1.0 1.0 1.0 4.0
03	Old bo‘lak	- bort qirqimi - yoqa o‘mizi qirqimi - yelka qirqimi - yeng o‘mizi qirqimi - yon qirqim - etak qirqim	0.7 0.7 1.0 1.0 1.0 4.0
04	Adip	-bortning tashqi qirqimi - yoqa o‘miz qirqimi - yelka qirqimi - ichki qirqim - etak qirqimi - uloq chizig‘	0.7 0.7 1.0 - 0.7
05	Ko‘rinmali obtachka	- chekka qirqimlari	0.7
06	qotirmali obtachka	- chekka qirqimlari	0.7
07	Yeng ustki qismi	- tirsak qirqimi - yeng qiyamasi qirqimi - oldingi qirqim - yeng uchi qirqimi	1.0 1.0 1.0 1.0

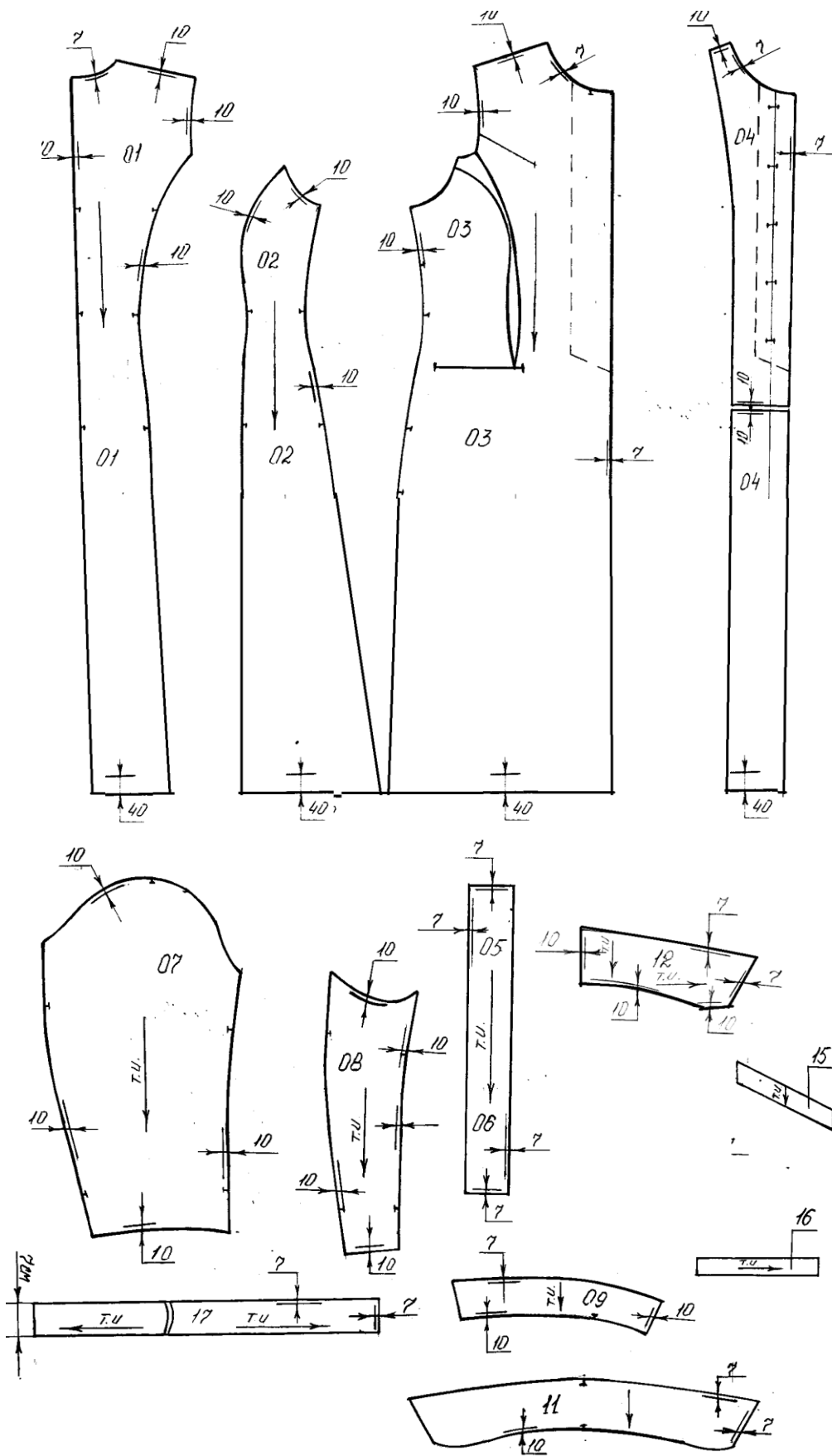
08	Yeng ostki qismi	- tirsak qirqimi - yeng o'mizi qirqimi - old qirqimi - yeng uchi qirqimi	1.0 1.0 1.0 1.0
09	Ustki yeng manjeti	- yon qirqimi - chekka qirqimidan - yeng uchiga ulash qirqimi	1.0 0.7 1.0
10	Ostki yeng manjeti	- yon qirqimi - chekka qirqimidan - yeng uchiga ulash qirqimi	1.0 0.7 1.0
11	Ustki yoqa	- yoqa qaytarmasi - yoqa uchi qirqimi - yoqa ko'tarmasi qirqimi - ostki qirqimi	0.7 0.7 0.7 0.7
12	Ostki yoqa	- o'rta qirqim - yoqa qaytarmasi - yoqa uchi qirqimi - yoqa ko'tarmasi qirqimi	1.0 0.7 0.7 0.7
13	Molniya taqilmali qoplama cho'ntak	- yeng o'miz qirqimi - yon qirqim - yuqori qirqim - chekka qirqimlar	1.0 1.0 0.7 0.7
14	Astarli qoplama cho'ntak	- yuqori qirqim - chekka qirqimlar	3.0 0.7
17	Belbog'	- chekka qirqimlar	0.7

25-jadval

Ayollar paltosi andozalarida tanda ipi yo'nalishi va undan chetga og'ish qiymatlari

Bo'lak belgisi	Bo'lak nomi	Bo'laklarda tanda ipi yo'nalishi	Mumkin bo'lgan chetga og'ishlar, %
01	Ort bo'lak o'rta qismi	O'rta chiziqqa parallel	1
02	Ort bo'lak yon qismi	O'rta chiziqqa parallel	2

03	Old bo‘lak	Bort chizig‘iga parallel	1
04	Adip	Yuqori izmadan to etakkacha tashqi qirqimga parallel	5
05	Ko‘rinmali obtachka	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishi	1
06	qotirmali obtachka	Oldingi qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	1
07	Yeng ustki qismi	Yeng tanda ipi yo‘nalishida	4
08	Yeng ostki qismi	Yoqa o‘rta chizig‘iga parallel	6
09	Ustki yeng manjeti	Yoqa qaytarmasi qirqimiga nisbatan 30-60° burchak hosil qilib o‘tadi.	5
10	Ostki yeng manjeti	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishiga parallel	20
11	Ustki yoqa	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishiga parallel	8
12	Ostki yoqa	Uzunasiga o‘tkaziladigan o‘rta chiziqqa parallel	8
13	Molniya taqilmali qoplama cho‘ntak	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishiga parallel chiziq	1
14	Astarli qoplama cho‘ntak	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishiga parallel chiziq	1
15	Molniya taqilmali qoplama cho‘ntak obtachkasi	qoplama cho‘ntak tanda ipi yo‘nalishiga qiya perpendikulyar chiziq	1
16	Molniya taqilmali qirqma cho‘ntak ko‘rinmasi	Old bo‘lak tanda ipi yo‘nalishiga perpendikulyar chiziq	1
17	Belbog‘	O‘rtasidan uzunasiga o‘tadigan chiziqqa parallel	2



38-rasm. Ayollar paltosi avra bo'laklari andozasi

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimni asosiy va mayda detallari andozalarini aytib bering.
2. Andozalar qanday texnik talablarga binoan tayyorlanadi?
3. Asosiy andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
4. Hosila andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
5. Yordamchi andozalardan qayerda foydalaniladi?
6. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish tartibini aytib bering?
7. Andoza turlarini aytib bering?
8. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish uchun qanday dastlabki ma'lumotlar kerak bo'ladi?
9. Etalaon-andozalar nima uchun kerak?
10. Hosila andozalar nima uchun kerak?
11. Andoza qalinligi qancha bo'lishi kerak?
12. Tanda ipidan ogish qancha miqdorda yo'l qo'yiladi?

13-MAVZU. AYOLLAR SURTYUGI KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA QURISH

Reja

1. Model eskizi.
2. Ayollar paltosining asos chizmasidan foydalanib, syurtuk konstruksiyasini qurish.
3. Yon qirqimlarini qurish va bel chizig'idagi vitochkalarni taqsimlash.

Tayanch iboralar: asosiy o'lchamlar, o'lchov, belgacha uzunlik, ko'krak yarim aylanasi, yeng uzunligi, ko'krak chizig'i, to'kislik qo'shimchasi, bezak, yon qirqimlari, bazis to'r,

o'lchamlar, qirqma, konstruktiv chiziqlar, o'lchov belgilari, vitachka, konstruksiya asosi, bazali konstruksiya, model konstruksiyasi, yetakchi o'lchamlar, o'tqazma yeng, siluet, bichim.

Reglan bichimli ayollar syurtukini konstruksiyalash.

Reglan bichimli buyumlar yelka sathida yumshoqligi va ravonligi bilan ajralib turadi. Reglan bichimli yeng tana detallari bilan ulangan joyi hamda chizig'ining shakliga bog'liq holda farqlanadi.



39-rasm. Reglan bichimli ayollar syurtuki.

Reglan bichimli ayollar syurtuki konstruksiyasi yumshoq, yumaloq yelka chiziqlarini yaratishga imkon beradi. Hajmi bo'yicha ular normal va juda katta bo'lishi mumkin. Yelka chizig'ining shakli (39-rasm) yengning yuqori chiziqlarining dizayni bilan belgilanadi. Pastki qismi kengligi bo'yicha ular tor va kengaytirilgan bo'lishi mumkin.

Reglan bichimli buyumlar konstruksiyasini qurishda, dastlabki tipaviy konstruksiya chizmasiga yelka vitachka yopiq holda, orqa va old yoqa o'mizlari uchidan 2-4 sm pastroq

boshlanadigan yangi yeng o‘miz chiziqlari o‘tkaziladi. Ular o‘rtasidagi ravonlik 0,5-1,5 smga teng. O‘miz esa 0 dan 4 sm gacha chuqurlashtiriladi. Yeng ma‘lum qiyalikda, kertiklar ustma-ust tushirilgan holda o‘mizga joylashtiriladi.

26-jadval

**YEMKO metodikasi bo‘yicha klassik reglan
bichimli yengni qurish**

t/r	Konstruktiv uchastkaning nomi	Shartli belgisi	Hisoblash formulasi	Natija, sm
1	2	3	4	5
Orqa bo‘lak yeng o‘mizi chizmasini qurish				
	Orqa bo‘lak o‘rta chizig‘ining uzunligini oshirish	AA’	0,5	0,5
	A nuqtadan yuqoriga kesma belgilab, A ₂ nuqtasi hosil qilinadi Yelka chizig‘i aniqlanadi	A ₂ A ₂ ’	0,7	0,7
	A ₂ nuqtadan perpendikulyar bo‘ylab yuqoriga yelka chizig‘iga	P ₁ P ₁₁	1,0 - 1,5	1,0
	P ₁ nuqtadan perpendikulyar bo‘ylab yuqoriga yelka chizig‘iga. A ₂ ’ va P ₁₁ nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan tutashtiriladi. A’ A ₂ A ₂ ’ nuqtalar iuqali yoqa o‘mizi o‘tkaziladi. Orqa bo‘lak yeng o‘mizining pastki qismini qurish	G ₁ P ₃	G ₁ P ₃ : 3+2	Chizmadan olinadi
	Ko‘ylak baza asosidek	G ₁ 1	0,2 x G ₁ G ₄ + (0,7-1,0)	Chizmadan olinadi
	Orqa bo‘lak yeng o‘mizining yuqri nuqtasining joylanishi	A ₂ ’A ₂₁	0 - 5,0	4,0
	A ₂ ’ nuqtadan yoqa o‘mizi bo‘ylab pastga tushamiz A ₂₁ nuqtani belgilaymiz. A ₂₁ nuqtadan pastga yeng o‘mizining pastki qismiga urinmao‘tkaziladi. G ₁ nuqtada vertikal chiziq bilan kesihgan nuqtani P ₃₁ bilan belgilanadi. Orqa bo‘lak yeng o‘mizining			

	yordamchi nuqtalari			
	A_{21} nuqtadan pastga 5 nuqta belgilanadi	$A_{21} 5$	$A_{21}P_{31} : 2$	
	5 nuqtadan yuqoriga perpendikulyar $A_{21}P_{31}$ chiziqqa. Orqa bo'lak yeng o'mizi quriladi	5 6	0 - 3,0 $A_{21} 6 P_{31} 1 G_2$	1,5
Old bo'lak yeng o'mizi chizmasini qurish				
	Ko'krak vitochkasini ko'chirish	A_4A_{41}	0 do 7,0	4,0
	A_4 nuqtadan yoqa o'mizi bo'ylab pastga tushamiz va A_{41} nuqtani belgilaymiz. A_{41} va G_7 nuqtalar tutashtiriladi. Ko'krak vitochkasi yopiladi va A_{91} nuqta hosil bo'ladi A_{91} va G_7 nuqtalari tutashtiriladi. Old bo'lak yeng o'mizining pastki qismini qurish	G_4P_6	$G_4P_4 : 3$	Chizmadan olinadi
	A_{91} nuqtadan pastga $a_2 G_4$ vertikal bo'ylas yeng o'miziga urinma o'tkazamiz tushamiz P_{60} nuqta hosil bo'ladi.	$G_4 2$	$0,2 \times G_1G_4 + (0,2 -0,5)$	Chizmadan olinadi
	Yordamchi nuqtalar	$A_{91} 3$	$A_{91} P_{61} :2$	Chizmadan olinadi
	A_{91} nuqtadan pastga tushib 3 nuqta hosil bo'ladi.	3 4	0 - 3,0	1,5
	3 nuqtadan yuqoriga $A_{91}P_{61}$ kesmaga perpendikulyar o'tkaziladi. Old bo'lak yeng o'mizi ravon silliq chiziq bilan o'tkaziladi		$A_{91} 4 P_{61} 2 G_2$	
Reglan bichimli yeng konstruksiyasini hisoblash				
	Dastlabki hisoblashlar			
	Yeng boshi balandligi	O_1O_2	$OO_1 - OO_2$	2
	Yengning yeng o'mizi bo'yicha kengligi	$Sh_{ruk pp}$	$(Op_1 + Pop_1) : 2$	
	Yengning uchining kengligi	$Sh_{ruk n}$	$(Oz + Poz) :2$	13,6
	Reglan bichimli yengni old bo'lagini konstruksiyasini hisoblash (37-rasm)			

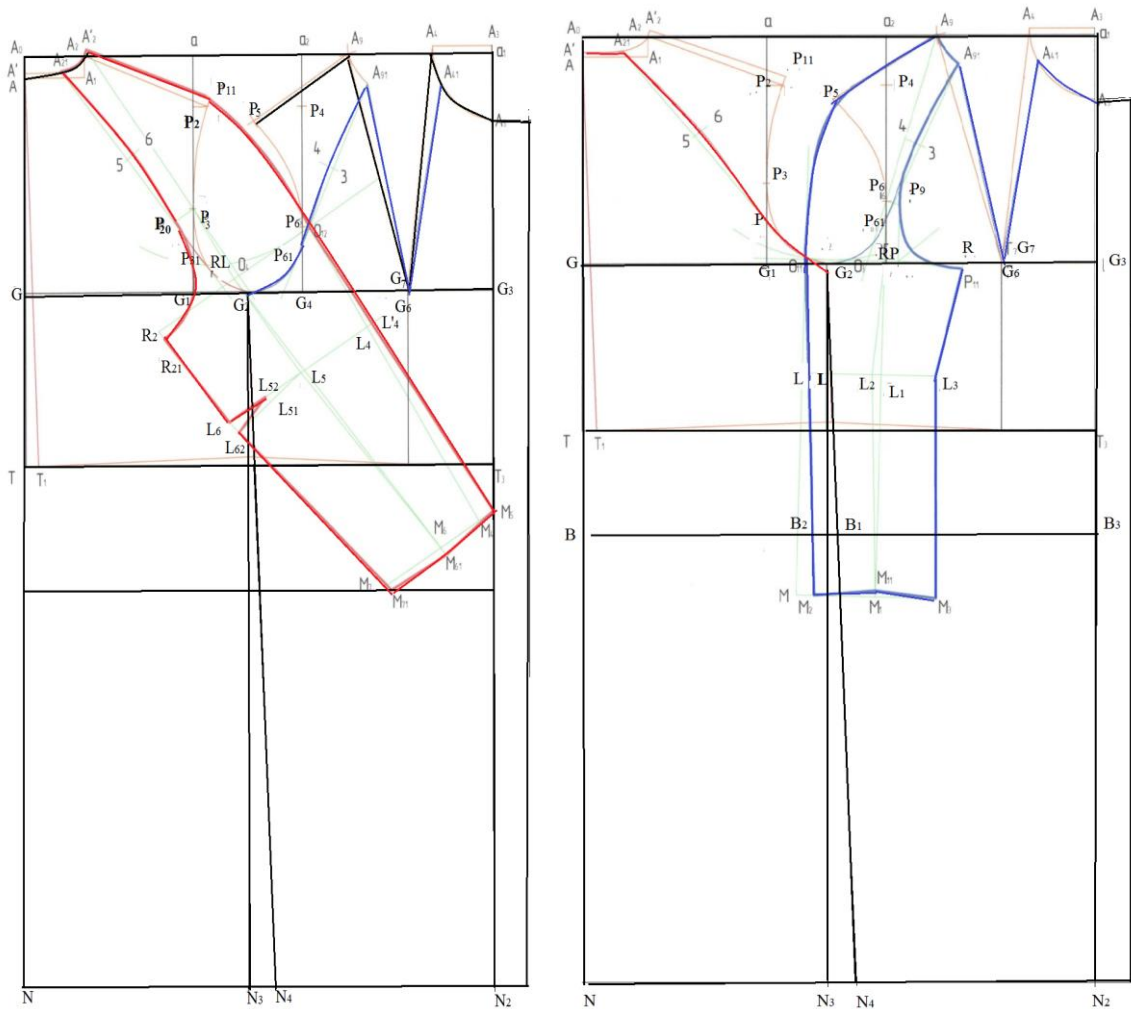
	Yengning yeng o‘mizi bo‘yicha kengligi	P_6O_3	P_6G_4	Chizmadan olinadi
	A_9 va P_6 nuqtalarni tutashtirilib pastga davom ettiramiz. P_6 nuqtadan pastga radiusi P_6G_4 teng kesma o‘kazamiz va O_3 nuqtani belgilaymiz			
	P_5 nuqtadan pastga radiusi O_1O_2 teng kesma o‘tkazamiz. Iz tohki O_3 nuqtadan ushbu yoyga urinma o‘tkazamiz. Yengning old chizig‘i			Chizmadan olinadi
	Iz tohki P_6 nuqtadan pastga ushbu chiziqqa perpendikulyar o‘tkaziladi va RP nuqta hosil bo‘ladi.	$RP O_{11}$	$Sh_{yeng p:2- 1}$	8,5
	RP nuqtasidan qo‘ltiqning kengligi bo‘ylab chapga yeng kengligini qo‘yamiz va O_{11} nuqtasini hosil qilamiz. O_{11} nuqtasidan yuqoriga va pastga perpendikulyar chizamiz. Yeng uzunligi	$O_{11} M$	$D_{yeng} - O_1O_2$	37,4
	O_{11} nuqtasidan pastga kesma tushiramiz va M nuqtasini hosil qilamiz. M nuqtasidan o‘ngga $O_{11}M$ chizig‘iga perpendikulyar chizamiz va M_1 nuqtasini hosil qilamiz. Tirsak chizig‘i	$O_{11}L$	$D_{yeng} :2+3 - O_1O_2$	12,7
	O_{11} nuqtadan pastga, L nuqtasini hosil qilamiz. L nuqtasidan o‘ngga $O_{11}M$ liniyasiga perpendikulyar chizamiz, biz L_1 nuqtasini hosil qilamiz. Old bo‘lak yeng uchi yarmining kengligi	M_1M_2	$Sh_{yeng n} :2 - -0,5$	6,3

	M_1 nuqtadan chapga kesma chizib M_2 nuqtasini olamiz. M_2 va O_{11} nuqtalarini to'g'ri chiziq bilan ulanib, old yarmining yuqori qismi chiziladi.		$A_9 P_5 O_{11} L^1 M_2$	
	$A_9 P_5$ va $O_{11} M_2$ kesmalar to'g'ri chiziq bilan ulanadi. Tirsak chizig'i bilan kesishganda L_1 nuqtasini olamiz. P_5 va O_{11} nuqtalari to'g'ri chiziq bilan tutashtiriladi. Yengning old qismining pastki chizig'ining pozitsiyasi.	RP R_1	RP O_{11}	8,5
	RP nuqtasidan o'ngga qo'yib R_1 nuqtasini olamiz	$L_1 L_2$	0,5 - 1,0	1,0
	L_1 nuqtasidan chapga kesma chizib, L_2 nuqtasini olinadi. RP $A_2 M_1$ nuqtalar tutashtiriladi	$L_2 L_3$	$L_2 L^1$	Chizmadan olinadi
	L_2 nuqtadan o'nga kesma chizib, L_3 nuqtasini olinadi.	$M_1 M_3$	$M_1 M_2$	6,3
	M_1 nuqtasidan o'ngga kesma chizib, M_3 nuqtasini olinadi. Yengning old qismining pastki chizig'i chiziladi.		$R_1 L_3 M_3$	
	Yengning old qismining pastki chizig'ining yuqori nuqtasi	-	-	Chizmadan olinadi
	RP nuqtasidan o'ngga RPL ₂ chiziqqa perpendikulyar o'tkazamiz R_{11} nuqtani hosil etamiz			
	Yeng uchini chizish	$M_1 M_{11}$	0,7 - 1,0	0,7
	M_1 nuqtasidan yuqoriga kesma chizib M_{11} nuqtani hosil etamiz. $M_2 M_{11} M_3$ nuqtalarni tutashtirib yeng o'mizini hosil etamiz	$R_1 RP$	$G_2 G_4 + (0,5 \text{ do } 1,0)$	Chizmadan olinadi
	R_1 nuqtasidan chapga $R_1 O_{11}$ kesma bo'ylab chizib RP ¹ hosil etamiz.	RP ¹ 2 ¹	$G_4 2+ (0,3 - 0,5)$	Chizmadan olinadi

	RP¹ nuqtasidan yuqoriga perpendikulyar o'tkazamiz to P₆ nuqtasidan chiqqan perpendikulyar bilan kesishguncha, kesishuv nuqtasini P₆₂ deb belgilaymiz Yordamchi nuqta			
	RP¹ nuqtasidan o'ngga vpravo P₆₂ RP¹ R₁₁ burchak bissektrisasi bo'ylab Yeng o'mizi chizig'i		$A_{91} P_{62} 2^1 R_{11}$	
	Yengning orqa qismini chizish (3-rasm) Yengning old qismi bilan bir xil printsip asosida amalga oshiriladi. Yengning kengligi	$P_3 O_4$	$P_3 G_2$	Chizmadan olinadi
	A₂¹ va P₃ nuqtalarini tutashiramiz, chiziqni pastga qarab davom ettiramiz. P₃ nuqtasidan bu chiziqdan pastga tushamiz va O₄ nuqtasini belgilaymiz. P₁₁ nuqtasidan radiusi O₁O₂ ga teng bo'lgan yoy bilan pastga tushiramiz. O₄ nuqtasidan yoyga urinma chiziq chizamiz. P₃ nuqtasidan o'miz ostidagi yengning kengligi chizig'iga pastga perpendikulyar tushiramiz qo'yamiz, RL nuqtasini hosil qilamiz.	$RL O_{12}$	$Sh_{yeng} p :2+1$	10,5
	RL nuqtasidan o'ngga kesma qo'yib, O₁₂ nuqtasini hosil qilamiz. O₁₂ nuqtasidan yuqoriga va pastga qarab RL O₁₂ chizig'iga perpendikulyar chizamiz. Qo'lning old qismidagi tirsak chizig'ining holati	$O_{12} L_4$	$O_{11} L$	Chizmadan olinadi

	O_{12} nuqtasidan pastga kesma tushiramiz, L_4 va M_4 nuqtalarini hosil qilamiz. L_4 va M_4 nuqtalaridan chapga $O_{12} M_4$ liniyasiga perpendikulyar chizamiz Yeng pasti chizig'i holati	$O_{12} M_4$	$O_{11} M$	
	Nazorat nuqtalari	$M_4 M_5$	$M M_2$	
	M_4 nuqtasidan o'ngga pastga kesma tushiramiz va M_5 nuqtasini hosil qilamiz. O_{12} va M_5 nuqtalari to'g'ri chiziq bilan ulanadi		$A_2^1 P_{11} O_{12} M_5$	
	Nuqtalarni tutashtiramiz Yeng uchi kengligi	$M_5 M_6$	$Sh_{im}: 2+0,5$	7,3
	M_5 nuqtadan chapga kesma o'tkazib M_6 nuqtasi hosil qilinadi. M_6 va RL nuqtalarini tirsak chizig'iga ulab, L_5 nuqtasini olamiz.	$L_5 L_{51}$	0,5 do 1,0	0,5
	L_5 nuqtasidan chapga L_5 ni olamiz. $RL L_5 M_6$ nuqtalarini tutashtiramiz. M_5 i M_{61} nuqtalarini tutashtiramiz. Yengning pastki qismi	$RL R_2$	$RL O_{12}$	Chizmadan olinadi
	RL dan pastga kesma tushirib R_2	$L_{51} L_6$	$L_{51} L_4^1$	Chizmadan olinadi
	L_{51} dan pastga kesma tushirib L_6	$M_{61} M_7$	$M_{61} M_5$	Chizmadan olinadi
	M_{61} dan pastga kesma tushirib M_7 Yengning orqa qismini loyihalash.		$R_2 L_6 M_7$	
	Nuqtalar tutashtiriladi		$RL R_{21}$	
	Vitochka uchun $L_{51} L_{62}$ ga perpendikulyar o'tkaziladi	$L_{51} L_{61}$		
	Vitochka uzunligi	$L_6 L_{52}$	$L_6 L_{51} : 2$	Chizmadan olinadi

<p>Vitochka uzunligini tekshiramiz. L_{62} dan pastga kesma tushirib M_{71} nuqtasini olamiz. Yeng uchi chizig'i</p>	$R_2 RL^1$	$G_1G_2 + (1,0 -1,5)$	Chizmadan olinadi
<p>RL^1 dan yuqoriga perpendikulyar o'tkaziladi to $O_{12}R_2$ bilan P_3 nuqtada kesishguncha va P_{32} nuqtani hosil qilamiz</p>	$RL^1 P_{32}$	$RL^1 7$	Chizmadan olinadi
<p>RL^1 nuqtadan o'ng tomonga $P_{32} RL^1 R_2$ burchak bissektrisasi bo'ylab qo'yiladi. Yeng o'mizining orqa qismi chiziladi.</p>		$A_{21} P_{32} 7 R_{21}$	



40-rasm. Reglan bichimli ayollar syurtukining konstruksiya chizmasi.

14-MAVZU. AYOLLAR SYURTUKINI TEXNIK MODELLASH

Reja:

1. Modelning eskizi. Ayollar syurtugi asos konstruksiyasiga o'zgartirish chiziqlarini kiritish.
2. Syurtuk asosiy va mayda detallarini hosil qilish.

Tayanch iboralar: *model eskizi, model xususiyatlari, moda yo'nalishi, latskanlar, bortlar, cho'ntaklar, rel'yef choklari, tugma, izma, model konstruksiyasi*

Ayollar syurtuki mavsumop kundalik kiyim sifatida xizmat qiladi. Utilitar va funksional xususiyatlari o'z ichiga olgan mavsumbop kiyimi ayollalar uchun qulaylik tug'dirishi va shu bilan birga zamonaviy bo'lishi kerak. Syurtuk uchun drap, kashemir, barxat kabi matolar tavsiya etiladi.



41-rasm. Ayollar syurtuki tashqi ko'rinishi.

Ayollar syurtuki yeng, yoqa bichimlarining turlicha bo'lishi, shaklining turli bo'lishi bilan ajralib turadi.

Tavsiya etilayotgan ayollar syurtuki yarim junli matodan tikilib, tanaga erkin turadigan siluetli, yoqasiz, pinhona taqilmali, yengi reglan bichimli, yeng bilakkacha uzunligining 4|3 bo'lagi uzunlikda, tirsakdan pastgacha sal kengaytirilgan. Syurtuk old va ort bo'laklari yon chokida cho'ntak tikilgan. Tavsiya etilayotgan ayollar syurtuki o'lchami 164-96-104

Ayollar syurtuki muayyan modeli bo'yicha konstruksiyaga model chiziqlar kiritish. Ayollar syurtuki konstruksiyasi chizmasiga model chiziqlar chizish yo'li bilan yaratiladi.

Old bo‘lakni modellash.

1. Old bo‘lak o‘rta chizig‘idan 2.5-3.0 sm taqilma kengligi chiziladi.

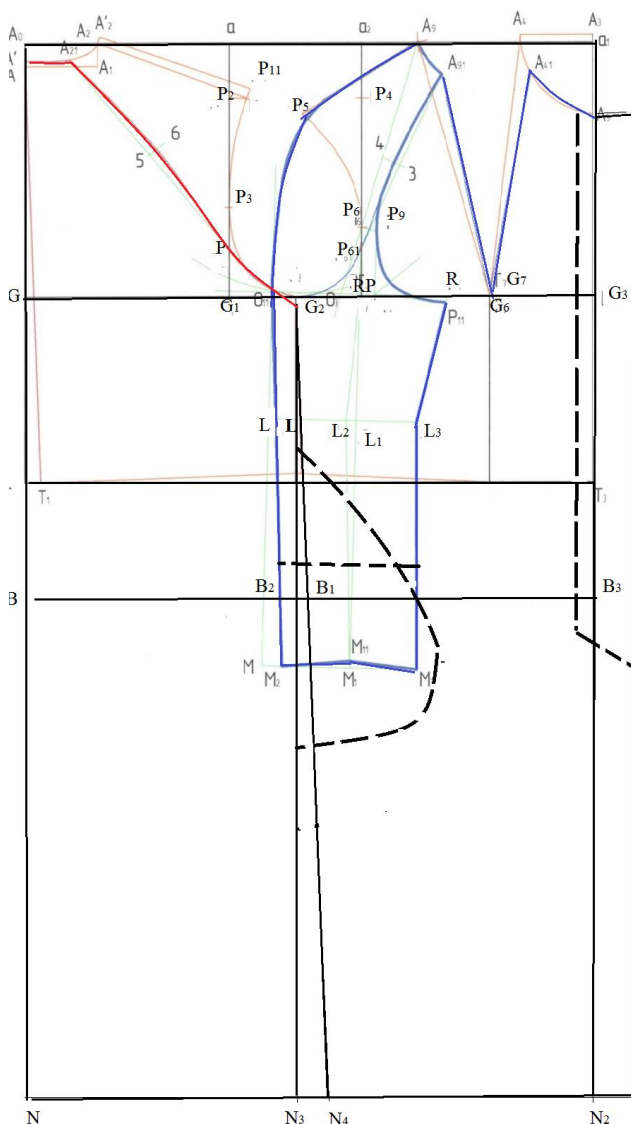
2. Palto taqilmasi uchun yeng yuqori 1-izma yoqa o‘mizidan 1 sm pastda belgilanadi. Izmalar orasidagi oraliq 8-10 sm olinadi.

3. Cho‘ntak o‘rni belgilanadi. $KK_1=0,25*D_{ort.bel}\pm 1..3$
 $K_2K_3=15$ sm.

4. Bort chizig‘idan 5-6 sm, yelka chizig‘idan 4-5 sm belgilanib, adip kengligi chiziladi.

Yengni modellash

1. Yeng uzunligi modelga qarab $\frac{3}{4}$ uzunlikda belgilanadi.



42-rasm. Reglan bichimli ayollar syurtukini model konstruksiyasi chizmasi.

15-MAVZU. AYOLLAR SURTYUGI ASOSIY ANDOZALARINI TAYYORLASH

Reja:

1. Model eskiziga asosan ayollar syurtuksi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash.
2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash.

Tayanch iboralar: *hosila andozalar, astar, old, ort, yeng, qotirma, yordamchi andozalar, izma, cho‘ntak, etak, avra, model konstruksiya chizmasi, bo‘lishi shart, spetsifikatsiya, tanda ipi yo‘nalishi, og‘ish qiymati, birikuvchi qirqimlar, konfiguratsiya, texnik shartlar, markirovka, nazorat kertiklar*

Ayollar syurtuki uchun asosiy astar oraliq va andozalar tayyorlanadi. Asosiy andozalar avra gazlamadan bichiladigan bo‘laklar uchun ishlab chiqiladi: old bo‘lak, ort bo‘lak, yeng , yeng manjeti, yoqa, kapyushon, qoplama cho‘ntak.

Astar andozalar old, ort bo‘lak, yeng , cho‘ntak xalta uchun tayyorlanadi. qotirma bo‘laklar andozalari ostki yoqa, adip va cho‘ntak qopqoq uchun tayyorlanadi.

Syurtuk uchun tavsiya etiladigan gazlamalarning quyidagi xususiyatlariga ega bo‘lish talab etiladi:

- materialning shimish qobiliyatiga bog‘liq xususiyatlar;
- materialning havo o‘tkazuvchanligi;
- materialning suv o‘tishiga qarshiligi;
- materialning issiqlik saqlash xususiyatlari;
- materiallarning kirishishi;
- materiallarning ishqalanishga chidamliligi.

Syurtuk tikish uchun ishlatiluvchi gazlamalar sarja yoki polotno o‘rilishida to‘qiladi. Teskari tomonida suv o‘tishiga qarshilik ko‘rsatuvchi plyonkasi bo‘ladi.

Materiallarga issiqlik energiyasi ta'sir etganda ularda bir qator xususiyatlar yuz beradi: issiqni o'tkazish qobiliyati, issiqni yutish qobiliyati, issiqlik ta'sirida o'z xususiyatlarini o'zgartirish yoki saqlash qobiliyati. Bu xususiyatlar tikuvchilikda materiallarga namlab isitib ishlov berishda, tayyor buyumlarni turli xil iqlim sharoitida ishlatishda va asosan issiqni saqlaydigan kiyimlarni loyihalashda katta ahamiyatga ega.

Materiallarning qalinligi qancha katta bo'lsa, issiqni saqlash xususiyati ham shuncha yaxshi bo'ladi. Shu sababli issiqni saqlaydigan kiyimlar ko'p qavatli qilib tikiladi. Agar materiallarning zichligi kam bo'lsa, havo o'tkazuvchanligi oshadi, issiqni saqlash xususiyatlari esa yomonlashadi.

Materiallarning kirishishini kamaytirish uchun tolalar tarkibiga namni kam shimadigan tolalar qo'shiladi, kengaytirish, bug'lash, maxsus kirishtirish mashinalarida ishlov berish, kirishmaydigan yoki kam kirishadigan qilib maxsus pardoqlash usullari qo'llaniladi.

Kiyimlarning astari ichki qismiga qat va choklariga xalta sifatida ishlatiladi. Bu gazlamalarga qattiq appret ishlov beriladi. Shu sababli ularning sirti tekis va silliq, ishlanishga chidamli bo'ladi. Bu guruhga kalenkor-sidirg'a rangli yoki oqartirilgan gazlama kiradi. Appret miqdori katta – 8-10%. U qat yoki bo'ylamalar sifatida ishlatiladi. Cho'ntak xaltalari uchun ishlatiluvchi gazlamalar mustahkam ishlatishga chidamli sidirg'a rangli surib grinsbon, tik-lastik kabilardan tayyorlanadi. Ular ham qattiq appretlanadi. Bu guruhga yana yenglar astariga ishlatiluvchi sarja ham kiradi. Bu gazlamaning pardoqlanishi-oqartirilgan gazlama sirtiga yo'l-yo'l shaklli gul bosilgan bo'ladi. Bu gazlama sarja o'rilishida ishlab chiqariladi.

Tikuvchilik buyumlarining ayrim qismlarida avra va astar gazlamalari orasiga oraliq materiallar qo'yiladi. Ularning asosiy

vazifasi buyumning qismlariga qattiqlik va ma'lum shakl berish va kiyilganda buyumning ko'p vaqt davomida shaklini saqlashdir. Asosiy oraliq materiallar jumlasiga zig'ir tolali bartofka, flizilin va proklamilin nomli matolarni kiritish mumkin.

27-jadval

Ayollar syurtuki avra andozalari spetsifikatsiyasi

Bo'lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo'lak	01	1	2	+
Ort bo'lak	02	1	1	-
Reglan yeng old bo'lagi	03	1	2	+
Reglan yeng ort bo'lagi	04	1	2	+
Adip	05	1	1	-
Cho'ntak ko'rinmasi	06	1	1	-

28-jadval

Ayollar syurtuksining bo'laklariga qo'yiladigan chok haqqi miqdori

Bo'lak belgisi	Kiyim bo'laklari	Chok haqqiga qo'yiladigan qirqimlar	Chok haqqi miqdori, sm
01	Syurtuk old bo'lagi	- yoqa o'miz qirqimi; - o'rta qirqim; - reglan yeng ulash qirqimi; - yon qirqim; - etak qirqimi.	0,7 1,0 1,0 1,0 3,0
02	Syurtuk ort bo'lagi	- yoqa o'miz qirqimi; - reglan yeng ulash qirqimi; - yon qirqim; - etak qirqimi.	0,7 1,0 1,0 -3,0

03	Reglan yeng old bo'lagi	- chok haqqi asos chizmasini chizishda hisobga olingan. Shunga ko'ra; - etak qirqimi; - qirqimlar.	-3,0 -1,0
04	Reglan yeng ort bo'lagi	- chok haqqi asos chizmasini chizishda hisobga olingan. Shunga ko'ra; - etak qirqimi; - qirqimlar.	-3,0 -1,0

29-jadval

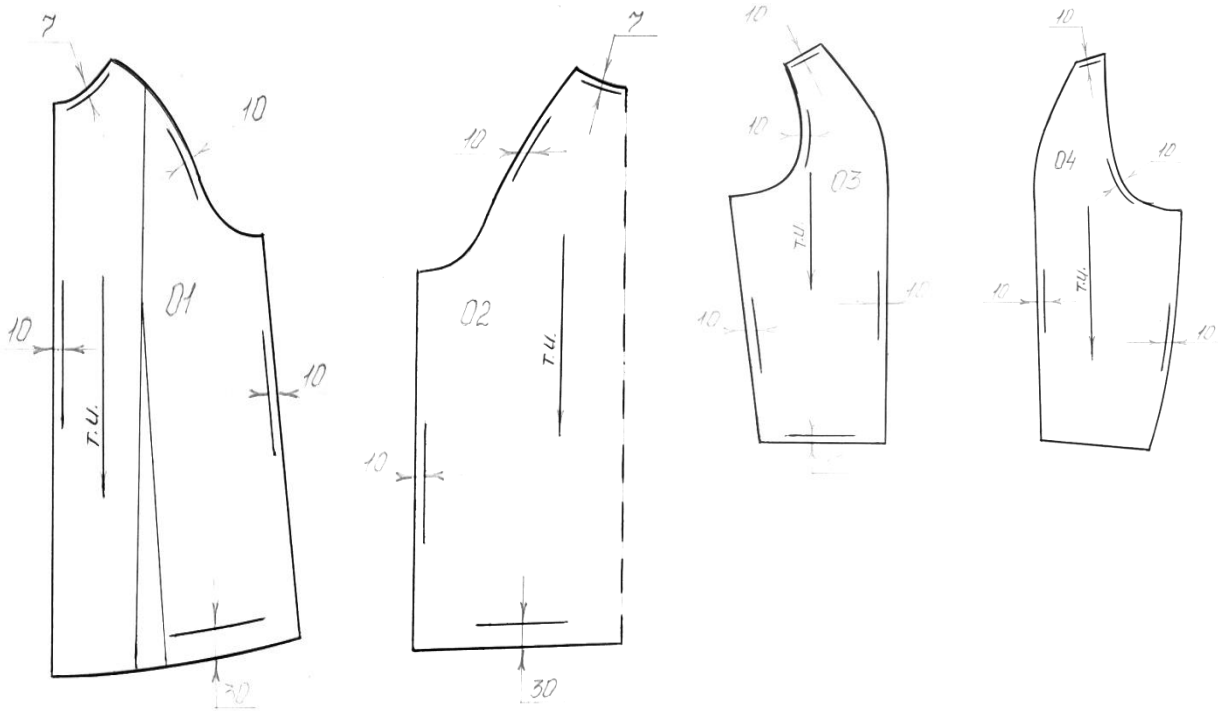
Ayollar syurtuki andozalarida tanda ipi yo'nalishi va undan chetga og'ish qiymatlari

Bo'lak belgisi	Bo'lak nomi	Bo'laklarda tanda ipi yo'nalishi	Mumkin bo'lgan chetga chiqish
01	Old bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	2
02	Ort bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	2
03	Reglan yeng old bo'lagi	O'rta chiziqqa parallel	1
04	Reglan yeng ort bo'lagi	O'rta chiziqqa parallel	1
05	Adip	Old chiziqqa parallel	1
06	Cho'ntak ko'rinmasi	O'rta chiziqqa parallel chiziq	1

Astar bo'laklarining andozalarini ishlab chiqishda quyidagilarga e'tibor berish kerak:

- astar bo'laklarini bichishda ba'zi uchastkalarda astar avradan kengroq bichiladi, sababi – texnologik ishlov berishda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan noaniqliklarni oldini olish. Xuddi shunday yeng astari ham avradan kengroq bichiladi;

- syurtuk bo'laklarida astar yeng o'mizi avra bo'lagiga nisbatan 1 sm uzunroq bo'ladi;



43-rasm. Ayollar syurtuksining asosiy bo'laklari andozalarini qurish sxemasi

01-old bo'lak; 02-ort bo'lak; 03-yeng old bo'lagi; 04-yeng ort bo'lagi; 05- 11-cho'ntak ko'rinmasi.

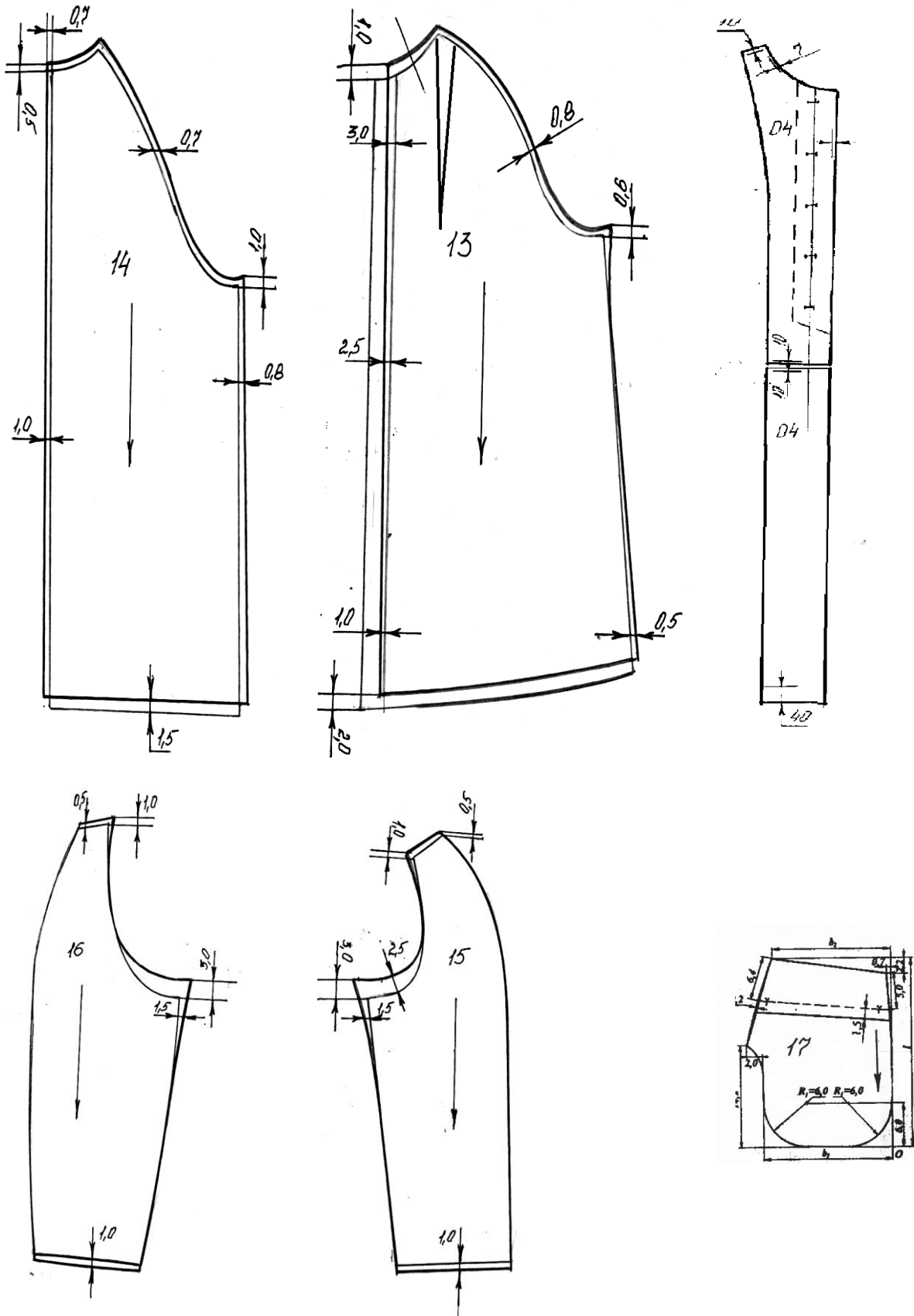
- ort bo'lak bo'yin o'mizi uzunligi avra bo'lagidan 0.3 sm ga kattaroq bichiladi;
- astarni adipga ulash qirqimini loyihalashda adip qirqimining ichiga biroz kiritiladi. Yelkada 2-2.5 sm; ko'krak sathida 1-1.5 sm, etak sathida 0.5-1 sm;
- yeng astari andozasini chizish yeng uchidan boshlanadi, chunki yeng yon qirqimlarining uzunligi bo'yicha tenglash osonroq;
- ort bo'lak astarida tanda ipi yo'nalishi ort bo'lak o'rta chizig'iga parallel, old bo'lakda bort chizig'ining pastki qismiga parallel, yengda yeng ichki o'rta qirqimi uchlarini birlashtirib qirqiladi.

30-jadval**Ayollar syurtuksining astar va qotirma bo‘laklar
andozalari spetsifikatsiyasi**

Bo‘lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo‘lak astari	13	1	1	-
Ort bo‘lak astari	14	1	2	+
Old yeng astari	15	1	2	+
Ort yeng astari	16	1	2	+
Cho‘ntak xalta	17	1	2	+
Adip qotirmasi	19	1	2	+

31-jadval**Syurtuk astar bo‘laklarida tanda ipi yo‘nalishi**

Bo‘lak belgisi	Bo‘lak nomi	Bo‘laklarda tanda ipi yo‘nalishi	Mumkin bo‘lgan chetga chiqish %
13	Old bo‘lak astari	O‘rta chiziqqa parallel	2
14	Ort bo‘lak astari	O‘rta chiziqqa parallel	2
15	Old yeng astari	Ichki o‘rta qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	5
16	Ort yeng astari	Ichki o‘rta qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	5
17	Cho‘ntak xalta	Cho‘ntak og‘zi qirqimiga parallel	1



44-rasm. Ayollar syurtugi andozalari

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimni asosiy va mayda detallari andozalarini aytib bering.
2. Andozalar qanday texnik talablarga binoan tayyorlanadi?
3. Asosiy andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
4. Hosila andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
5. Yordamchi andozalardan qayerda foydalaniladi?
6. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish tartibini aytib bering?
7. Andoza turlarini aytib bering?
8. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish uchun qanday dastlabki ma'lumotlar kerak bo'ladi?
9. Etalaon-andozalar nima uchun kerak?
10. Hosila andozalar nima uchun kerak?
11. Andoza qalinligi qancha bo'lishi kerak?
12. Tanda ipidan og'ish qancha miqdorda yo'l qo'yiladi?

16-MAVZU. O'G'IL BOLALAR KURTKASI ASOSI KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA QURISH

Reja

1. Model eskizi. O'g'il bolalar kurtkasi asos chizmasini hisoblash, konstruksiyasini qurish .

2. Kurtka yeng va yoqasi konstruksiyasini qurish.

Tayanch iboralar: asosiy o'lchamlar, o'lchov, belgacha uzunlik, ko'krak yarim aylanasi, yeng uzunligi, ko'krak chizig'i, to'kislik qo'shimchasi, bezak, yon qirqimlari, bazis to'r, o'lchamlar, qirqma, konstruktiv chiziqlar, o'lchov belgilari, vitachka, konstruksiya asosi, bazali konstruksiya, model

konstruksiyasi, yetakchi o'lchamlar, o'tqazma yeng, siluet, bichim.

Zamonaviy bolalar kiyimi sodda, katta og'irlikka ega bo'lmagan, yuvish, va dazmollash uchun qulay bo'lishi kerak. Shuningdek, bolalar kiyimini arzon gazlamalardan tikish va bezak berish tavsiya etiladi. Bolalar kiyimining bichimi bola harakat qilishi, nafas olishi va qon aylanishi uchun qulay bo'lib, yetarli issiqliqni saqlab turishi lozim.



45-rasm. O'g'il bolalar kurtkalarining zamonaviy modellari

Bolalar kiyimi mo'ljallanishiga ko'ra gazlama, shakl va bezak tanlanadi. O'g'il bolalar kurtkasi turli shaklli, ya'ni bo'ksagacha uzunlikda, bo'ksa chizig'idan tushib turadigan yoki belgacha uzunlikda; turli shakldagi yoqali, yoqasiz, kapyushonli, yaxlit bichilgan, old taqilmasi molniyali, tugmacha qadaladigan, yashirin taqilmali bo'lishi mumkin. Kurtka turli shakldagi cho'ntaklar, applikatsiyalar, shnur-tasmalar, temir yoki yelim taqilmalar bilan bezatiladi. Tavsiya etilgan o'g'il bolalar kurtkasi bo'ksagacha uzunlikda, reglan yengli, oldi molniya taqilmali, biriktirma yoqali va yeng uchi rezinaga yig'ilgan biriktirma manjetli bo'ladi. O'ng old bo'lagida qiya molniya taqilmali

qirqma cho‘ntak, old bo‘lagida qopqoqli yopishtirma cho‘ntak va kurtka bel darajasida ip lenta bilan bog‘lanadi; kurtkani alohida taqiladigan kapyushon to‘ldiradi;

Yeng va yon qirqimlari kapyushon bezak choki bilan tikilgan bo‘ladi.

Reglan yengli o‘g‘il bolalar kurtkasining asos konstruksiya chizmasi

Asosiy o‘lchamlar:

O‘lchov 40

Kurtka uzunligi – 56 sm

Belgacha uzunlik – 35 sm

Ko‘krak yarim aylanasi – 40 sm

Yeng uzunligi – 58 sm

Ko‘krak chizig‘i bo‘yicha to‘kislik qo‘shimchasi – 8 sm



46-rasm. O‘g‘il bolalar kurtkasi.

Hisob jadvalini soddalashtirish maqsadida quyidagi shartli belgilarni kiritamiz.

Belgi	Ma’nosi
↓	Pastga
↑	Yuqoriga
→	O‘ngga
←	Chapga
(·)	Nuqta
⊥	Perpendikulyar

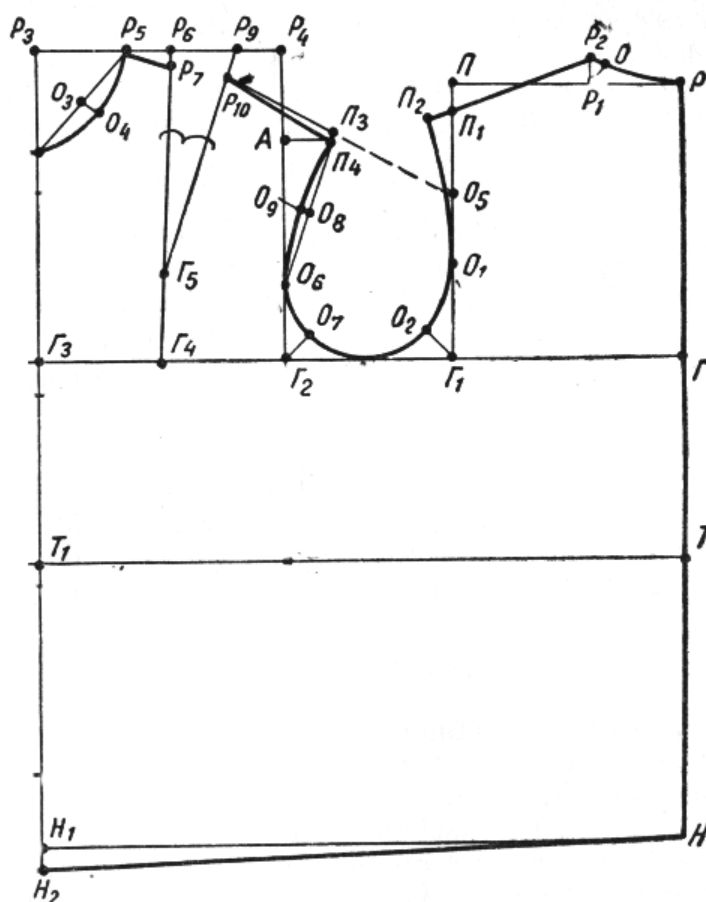
**Reglan yengli o'g'il bolalar kurtkasining asos
konstruksiyasini hisoblash.**

Ort bo'lak chizmasi			
1. RN	H nuqtadan vertikal bo'yicha pastga ↓	RN=56	56
2. RG	R nuqtadan vertikal bo'yicha pastga ↓	RG=40:3=7	20.3
3. RT	R nuqtadan vertikal bo'yicha pastga ↓	RT=35	35
4. GG ₁	G nuqtadan gorizontal bo'yicha chapga ←	$1 3 SK=1 3 P$ belmalol+1=GG ₁ =40:3+2.6+1	16.9
5. G ₁ P	G ₁ nuqtadan vertikal bo'yicha yuqoriga ↑	G ₁ nuqtadan yuqoriga perpendikulyar chiziq chiqarilib gorizontal chiziq bilan uchrashgan nuqta P bilan belgilanadi	
6. G ₁ G ₂	G ₁ nuqtadan gorizontal bo'yicha chapga ←	$G_1G_2=1 4SK+1 3 P_{\text{bemalol}}=$ 40:4+28:3+10+2.6=12.6	12.6
G ₂ nuqtadan ixtiyoriy uzunlikda perpendikulyar chiziladi.			
RR ₁	R nuqtadan gorizontal bo'yicha ←	$RR_1=1 3 S_{\text{bo'yin}}+1=17.7:3+1$	6.9
R ₁ R ₂	R ₁ nuqtadan vertikal bo'yicha yuqoriga ↑	$R_1R_2=1 3$ yoqa o'miz kengligi =6.9:3	2.3
R ₁ nuqtadan bissektrisa bo'yicha 1 sm o'lchab O nuqta qo'yamiz R.O=1			
R ₂ ;O;R nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi.			
P nuqtadan pastga 2 sm o'lchab P ₁ nuqta belgilanadi PP ₁ =2			
R ₂ P ₂	R ₂ va P ₁ nuqta to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi.	R ₂ P ₁ to'g'ri chiziq G ₁ P chiziqli 1 sm ga kelib o'tadi.	
G ₁ O ₁	G ₁ nuqtadan gorizontal bo'yicha yuqoriga ↑	G ₁ O ₁ =6 sm	
G ₁ O ₂	G ₁ nuqtadan bissektrisa chiqariladi	G ₁ O ₂ =2.5 sm P ₂ O ₁ O ₂ nuqtalar qiya egri chiziq bilan birlashtiriladi.	

Old bo'lak			
GG ₃	G nuqtadan gorizontal bo'yicha chapga	$GG_3=SK+P=40+8$	48
G ₃ nuqtadan yuqoriga va bel, etak chiziqlari bilan kesishguncha vertikal chiziq o'tkaziladi va T ₁ , N ₁ nuqtalar belgilanadi.			
G ₃ R ₃	R ₃ nuqtadan vertikal bo'yicha yuqoriga ↑	$G_3R_3 = G_{yeng. o'm} + 3 = 20.3 + 3$	23.3
R ₃ nuqtadan o'ngga gorizontal chiziqning G ₂ nuqtadan chiqqan perpendikulyar bilan kesishgan nuqta R ₄ bilan belgilanadi.			
R ₃ R ₅	R ₃ nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga →	$R_3R_5 = 1/3 S_{bo'yin} + 1 = 17.7 : 3 + 1$	6.9
R ₅ nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga 3.5 sm o'lchab R ₆ nuqta belgilanadi.			
G ₃ G ₄	G ₃ nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga →	$G_3G_4 = R_3R_6 - 1.5 = 6.9 + 3.5 - 1.5$	10
G ₄ R ₆ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi.			
R ₃ nuqtadan pastga 1.5 sm o'lchab R ₇ nuqta qo'yiladi va R ₅ R ₇ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi.			
G ₄ nuqtadan yuqoriga 5 sm o'lchab G ₅ nuqta qo'yiladi.			
G ₅ R ₇ vitochkani o'ng tomoni			
R ₃ R ₈	R ₃ nuqtadan vertikal bo'yicha pastga ↓	$R_3R_8 = 1/3 S_{bo'yin} + 2 = 17.7 : 3 + 2$	7,9
R ₈ va R ₅ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi, ikkiga bo'linib O ₃ nuqta qo'yiladi.			
O ₃ nuqtadan R ₈ R ₅ chiziqqa to'g'ri bo'rchak 1.8 sm chiqarib O ₄ nuqta belgilanadi.			
R ₅ O ₄ va R ₈ nuqtalar birlashtiriladi (yoqa o'mizi)			
R ₄ nuqtadan gorizontal bo'yicha chapga 3 sm o'lchab R ₉ nuqta qo'yiladi va G ₅ bilan birlashtiriladi.			
G ₅ nuqtadan yuqoriga vitochkani bir tomoniga teng uzunlik o'lchab qo'yiladi $G_5R_7 = G_5R_{10}$			
P nuqtadan vertikal bo'yicha pastga 8.5 sm o'lchab O ₅ nuqta qo'yiladi va R ₁₀ nuqta bilan punktir chiziq bilan birlashtiriladi.			
R ₁₀ P ₃	R ₁₀ nuqtadan punktir bo'yicha	$R_{10}P_3 = R_2P_2 - R_5R_6 - 1 = 13 - 3.5 - 1$	8,5

G_2O_6	G_2 nuqtadan yuqoriga \uparrow	$G_2O_6=5$ sm	5
G_2O_7	G_2 nuqtadan bissektisa \rightarrow	$G_2O_7=2$ sm	2
	P_3 va O_6 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi va ikkiga bo'lib O_8 nuqta belgilanadi.		
O_8O_9	O_8 nuqtadan P_3O_6 chiziqqa to'g'ri burchak bo'ylab 0.75 sm o'lchab O_9 nuqta qo'yiladi.		0,75
P_3P_4	P_3 nuqtadan pastga 0,5 sm o'lchab, P_4 nuqta qo'yiladi va R_{10} nuqta bilan birlashtiriladi.		0,5
	P_4O_9, O_6, O_7 va O_2 nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi		
P_4A	G_4 nuqtadan vertikal bo'yicha pastga \downarrow	P_4 nuqtadan to'g'ri chiziq G_2P_4 chiziq bilan uchrashguncha chiziladi va A nuqta qo'yiladi.	
N_1N_2	N_1 nuqtadan vertikal bo'yicha pastga	$N_1N_2=1.5$ sm N_2N nuqtalar yangli egri chiziq bilan birlashtiriladi	1,5
	N_2 va R_8 nuqtalardan chapga 4 sm o'lchab N_3 va R_{11} nuqtalar qo'yiladi. N_3R_{11} nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi.		
Reglan yeng konstruksiya chizmasi			
	A nuqtadan to'g'ri burchak chiziladi		
AN	A nuqtadan vertikal bo'ylab pastga \downarrow	$AN=D_{yeng}=58$	58
	N nuqtadan o'ngga va chapga gorizontaal to'g'ri chiziq chiziladi.		
AG	A nuqtadan vertikal bo'ylab pastga \downarrow	$AG=V_{yelka}=21$	21
GG_1	G nuqtadan gorizontaal bo'ylab o'ngga \rightarrow	$GG_1=1.5*Sh_{yeng.o'm}$ $=1.5+1.5*13.3+1.5=21,45$	
	G_1 nuqtadan yuqoriga va pastga vertikal to'g'ri chiziq o'tkaziladi etak chizig'i bilan kesishgan nuqtalar N_2 yuqorida A_1 bilan belgilanadi.		
GG_3 NN_3	G va N nuqtalardan gorizontaal bo'ylab chapga \leftarrow	$GG_3=8$ sm $NN_3=8$ sm	8
	ON bo'lak teng ikkiga bo'linadi va L nuqta belgilanib, undan G_3N_3 chiziq bilan uchrashguncha to'g'ri chiziq o'tkaziladi va L_1 nuqta belgilanadi.		
A_1L_1	L_1 nuqtadan gorizontaal bo'ylab	$L_1L_2=2$ sm	2

	o'ngga →		
N ₃ N ₅	N ₃ nuqtadan gorizontal bo'ylab o'ngga →	N ₃ N ₅ =4 sm G ₃ , L ₂ , N ₅ nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi	4
G ₁ G ₄ N ₁ N ₄	G ₁ va N ₁ nuqtalardan gorizontal bo'ylab o'ngga	G ₁ G ₄ qN ₁ N ₄ =Sh _{yang} .o'm-4.5=13.3-4.5	8,8
N ₄ N ₆	N ₄ nuqtadan gorizontal bo'ylab chapga ←	N ₄ N ₆ =5 sm	5
N ₆ N ₇	N ₆ nuqtadan pastga ↓	N ₆ N ₇ =2 sm	2
GO	G nuqtadan yuqoriga ↑	GO=4.5 sm	4,5
G ₁ O ₁	G ₁ nuqtadan yuqoriga	G ₁ O ₁ =5 sm	5



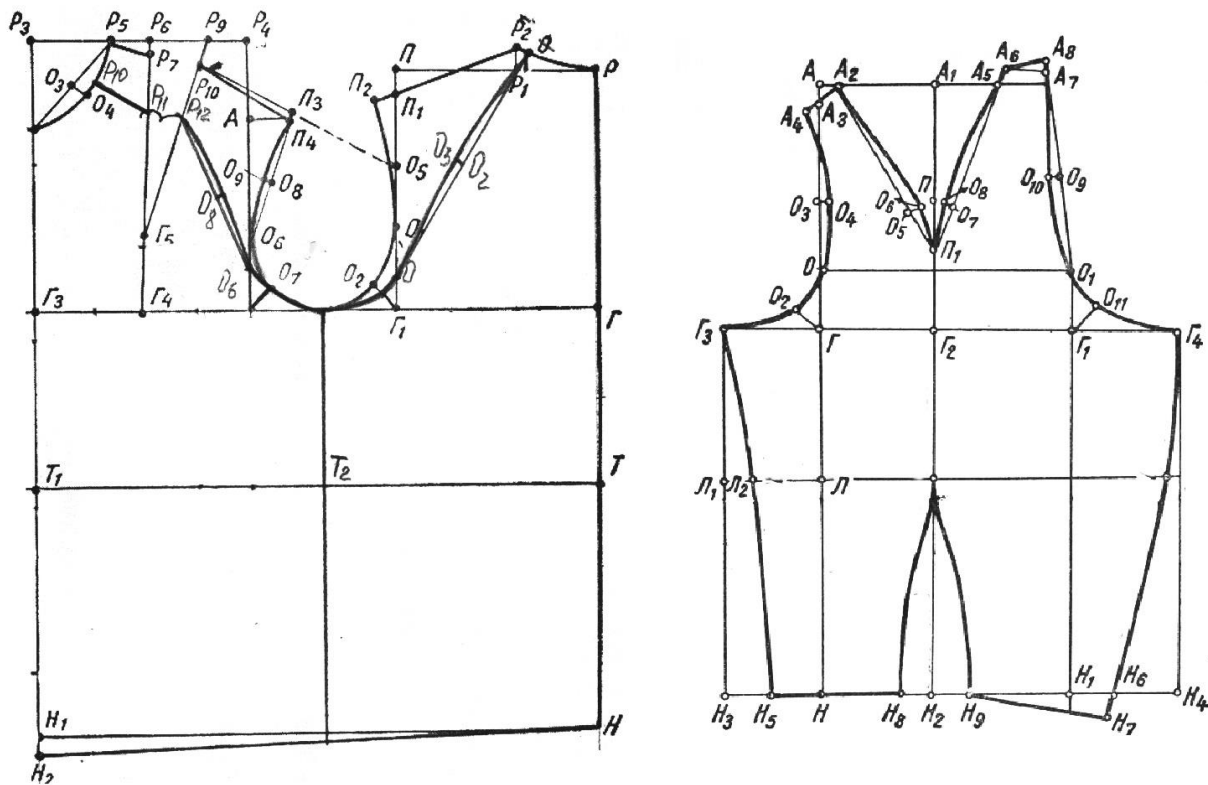
47-rasm. O'g'il bolalar kurtkalarining bazali asos konstruksiyasi.

**Reglan yengli o'g'il bolalar kurtkasining yengini
konstruksiyasini hisoblash.**

Reglan yengli o'g'il bolalar kurtkasi chizmasi			
R ₅ R ₁₀	R ₅ nuqtadan yoqa o'mizi bo'ylab pastga	R ₅ R ₁₀ =3 sm	3
R ₇ R ₁₁	R ₇ nuqtadan pastga	R ₇ R ₁₁ =4,5	4,5
R ₇ va R ₁₁ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi			
	R ₅ R ₁₁ o'lchab vitochkaning ikkinchi tomoniga qo'yiladi	G ₅ R ₁₂ =R ₅ R ₁₁	
	G ₂ nuqtadan yuqoriga vertikal bo'yicha ↑	G ₂ R ₆ =3.5 sm	3,5
O ₆ va R ₁₂ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi va ikkiga bo'lib, O ₈ nuqta qo'yiladi.			
O ₈ O ₉	O ₈ nuqtadan to'g'ri burchak chiziladi	O ₈ O ₉ =0.5 sm	0,5
R ₁₂ , O ₉ , O ₆ , O ₇ va G ₃ nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi			
RR ₁	R nuqtadan gorizontal bo'yicha chapga ←	RR ₁ =1/3 S 8.5:3=6.1	6.1
R ₁ R ₂	R ₁ nuqtadan yuqoriga	R ₁ R ₂ =1 cm	1
R va R ₂ nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi.			
G ₁ O	G ₁ nuqtadan yuqoriga ↑	G ₁ P=2.5	2,5
G ₁ O ₁	G ₁ nuqtadan bissektrisa	G ₁ O ₁ =1.75	1,75
O va R ₂ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi va ikkiga bo'lib, o'rtasi O ₂ nuqta bilan belgilanadi.			
O ₂ O ₃	O ₂ nuqtadan to'g'ri burchak chiziladi	O ₂ O ₃ =1 sm	1
R ₂ O ₃ , O ₁ va R ₃ nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi.			

Yeng yuqori qismi			
A_1P	A_1 nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga ↓	$A_1P = 12$ sm	12
PP_1	P nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga ↓	$PP_1 = 4$ sm	4
AA_2	A nuqtadan gorizontal bo‘ylab o‘ngga →	$AA_2 = 1.5$ sm	1,5
AA_3	A nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga ↓	$AA_3 = 1.25$ sm	1,25
A_2A_4	A_2 nuqtadan A_3 nuqta orqali	$A_2A_4 = 3.5$ sm	3.5
GO_2	G nuqtadan bissektrisa	$GO_2 = 2.5$ sm	2.5
OO_3	O nuqtadan yuqoriga ↑	$OO_3 = 5$ sm	5
O_3O_4	O_3 nuqtadan o‘ngga	$O_3O_4 = 0.5$ sm	0,5
A_4, O_4, O, O_2, G_3 nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi.			
A_2 va P_1 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi.			
P_1O_5		$P_1O_5 = 4$ sm	4
O_5 nuqtadan 0.75 sm to‘g‘ri burchak chizilib O_6 nuqta belgilanadi.			
P_1O_7	P_1 nuqtadan yuqoriga	$P_1O_7 = 4$ sm	4
O_7O_8		O_7 nuqtadan 0.5 sm to‘g‘ri burchakli chiziq chiziladi va O_8 nuqta belgilanadi	0,5
A_6A_7	A_6 nuqtadan o‘ngga →	$A_6A_7 = 3.5$ sm	3,5
A_7A_8		O_1A_7 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi va 0.5 sm	0,5
A_6 va A_8 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi.			
O_1A_7 to‘g‘ri chiziq ikkiga bo‘linadi va o‘rtasi O_9 nuqta bilan belgilanadi.			
O_9O_{10}		O_9 nuqtadan 0,5 sm li to‘g‘ri burchak chiziladi va O_{10} nuqta belgilanadi.	
G_1O_{11}	G_1 nuqtadan bissektrisa	$G_1O_{11} = 3$ sm	3
$A_8, A_7, O_{10}, O_1, O_{11}$ va G_4 nuqtalar orqali yeng chizig‘i chiziladi.			
N_2N_8	N_2 nuqtadan	$N_2N_8 = 2$ sm	2

N_2N_9	gorizontal bo'yicha o'ngga va chapga ↔	$N_2N_9=2$ sm	2
N ₇ va N ₉ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi			
Yeng o'rta vitochka uzunligi 10-12 sm			
Yeng chizmasi 1 sm chok haqqi va 3 sm etak qaytarish haqqi hisobga olinadi			



48-rasm. O'g'il bolalar kurtkalarining bazali asos konstruksiyasi.

18-MA'RUZA. O'G'IL BOLALAR KURTKASINI TEXNIK MODELASH

Reja:

1. Modelning eskizi, o'g'il bolalar kurtkasi asos konstruksiyasiga o'zgartirish chiziqlarini kiritish.
2. O'g'il bolalar kurtkasi asosiy va mayda detallarini hosil qilish.

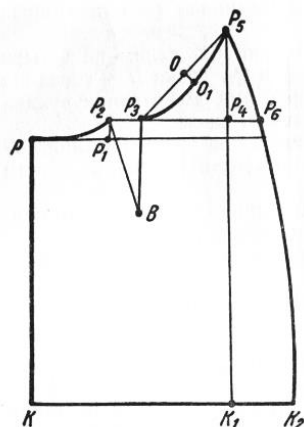
Tayanch iboralar: kapyushon, chizma, chok haqqi, asosiy detallar, mayda detallar, qaytarma yoqa, model eskizi, model xususiyatlari, moda yo‘nalishi, latskanlar, bortlar, cho‘ntaklar, rel’yef choklari, tugma, izma, model konstruksiyasi.

34-jadval

O‘g‘il bolalar kurtkasi kapyushoni konstruksiyasini hisoblash

	Kurtka kapyushoni		
	R nuqtadan to‘g‘ri burchak chiziladi.		
RK	R nuqtadan vertikal bo‘yicha pastga ↓	RK=28 sm	
RR ₁	R nuqtadan gorizontaal bo‘yicha o‘ngga	RR ₁ = 1 3 S _{bo‘yin} +1.5sm=17.7:34.5	8,4
R ₁ R ₂	R ₁ nuqtadan vertikal bo‘yicha yuqoriga ↑	R ₁ R ₂ =1.5 sm	1,5
	R ₂ va R nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi		
R ₂ R ₃	R ₂ nuqtadan gorizontaal bo‘yicha o‘ngga→	R ₂ R ₃ =2.5 sm	2,5
R ₃ V	R ₃ nuqtadan pastga perpendikulyar tushiramiz	R ₃ V=10 sm	10
	V nuqta R ₂ va R ₃ nuqtalar bilan birlashtiriladi		
R ₃ R ₄	R ₃ nuqtadan gorizontaal bo‘yicha o‘ngga→	R ₃ R ₄ =1 3S _{bo‘yin} +2.5=19.7:3+2.5	8,4
R ₄ R ₅	R ₄ nuqtadan vertikal bo‘yicha yuqoriga ↑	R ₄ R ₅ =8.4 sm	8,4
R ₅ K ₁	R ₅ nuqtadan vertikal bo‘yicha pastga ↓	R ₅ nuqtadan K nuqtadan chiqqan gorizontaal bilan kesishgan to‘g‘ri chiziq tushiriladi.	
	R ₅ R ₃ nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi, ikkiga bo‘lib o‘rtasi O harfi bilan belgilanadi.		
OO ₁	O nuqtadan to‘g‘ri burchak chiqariladi.	R ₃ R ₅ to‘g‘ri chiziqqa to‘g‘ri burchak chiziladi OO ₁ =1.5 sm	

	R ₃ , O ₁ va R ₅ nuqtalar birlashtiriladi-yoqa o‘mizi		
K ₁ K ₂	K ₁ nuqtadan gorizontal bo‘yicha o‘ngga →	K ₁ K ₂ =6.5 sm	
R ₄ R ₆	R ₄ nuqtadan vertikal bo‘yicha o‘ngga →	R ₄ R ₆ =3 sm	3
	R ₅ , R ₆ va K ₂ nuqtalar birlashtiriladi		
Izoh: Kapyushon chizmasi chok haqqi 1 sm berilib chizilgan			



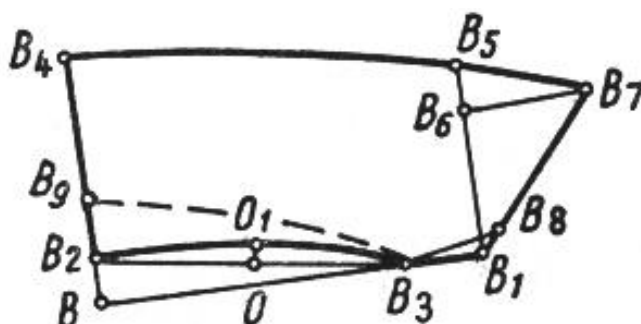
49-rasm. O‘g‘il bolalar kurtkalarining kapyushoni konstruksiyasi.

35-jadval

O‘g‘il bolalar kurtkasi yoqasi konstruksiyasini hisoblash

Kurtka yoqasining chizmasi			
	V nuqtadan to‘g‘ri burchak chiziladi		
VV ₁	V nuqtadan o‘ngga →	VV ₁ =S _{bo‘yin} +3=17.7	17,7
VV ₂	V nuqtadan vertikal bo‘yicha yuqoriga ↑	VV ₂ =2 sm	2
V ₁ V ₃	V ₁ nuqtadan chapga ←	V ₁ V ₃ =1.5 sm	1,5
	V ₃ V ₂ nuqtalar birlashtirilib ikkiga bo‘linadi va o‘rtasi O harfi bilan belgilanadi.		
OO ₁	O nuqtadan V ₂ V ₃ chiziqqa to‘g‘ri burchak chiziladi.	OO ₁ =0,5	0,5
	V ₃ , O ₁ va V ₂ nuqtalar birlashtiriladi.		

Yoqa kengligi			
V_2V_4	V_2 nuqtadan yuqoriga \uparrow	$V_2V_4=10$ sm	10
V_1V_5	V_1 nuqtadan yuqoriga \uparrow	$V_1V_5=9$ sm	9
V_5V_6	V_5 nuqtadan pastga \downarrow	$V_5V_6=2$ sm	2
V_6V_7	V_6 nuqtadan o'ngga \rightarrow	$V_6V_7=6$ sm	6
V_1V_8	V_1 nuqtadan o'ngga \rightarrow	$V_1V_8=1$ sm	1,0
V_3, V_8, V_7, V_5, V_4 nuqtalar birlashtiriladi			
V_2V_9	V_2 nuqtadan yuqoriga \uparrow	$V_2V_9=3$ sm	3
V_9 nuqta V_3 nuqta bilan punktir chiziq bilan birlashtiriladi.			
Yoqa chizmasi 1 sm chok haqqi bilan chizilgan.			



50-rasm. O'g'il bolalar kurtkalarining qaytarma yoqasi konstruksiyasi chizmasi.

19-MA'RUZA. O'G'IL BOLALAR KURTKASI ASOSIY VA HOSILA ANDOZALARINI TAYYORLASH

Reja:

1. Model eskiziga asosan o'g'il bolalar kurtkasi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash.
2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash.

Tayanch iboralar: hosila andozalar, astar, old, ort, yeng, qotirma, yordamchi andozalar, izma, cho'ntak, etak, avra, model

konstruksiya chizmasi, bo'lishi shart, spetsifikatsiya, tanda ipi yo'nalishi, og'ish qiymati, birikuvchi qirqimlar, konfiguratsiya, texnik shartlar, markirovka, nazorat kertiklar.

O'g'il bolalar kurtkasi uchun asosiy astar oraliq va andozalar tayyorlanadi. Asosiy andozalar avra gazlamadan bichiladigan bo'laklar uchun ishlab chiqiladi: old bo'lak, ort bo'lak, yeng , yeng manjeti, yoqa, kapyushon, qoplama cho'ntak.

Astar andozalar old, ort bo'lak, yeng , cho'ntak xalta uchun tayyorlanadi. qotirma bo'laklar andozalari ostki yoqa, adip va cho'ntak qopqoq uchun tayyorlanadi.

Kurtka uchun tavsiya etiladigan gazlamalarning quyidagi xususiyatlariga ega bo'lish talab etiladi:

- materiallarning shimish qobiliyatiga bog'liq xususiyatlar;
- materiallarning havo o'tkazuvchanligi;
- materialning suv o'tishiga qarshiligi;
- materialning issiqlik saqlash xususiyatlari;
- materiallarning kirishishi;
- materiallarning ishqalanishga chidamliligi.

Kurtka tikish uchun ishlatiluvchi gazlamalar sarja yoki polotno o'rilishida to'qiladi. Teskari tomonida suv o'tishiga qarshilik ko'rsatuvchi plyonkasi bo'ladi.

Materiallarga issiqlik energiyasi ta'sir etganda ularda bir qator xususiyatlar yuz beradi: issiqni o'tkazish qobiliyati, issiqni yutish qobiliyati, issiqlik ta'sirida o'z xususiyatlarini o'zgartirish yoki saqlash qobiliyati. Bu xususiyatlar tikuvchilikda materiallarga namlab isitib ishlov berishda, tayyor buyumlarni turli xil iqlim sharoitida ishlatishda va asosan issiqni saqlaydigan kiyimlarni loyihalashda katta ahamiyatga ega.

Materiallarning qalinligi qancha katta bo'lsa, issiqni saqlash xususiyati ham shuncha yaxshi bo'ladi. Shu sababli issiqni saqlaydigan kiyimlar ko'p qavatli qilib tikiladi. Agar materiallarning zichligi kam bo'lsa, havo o'tkazuvchanligi oshadi, issiqni saqlash xususiyatlari esa yomonlashadi.

Materiallarning kirishishini kamaytirish uchun tolalar tarkibiga namni kam shimadigan tolalar qo'shiladi, kengaytirish, bug'lash, maxsus kirishtirish mashinalarida ishlov berish, kirishmaydigan yoki kam kirishadigan qilib maxsus pardozlash usullari qo'llaniladi.

Kiyimlarning astari ichki qismiga qat va choklariga xalta sifatida ishlatiladi. Bu gazlamalarga qattiq appret ishlov beriladi. Shu sababli ularning sirti tekis va silliq, ishlanishga chidamli bo'ladi. Bu guruhga kalenkor-sidirg'a rangli yoki oqartirilgan gazlama kiradi. Appret miqdori katta – 8-10%. U qat yoki bo'ylamalar sifatida ishlatiladi. Cho'ntak xaltalari uchun ishlatiluvchi gazlamalar mustahkam ishlatishga chidamli sidirg'a rangli surib grinsbon, tik-lastik kabilardan tayyorlanadi. Ular ham qattiq appretlanadi. Bu guruhga yana yenglar astariga ishlatiluvchi sarja ham kiradi. Bu gazlamaning pardozlanishi-oqartirilgan gazlama sirtiga yo'l-yo'l shaklli gul bosilgan bo'ladi. Bu gazlama sarja o'rilishida ishlab chiqariladi.

Tikuvchilik buyumlarining ayrim qismlarida avra va astar gazlamalari orasiga oraliq materiallar qo'yiladi. Ularning asosiy vazifasi buyumning qismlariga qattiqlik va ma'lum shakl berish va kiyilganda buyumning ko'p vaqt davomida shaklini saqlashdir. Asosiy oraliq materiallar jumlasiga zig'ir tolali bartofka, flizilin va proklamilin nomli matolarni kiritish mumkin.

36-jadval

O'g'il bolalar kurtkasi avra andozalari spetsifikatsiyasi.

Bo'lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo'lak	01	1	2	+
Ort bo'lak	02	1	1	-
Reglan yeng old bo'lagi	03	1	2	+
Reglan yeng ort bo'lagi	04	1	2	+
Cho'ntak	05	1	1	-
Ustki va ostki cho'ntak qopqoq	06	1	4	+
Kapyushon	07	1	1	-
Manjet	08	1	2	+
Ostki yoqa	09	1	2	+
Ustki yoqa	10	1	1	-
Cho'ntak ko'rinmasi	11	1	1	-

37-jadval

O'g'il bolalar kurtkasining bo'laklariga qo'yiladigan chok haqqi miqdori

Bo'lak belgisi	Kiyim bo'laklari	Chok haqqiga qo'yiladigan qirqimlar	Chok haqqi miqdori, sm
01	Kurtka old bo'lagi	- yoqa o'miz qirqimi;	0,7
		- o'rta qirqim;	1,0
		- reglan yeng ulash qirqimi;	1,0
		- yon qirqim;	1,0
		- etak qirqimi.	3,0
02	Kurtka ort bo'lagi	- yoqa o'miz qirqimi;	0,7
		- reglan yeng ulash qirqimi;	1,0
		- yon qirqim;	1,0
		- etak qirqimi.	-3,0

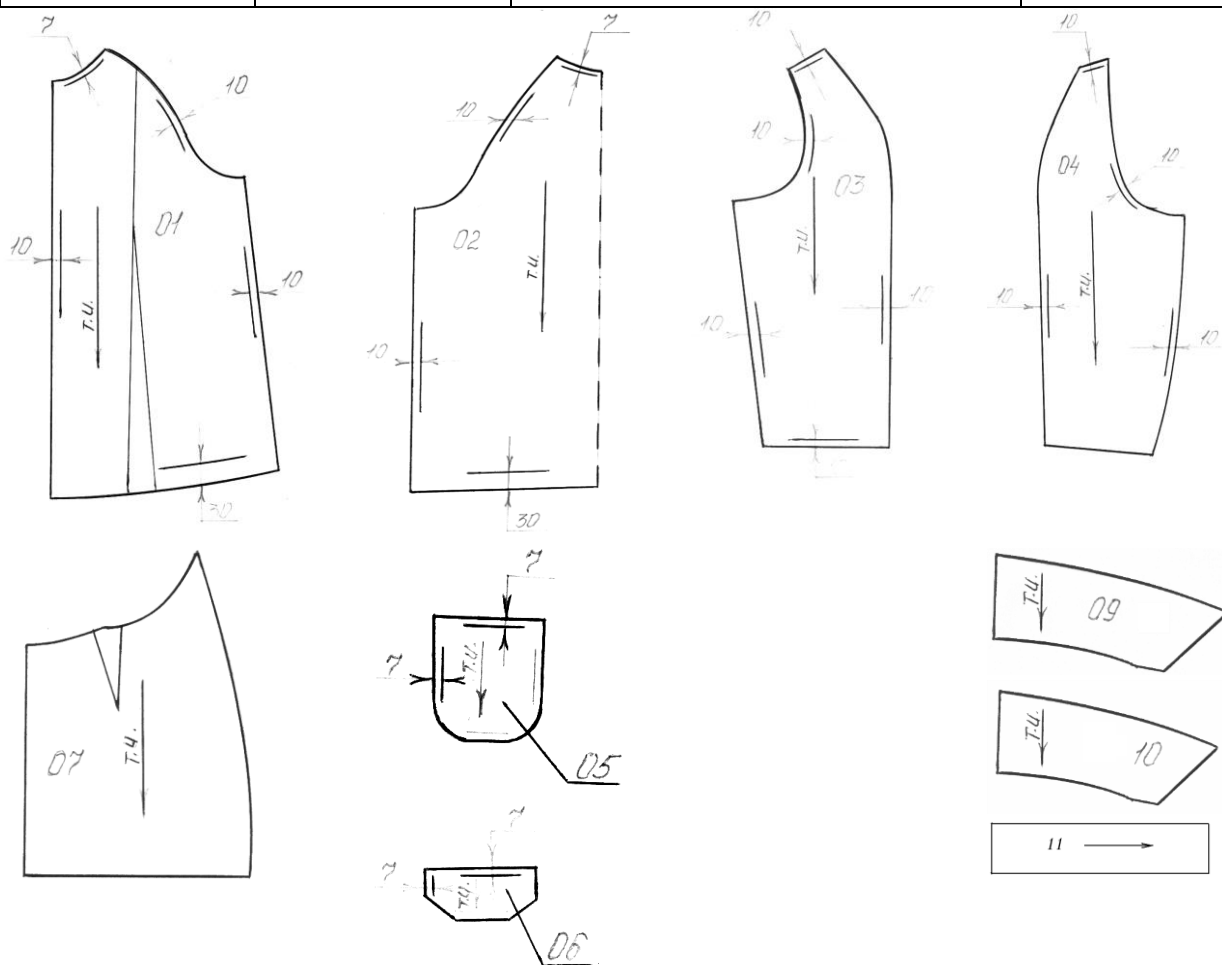
03	Reglan yeng old bo'lagi	- chok haqqi asos chizmasini chizishda hisobga olingan. Shunga ko'ra; - etak qirqimi; - qirqimlar.	-3,0 -1,0
04	Reglan yeng ort bo'lagi	- chok haqqi asos chizmasini chizishda hisobga olingan. Shunga ko'ra; - etak qirqimi; - qirqimlar.	-3,0 -1,0
05	Cho'ntak	- chekka qirqimlari.	0,5
06	Ustki va ostki cho'ntak qopqoq	- chekka qirqimlari.	0,7
07	Kapyushon	Konstruksiya chizmasida chok haqqi hisobga olingan.	1,0
08	Manjet	- yeng etagiga ulash qirqimi; - yon qirqim.	1,0 0,7
09	Ustki yoqa	Konstruksiya chizmasida chok haqqi hisobga olingan.	
10	Ostki yoqa	Ustki yoqadan 0,5 sm kichik qilib chiziladi.	

38-jadval

O'g'il bolalar kurtkasi andozalarida tanda ipi yo'nalishi va undan chetga og'ish qiymatlari

Bo'lak belgisi	Bo'lak nomi	Bo'laklarda tanda ipi yo'nalishi	Mumkin bo'lgan chetga chiqish
01	Old bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	2
02	Ort bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	2
03	Reglan yeng old bo'lagi	O'rta chiziqqa parallel	1

04	Reglan yeng ort bo'lagi	O'rta chiziqqa parallel	1
05	Cho'ntak	Yon qirqimga parallel	1
06	Ustki va ostki cho'ntak qopqog	Yon qirqimga parallel	1
07	Kapyushon	Uzunlikka parallel	1
08	Manjet	Yon qirqimga parallel	1
09	Ostki yoqa	o'rta chizig'iga parallel	1
10	Ustki yoqa	o'rta chizig'iga parallel	1
11	Cho'ntak ko'rinmasi	o'rta chiziqqa parallel chiziq	1



51-rasm. O'g'il bolalar kurtkasining asosiy detallari andozalari. 01-old bo'lak; 02-ort bo'lak; 03-yeng old bo'lagi; 04-yeng ort bo'lagi; 05-qoplama cho'ntak; 06-qoplama cho'ntak qopqog'i; 07-kapyushon; 08-yeng manjeti; 09-ustki yoqa; 10-ostki yoqa; 11-cho'ntak ko'rinmasi.

Astar bo‘laklarining andozalarini ishlab chiqishda quyidagilarga e’tibor berish kerak:

- astar bo‘laklarini bichishda ba’zi uchastkalarda astar avradan kengroq bichiladi, sababi – texnologik ishlov berishda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan noaniqliklarni oldini olish. Xuddi shunday yeng astari ham avradan kengroq bichiladi;

- kurtka bo‘laklarida astar yeng o‘mizi avra bo‘lagiga nisbatan 1 sm uzunroq bo‘ladi;

- ort bo‘lak bo‘yin o‘mizi uzunligi avra bo‘lagidan 0.3 sm ga kattaroq bichiladi;

- astarni adipga ulash qirqimini loyihalashda adip qirqimining ichiga biroz kiritiladi. Yelkada 2-2.5 sm; ko‘krak sathida 1-1.5 sm, etak sathida 0.5-1 sm;

- yeng astari andozasini chizish yeng uchidan boshlanadi, chunki yeng yon qirqimlarining uzunligi bo‘yicha tenglash osonroq;

- ort bo‘lak astarida tanda ipi yo‘nalishi ort bo‘lak o‘rta chizig‘iga parallel, old bo‘lakda bort chizig‘ining pastki qismiga parallel, yeng ichki o‘rta qirqimi uchlarini birlashtirib qirqiladi.

39-jadval

O‘g‘il bolalar kurtkasining astar va qotirma bo‘laklar andozalari spetsifikatsiyasi

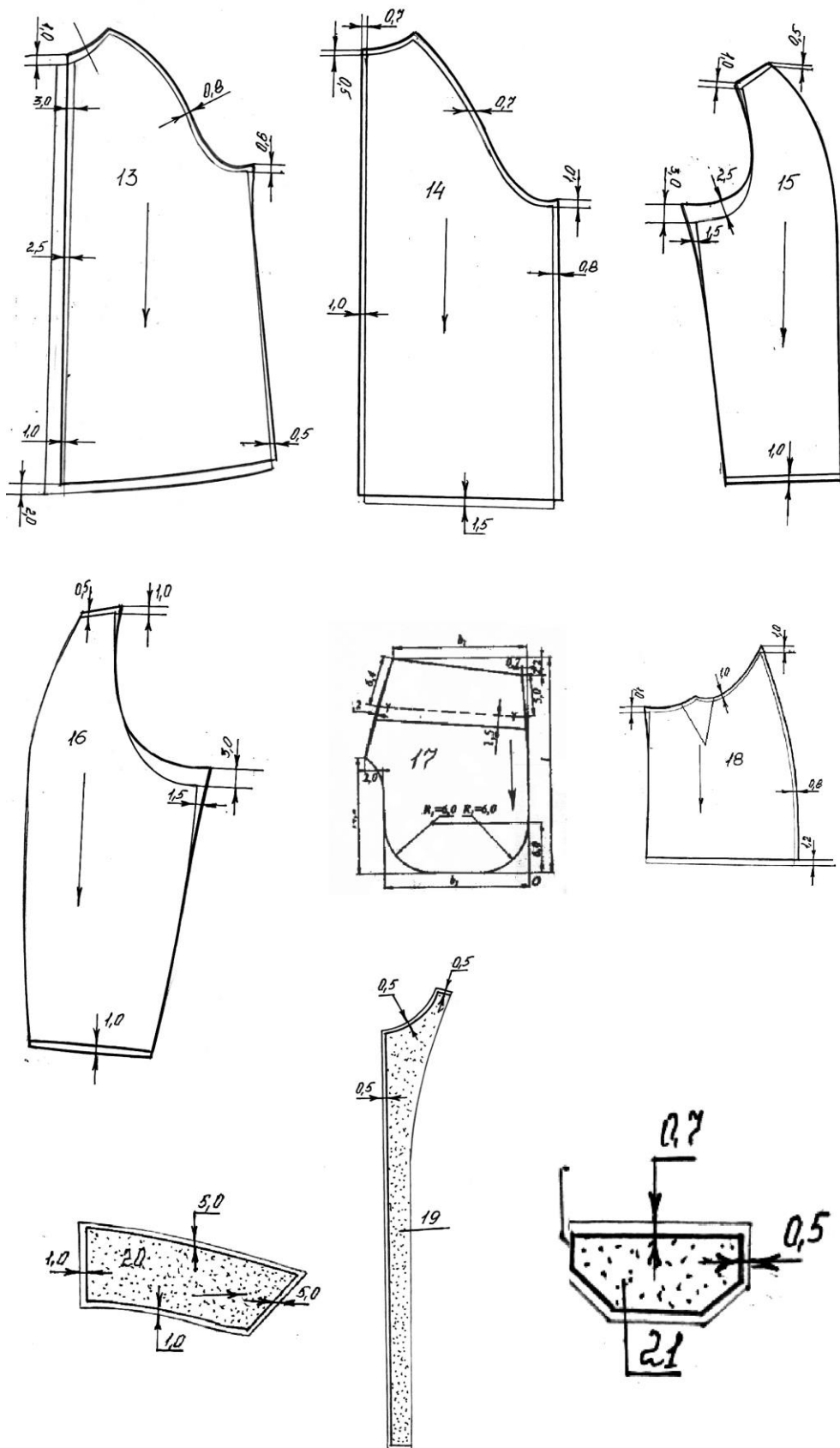
Bo‘lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo‘lak astari	13	1	1	-
Ort bo‘lak astari	14	1	2	+
Old yeng astari	15	1	2	+
Ort yeng astari	16	1	2	+
Cho‘ntak xalta	17	1	2	+
Kapyushon astari	18	1	2	+

Adip qotirmasi	19	1	2	+
Ostki yoqa qotirmasi	20	1	2	+
Cho‘ntak qopqoq qotirmasi	21	1	1	-

40-jadval

Kurtka astar bo‘laklarida tanda ipi yo‘nalishi.

Bo‘lak belgisi	Bo‘lak nomi	Bo‘laklarda tanda ipi yo‘nalishi	Mumkin bo‘lgan chetga chiqish %
13	Old bo‘lak astari	O‘rta chiziqqa parallel	2
14	Ort bo‘lak astari	O‘rta chiziqqa parallel	2
15	Old yeng astari	Ichki o‘rta qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	5
16	Ort yeng astari	Ichki o‘rta qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	5
17	Cho‘ntak xalta	Cho‘ntak og‘zi qirqimiga parallel	1
18	Kapyushon astari	Bo‘y chiziqqa parallel	1



52-rasm. O'g'il bolalar kurtkasining astar detallari andozalari.

17-MAVZU. QIZ BOLALAR PALTOSI ASOSI KONSTRUKSIYASINI QURISH

Reja:

1. Model eskizi.

2. Qiz bolalar paltosi asos chizmasini hisoblash konstruksiyasini qurish, yon qirqimlarini, yeng va yoqasi konstruksiyasini qurish.

Tayanch iboralar: *asosiy o'lchamlar, o'lchov, belgacha uzunlik, ko'krak yarim aylanasini, yeng uzunligi, ko'krak chizig'i, to'kislik qo'shimchasi, bezak, yon qirqimlari, bazis to'r, o'lchamlar, qirqma, konstruktiv chiziqlar, o'lchov belgilari, vitachka, konstruksiya asosi, bazali konstruksiya, model konstruksiyasi, yetakchi o'lchamlar, o'tqazma yeng, siluet, bichim.*

Qiz bolalar ust kiyimini tikish uchun xomashyo tarkibi, ishlab chiqarish usuli, tuzilish va xususiyatlari har xil bo'lgan keng assortimentdagi materiallar ishlatiladi.

Qoplama materiallar (avra yoki asosiy materiallar) sifatida gazlamalar, trikotaj va noto'qima polotnolar, sun'iy va tabiiy charm, zamsh va mo'yna, ko'p qatlamli qavat va qavima materiallar qo'llanadi. Kiyimning tashqi ko'rinishi ichki qotirmalar, astar, tikuv ishlarining sifatiga bog'liq. Bu tur materiallar assortimentida sintetik tolalar keng qo'llaniladi.

Qiz bolalar mavsumbop paltosi tashqi ko'rinishiga tavsif

Sidirg'a jun gazlamadan tikilgan, gavgada sal yopishib turadigan astrli qiz bolalar paltosi. Old bo'laklarida yeng o'mizidan bel vitochkasiga o'tgan rel'ef qirqimi bor, ko'krak qismida molniya taqilmali qoplama cho'ntak, bo'ksa qismlarida molniya taqilmali qirqma cho'ntak va undan pastda astarli qoplama cho'ntak bor. Yashirin taqilmali. Ort bo'lagi o'rtasida

vertikal chokli, yeng o‘mizidan etak chizig‘igacha rel’ef qirqimda. Yoqasi o‘tkazma. Yenglari o‘mizga o‘tqazma, uchi qaytarma manjetli. Palto bel qismi belbog‘li.



53-rasm. Qiz bolalar mavsumbop paltosi tashqi ko‘rinishi

41-jadval

S_{k3} , S_{bel} , $S_{bo'ksa}$ ko‘krak, bel, bo‘ksa chiziqlari o‘lchamlari uchun qo‘shimchalar

Buyum	Qo‘shimcha qiymati, sm														
	O‘ta yopishgan siluet			Yopishgan siluet			Sal yopishgan siluet			To‘gri siluet			Erkin siluet		
	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'ksa}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$	P_k	P_{bel}	$P_{bo'k}$
Palto	5-6	1,5-2	1-2	6-7	3-4	1,5-2,5	7-8	5-6	3-4	8-10	-	-	10-12	-	-

Izoh: Birinchi raqam yupqa gazlamalar uchun, ikkinchisi qalin gazlamalar uchun qo‘shimcha qiymatini bildiradi.

42-jadval

Ort va old bo‘lak bo‘yicha Sh_{orqa} , Sh_k , Sh_{k2} o‘lchamlariga to‘kislik uchun qo‘shimcha

Buyum	Qo‘shimcha qiymati, sm									
	O‘ta yopishgan siluet		Yopishgan siluet		Sal yopishgan siluet		To‘gri siluet		Erkin siluet	
	Psh_{orqa}	Psh_{old}	Psh_{orqa}	Psh_{old}	Psh_{orqa}	Psh_{old}	Psh_{orqa}	Psh_{old}	Psh_{orqa}	Psh_{old}
Palto	0,8-1	0	1-2	0-0,5	1,2-1,6	0,6-1	1,6-2,2	1-1,6	2,2-2,8	1,6-2,2

43-jadval

Ort va old bo‘lak uzunligi, yeng o‘mizi chuqurligi, yoqa o‘mizi chuqurligi va kengligi o‘lchamlariga to‘kislik uchun qo‘shimchalar

Qo‘shimcha nomi	Shartli belgisi	Qo‘shimcha berilayotgan o‘lcham	Qo‘shimcha kattaligi sm
			Bahorgi kuzgi palto
Ort bo‘lak belgacha bo‘lgan uzunlikka	PD_{ortbel}	D_{ortbel}	0,7-1
Old bo‘lak belgacha bo‘lgan uzunlikka	PD_{oldbel}	D_{oldbel}	0,7-1
Yelka qiyamasi balandligiga	$PV_{yelkaqiya}$	$V_{yelkaqiya}$	0,7-1
Yeng o‘mizi to‘kisligiga	$PS_{o‘miz}$	$S_{o‘miz}$	2,5-3
Old bo‘lak yoqa o‘mizi kengligiga	$PSh_{yoqa o‘miz.}$	$S_{bo‘yin}$	1
Ort bo‘lak yoqa o‘mizi chuqurligiga	$PV_{ortyoqao‘miz}$	$S_{bo‘yin}$	-

44-jadval

Yeng konstruksiyasini qurishda O_{yelka} (yelka aylanasi)
o'lchamiga to'kislik uchun qo'shimcha

Yeng tavsifi	PO_{yelka} qo'shimcha qiymati, sm
	Bahorgi kuzgi palto
Juda yopishgan	4-5,5
Tor	5,5-7,5
Nim yopishgan	7,5-9,5
Kengaygan	9,5-11,5
Juda keng	11,5-13,5

45-jadval

Ort bo'lak o'rta chizig'i bel chizig'i sohasida (TT_1)
vertikaldan og'ish kattaligi

Siluet	TT_1 qiymati, sm da			
	Ort bo'lak o'rta chokda		Yaxlit ort bo'lak	
	Bel chizig'ida vitochkali	Bel chizig'ida vitochkasiz	Bel chizig'ida vitochkali	Bel chizig'ida vitochkasiz
To'g'ri	-	1	-	1,5
Nim yopishgan	1	1,5	1,5	2
Yopishgan	1,5	-	2	-

46-jadval

Ko'krak chizig'ida P_k , P_{shk} , PSh_{yelka} o'lchamlari bo'yicha
isituvchi qatlama qo'shimcha

Isituvchi qatlam turi	Qalinligi sm	Qo'shimcha kattaligi, sm		
		P_k	PSh_{orqa}	PSh_{old}
Vatin, sintepon 1 qavat	0,3-0,4	0,9-1,3	0,15-0,25	0,15-0,25
Satin, sintepon 2 qavat yoki qalin sintepon 1 qavat	0,6-0,8	1,9-2,6	0,35-0,5	0,35-0,5

Qavilgan mo'yna	paxta,	1,0	3,2	0,1	0,6
-----------------	--------	-----	-----	-----	-----

47-jadval

O'tkazma yengli buyumlarda (aa₂ kattalik) yeng o'mizining minimal kengligi, II-to'lalik guruhi, bo'y – 164 sm

Buyum nomi	Razmer bo'yicha (aa ₂) yeng o'mizining minimal kengligi, sm												
	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
Bahorgi kuzgi palto	12,2	12,8	13,4	14	14,6	14,9	15,4	15,9	16,4	16,6	17,1	17,6	18,1

O'tkazma yengli qiz bolalar mavsumbop paltosi konstruksiyasi chizmasini qurish

Standart namunaviy qomatli qiz bolalar uchun: 96-razmerli, 164-bo'y, nim yopishgan siluetli mavsumboppaltosi konstruksiya chizmasini quramiz.

Agar qomat o'lchamlari namunaviy o'lchamlardan farq qilsa, u holda o'lchamlar individual qomatdan o'lchanadi.

48-jadval

Tipik qomatdagi qiz bolalarning gavda o'lchamlari

S _{bo'yin}	18,5	PSh _{bo'yin}	1,5	V _{k2}	27		
SK ₁	45,9	PV _{ortbo'yin}	0,4	V _{o'mizort2}	21,5	PV _{o'miz}	3,5
SK ₂	50,4			V _{yelkaqiya2}	43,2	PV _{yelkaqiya}	1
SK ₃	48			Sh _{ort}	18,3	PSh _{ort}	1,8
S _{bel}	38	P _{bel}	12	Sh _{old}	13,3		
S _{bo'ksa}	52	P _{bo'ksa}	8	O _{yelka}	30,3	PO _{yelka}	12
Sh _k	17,3	PSh _{yeng o'miz}	5	O _{bilak}	16,5		
D _{ortbel2}	42,9	PD _{ortbel}	1,2	D _{yeng}	55,6		
D _{oldbel2}	44,4	PD _{oldbel}	11	TT ₁	1,5	aa ₂	14,1

Tipik qomatdagi qiz bolalar mavsumbop paltosi chizmasini qurish

№	Shartli belgisi	Ta'rif	Hisob	qiymat sm da
Bazis to'ri qurish				
1.	A ₀	Qiz bolalar paltosi konstruksiyasini qurish uchun dastlab ort o'rta chizig'ini ifodolovchi vertikal, bo'yin o'mizini yeng yuqori nuqtasini ifodolovchi gorizontal chiziq o'tkaziladi. Ular A ₀ nuqtada kesishadi. Yuqoridan A ₀ nuqtaga to'g'ri burchak qo'yiladi.		
2.	A ₀ U	Kuraklar sohasi: A ₀ (·) dan ↓ U (·) belgilanadi.	$A_0U = 0,4 D_{ortbel} 2 = 0,4 \times 42,9 = 17,2$	17,2
3.	A ₀ G	Yeng o'mizi chuqurligi (ko'krak chizig') A ₀ (·) dan ↓ chiziq chiziladi, G(·) bilan belgilab, undan butun varaq bo'ylab gorizontal chiziq chiziladi.	$A_0G = V_{o'mizorqa} 2 + PS_{o'miz} + 0,5 PD_{ortbel} = 21,5 + 2,5 + 0,5 = 24,5$	24,5
Eslatma: 50-razmerdan katta qomatlar uchun yeng o'mizi 0,5-1,0 sm ga chuqurlashtiriladi				
4.	A ₀ T	Bel chizig'i o'rni: A ₀ (·) dan ↓ chiziladi. T (·) bilan belgilab, undan gorizontal chiziq o'tkaziladi.	$A_0T = D_{ortbel} 2 + PD_{ortbel} = 42,9 + 1,2 = 44,1 \text{ sm}$	44,1
	TB	Bo'ksa chizig'i o'rni: T(·) dan ↓ chiziladi. B(·) bilan belgilanadi va undan gorizontal chiziq o'tkaziladi.	$TB = D_{ortbel} 2/2 - 2 = 19,5 \text{ sm}$	19,5
5.	TT ₁	Ort o'rta chizig'ini bel chizig'iga o'tkazish: T(·) dan → chiziladi. A ₀ va T ₁ nuqtalarni birlashtirib, etak	$TT_1 = 1,5 \text{ sm}$	1,5

		chiziqqacha davom ettiriladi.		
6.	A ₀ a ₁	Ko'krak chizig'i bo'yicha kiyim kengligi (bazi to'ri kengligi) A ₀ (·) dan → chiziladi a ₁ (·) pastga vertikal chiziladi va gorizontaal chiziq bilan kesishgan (·) da G ₃ , T ₃ , B ₃ (·) qo'yiladi.	$A_{0a_1} = S_{k3} + P_k + G_k = 48 + 8 + 0,5 = 56,5 \text{ sm}$ $A_{aa_1} = S_{k3} + P_k \text{ (agar } TT_1 = 0)$	56,5
7.	A ₀ a	Ort bo'lak kengligi: A ₀ (·) dan → chiziladi.	$A_{0a} = Sh_{ort} + PSh_{ort} = 18,3 + 1,8 = 20,1 \text{ sm}$	20,1
8.	a ₁ a ₂	Old bo'lak kengligi: a ₁ (·) dan ← chiziladi.	$a_1 a_2 = Sh_k + PSh_k + (S_g 2 - S_g 1) + 17,3 + 1,2 + 4,5 = 23 \text{ sm}$	23
9.	aa ₂	Yeng o'mizi kengligi: Yeng o'mizi kengligini konstruksiyadan o'lchash mumkin. O'lchangan qiymatni 7-jadval bilan solishtirib ko'riladi, agar undan kichik bo'lsa, qiymatni jadvaldagiga mos kelguncha kengaytiriladi. a(·) dan ko'krak chizig'igacha ↓ tushiriladi, kesishgan (·) G ₁ (·) bilan belgilanadi. a ₂ (·) dan ko'krak chizig'iga ↓ chiziq tushiriladi va kesishish (·) G ₄ bilan belgilanadi.	$aa_2 = A_{0a_1} - (A_{0a} + a_1 a_2) = 60,5 - (20,1 + 23) = 17,4 \text{ sm}$	17,4
10.	G ₁ G ₂	Yeng o'mizi o'rtasi G ₂ (·) dan etak chizig'iga ↓ vertikal tushiriladi.	$G_1 G_2 = G_1 G_4 : 2 = 8,7 \text{ sm}$	8,7
Ort bo'lak chizmasini qurish				
11.	A ₀ A ₂	Ort bo'lak yoqa o'mizi kengligi. A ₀ (·) dan → chiziladi va A ₂ (·) bilan belgilanadi.	$A_0 A_2 = 1/3 S_{bo'yin} + PSh_{bo'yin} + (0,5 \dots 1) = 6,2 + 1,5 + 0,5 = 8,2 \text{ sm.}$ <p>Eslatma: 44-52 razmerlar uchun 0,5 sm, 54-68 razmerlar uchun 1 sm qo'yiladi</p>	8,2
12.	A ₀ A	Ort bo'lak yoqa o'mizi	$A_0 A \quad 1/3 \quad A_0 A_2 =$	3,1

		chuqurligi. A ₀ (·) dan pastga A (·) bilan belgilanadi.	$PSh_{ortbo'yin} = 2,7 + 0,4 = 3,1 \text{ sm}$	
13.	AN ₁	Kiyim uzunligi: A (·) dan ↓ chiziladi.	$AN_1 = D_{kiyim} + P_{kiyim} = 70 + 6 = 76,0 \text{ sm}$	76,0
	A ₂ P ₁	Yelkaning chetki nuqtasi: A ₂ (·) dan, A ₂ P ₁ ga teng yoy chiziladi. T ₁ (·) dan birinchi yoyga teng yoy o'tkaziladi va kesishish (·) da, P ₁ (·) belgilanadi. A ₂ va P ₁ (·) lar birlashtiriladi.	$A_2P_1 = Sh_{yelka} = 2,5 \text{ sm}$ (vitochka) +0,5 (posadka) = 13,3 + 2,5 + 0,5 = 16,3 sm. $T_1P_1 = V_{yelkaqiya2} + P_{yelkaqiya} + (\text{yelka yostiqchasi qalinligi}) = 43,2 + 1 + 1 = 45,2 \text{ sm}$	16,3 45,2
<p>Eslatma:</p> <p>1) Agar $TT_1=0$ bo'lsa, unda ikkinchi yoini $V_{yelkaqiya2}=PV_{yelkaqiya}+(\text{yelka yostiqchasi})$ ni T (·) dan o'tkaziladi.</p> <p>2) Agar model bo'yicha yelka yostiqchasi 1,5-3 sm qalinlikda bo'lsa, unda ort bo'lak yelka vitochkasi qurilmaydi, A₂P₁ yoy $Sh_{yelka} + 0,5$ (posadka) ga teng, ya'ni $A_2P_1q Sh_{yelka}+0,5$</p>				
14.	A ₂ A ₂₁	Yelka vitochkasini qurish: A ₂ (·) dan o'ngga, yelka chizig'i bo'ylab 4,5 sm chiziladi va 2,5 sm vitochka kengligiga (9-jadval bo'yicha), 7-10 sm vitochka uzunligiga qo'yiladi. Vitochka uchlarini birlashtirib, yelka kengligi yopiq vitochka holida oxirigacha chizib yetkaziladi.	$A_2A_{21} = 4,5 \text{ sm}$ $A_{21}A_{23} = A_{22}A_{23}$	4,5
<p>Eslatma: yelka vitochkasi yelka chizig'ining o'rtasida va model bo'yicha yoqa o'mizida ham joylashishi mumkin, ammo har qanday holatda ham vitochka uchi kuraklar yeng turtgan nuqtasiga yo'naltirilishi shart.</p>				
<p>Agar bukchaygan qomat bo'lsa, vitochkani yelka o'rtasiga yaqin qilib quriladi. Agar yelka tor va ort bo'lak keng bo'lsa, unda 2 ta vitochka quriladi: biri yoqa o'mizida, ikkinchisi yelka chizig'ida.</p>				
15.	G ₁ P ₃	Yeng o'mizida nazorat (·) a) P ₁ nuqtadan chap tomonga gorizontal chiziq chiziladi va	$G_1P_3 = 1 / 3 G_1P_2 = 2 \text{ sm}$	2

		yeng o‘mizining vertikal chizig‘i bilan kesishish (\cdot) P_2 bilan belgilanadi. $G_1(\cdot)$ dan $\uparrow P_3(\cdot)$ belgilanadi. b) $G_1(\cdot)$ dan $\uparrow, P_3(\cdot)$ qo‘yiladi. v) P_3P_{31} ort bo‘lakning o‘rta chizig‘ining $P_3(\cdot)$ da vertikal dan og‘ishiga teng .		
16.	G_1	Yeng o‘mizi bessektrisasi G_1 burchakdan bissektrisa o‘tkaziladi. Ort bo‘lak yeng o‘mizini tekis chiziq bilan $P_1, P_{31} (P_3), 1, G_2 (\cdot)$ lardan o‘tkaziladi.	$G_1 = 0,2 G_1G_4 + 0,5 = 0,2 \times 17,4 + 0,5 = 3,98$ sm	3,98
Old bo‘lak chizmasini qurish				
17.	G_3G_6	Ko‘krak uchi: $G_6(\cdot)$ dan \downarrow o‘tkazib, bel chizig‘idan $T_{60}(\cdot)$ belgilanadi.	$G_3G_6 = 1 / 2 G_3G_4 - 0,5$ sm $G_3G_6 = St_k q 0,5$ sm (agar St_g qo‘shimcha o‘lchov bo‘yicha)	
18.	$T_{60}T_6$	Bel chizig‘idan pastga tushish:	$T_{60}T_6 = 0$ Bel chizig‘idan qirilmagan buyumlar uchun.	0
19.	T_3A_3	Yoqa o‘mizi balandligi (kiyim balansi) $T_3(\cdot)$ dan \uparrow	$T_3A_3 = D_{oldbel} 2 + PD_{oldbel} = (1,5-2,5)$	2,5
20.	A_3A_{31}	Old o‘tar chizig‘: $A_3(\cdot)$ dan \leftarrow o‘tkaziladi. A_{31} va $G_3(\cdot)$ larni birlashtiradi. $A_{31}(\cdot)$ dan $\rightarrow 90^\circ$ burchak ostida $A_{31}G_3$ ga chiziq o‘tkaziladi.	$A_3 A_{31} = 0,5$ sm (tipik qomatlar uchun) $A_3A_{31} = 1 - 1,5$ sm. (konkret qomatlar uchun) $A_3A_{31} = 0$ (bukchaygan)	0,5
21.	$A_{31}A_4$	Old bo‘lak yoqa o‘mizi kengligi: $A_{31}(\cdot)$ dan \leftarrow chiziladi.	$A_{31}A_4 = 1 / 3 S_{bo‘yin} + PSh_{bo‘yin} = 18,5 : 3 + 1,5 = 7,7$ sm	7,7
22.	$A_{31}A_5$	Bo‘yin o‘mizi chuqurligi $A_{31}(\cdot)$ dan \downarrow chiziladi. Yoqa o‘mizi	$A_{31}A_5 = A_{31}A_4 + 1$ sm = $7,7 + 1 = 8,7$ sm.	8,7

		chizig'ini $A_{31}A_5$ (·) dan radius bilan, A_4 (·) va A_5 bir xil uzoqlikda o'tkaziladi (katta yoy qoidasi).		
23.	A_4G_7	Ko'krak balandligi A_4 (·) dan G_6T_6 chizig'iga belgi kiritib G_7 (·) belgilanadi. G_3 (·) dan A_4 (·) orqali chap tomonga yoy chiziladi.	$A_4G_7 = V_{k2} = 27$ sm	27
24.	A_4A_9	Ko'krak vitochkasi qiymati A_4 (·) dan ← yoy bo'yicha A_9 va G_7 (·) lar birlashtiriladi.	$A_4A_9 = 2 (S_{k2} - S_{k1}) + 2 = 2 (50,4 - 45,9) + 2 = 10,6$ sm	10,6
Eslatma: Yelka yostiqlashi bo'lgan kiyimlarda ko'krak vitochkasi ko'krakka yassiroq shakl berish va yeng o'mizida vertikal tahlamalar hosil qilish uchun 2 smga qisqaradi: Yeng o'mizi yuqori qismi yanada vertikal va tahlama chiroyli yotishi uchun vitochkani yarim qiymatgacha yopish mumkin (albatta, yelka yostiqlashi bland bo'lishi shart)				
25.	G_4P_4	Old bo'lak yeng o'mizi chuqurligi. G_4 (·) dan ↑	$G_4P_4 = G_1P_2 - 1$ sm	1
26.	G_4P_6	Yeng o'mizining nazorat (·) si. G_4 (·) dan ↑.	$G_4P_6 = 1 / 3 G_4P_4$	
27.	P_6P_{61}	qo'shimcha nuqta: P_v (·) dan →	$P_6P_{61} = 0,6$ barcha razmerlar uchun	0,6
28.	1) A_9P_5 2) $P_{61}P_5$	Yeng o'mizining chetki yelka (·) si A_9 (·) dan birinchi yoy o'tkaziladi. P_{61} (·) dan P_4 orqali ikkinchi yoy o'tkaziladi va ularning kesishish (·) P_5 bilan belgilanadi. A_9 va P_5 (·) lar birlashtiriladi.	1) $A_9P_5 = Sh_{yelka} = 13,3$ 2) $P_{61}P_5 = P_{61}P_4$	13,3
Eslatma: Ikkinchi yoy ($P_{61} P_4$ o'rniga) G_7 nuqtadan qo'shimcha $V_{yelkaqiya} 2$ o'lchamini qo'yish mumkin. $G_7 P_5 = V_{yelkaqiya} 2 = 1 / 2 P_{yelkaqiya}$				
29.	P_53	Yordamchi (·) P_5 va P_6 nuqtalarni birlashtirib, o'rtada 3 nuqta belgilanadi. P_5P_6 ga ⊥	$P_53 = 1/2 P_5P_6 3 - 4 = 0,3 - 0,8$ sm $P_5P_6 ⊥$	
30.	G_42	G_4 burchak bissektrisasidan bissektrisasi	$G_42 = G_1 1 - 0,5$	0,5

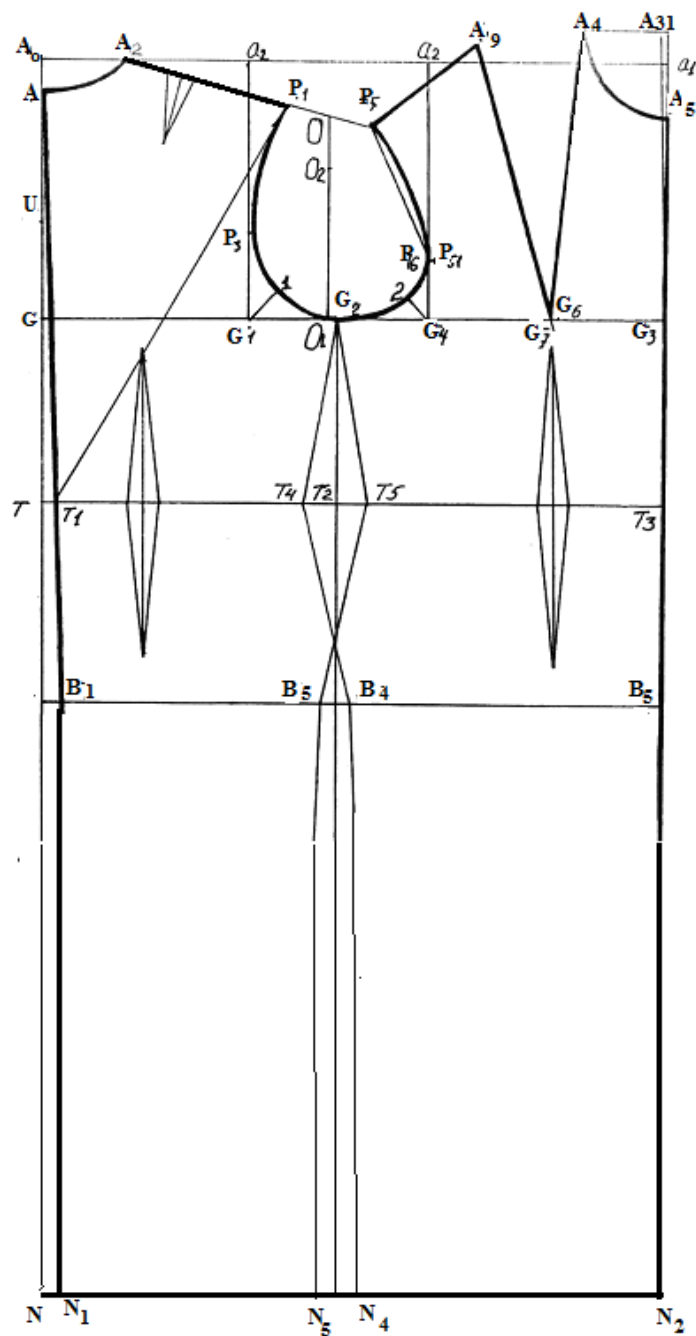
	$A_9A'_9$	Ko'krak vitochkasini yelka c hizig'iga o'tkazish. G_7 nuqtadan $G_7 A'_9$ radius bo'yicha o'ngga yoy o'tkaziladi va bu yoyda ko'krak vitochkasi belgilanadi, shunday qilib A'_4 nuqtasi hosil bo'ladi va uni A_4 nuqta bilan tutashtiriladi.	$A_9A'_9 = 5-6 \text{ sm}$	5 –6
31.	T_3N_{31} T_8N_{31}	Kiyim etagini chizish: $T_8(\cdot)$ yoki $T_3(\cdot)$ sidan ↓. Ort bo'lak etak chizig'ini $A_0T_1N_1$ chiziqqa $90^\circ <$ qilib o'tkazish.	$T_3N_{31} = T_1N_1 + 1 \text{ sm}$ adipga ishlov berish uchun $T_8N_{31} = T_1N_1 + 1$	
32.		Yon qirqim yeng o'mizining o'rtasida G_2 nuqtada joylashishi mumkin. Shuningdek G_2 nuqtadan chap tomonga ixtiyoriy masofaga, bel chizig'ining yangi o'rni G_1 nuqttagacha, (faqatgina o'tqazma yengli kiyimlarda) siljishi mumkin. Reglan, kimano bichimidagi buyumlarda yon qirqim yeng o'mizining o'rtasida G_2 nuqtadan o'tadi. Ushbu misolda yon qirqim G_2 nuqtadan o'tadi. Yon qirqim G_2 nuqtadan etak qirqimgacha vertikal tushiriladi. Bo'ksa chizig'ida kesishish nuqtasi B_2 bilan belgilanadi.		
33.		Bel chizig'ining yangi holati. Kiyimning bo'ksa chizig'i bo'yicha kengligini tekshirish. T_1 nuqtadan ort bo'lak o'rta chizig'iga ($A_0T_1N_1$) perpendikulyar qilib, bel chizig'i o'tkaziladi. Yon qirqim bilan kesishish nuqtasi T_2 bilan belgilanadi. Old bo'lak bel		

		chizig'i T_3T_{60} nuqtalaridan o'tib T_2 nuqttagacha yetkaziladi. Old va ort bo'lakda T_2 nuqtada nazorat kertiklari belgilanadi.		
34.		Buyum kengligini bo'ksa chizig'ida tekshirish. Bel chizig'ida, B_1 nuqtadan B_3 nuqttagacha bo'lgan masofani o'lchab, $(S_b \text{ q } P_b)$ o'lcham bilan solishtirib ko'riladi. Agar chizma tor bo'lsa, u holda B_2 nuqtada bo'ksa bo'yicha old va ort bo'lakda bir xil kengaytirish beriladi.		
35.		Vitochkalar yig'indisini hisoblash. Vitochkalar yig'indisi chizmani bel chizig'ida T_1 nuqtadan T_2 gacha va T_2 nuqtadan T_3 gacha o'lchab ko'riladi. Olingan qiymatdan $(S_t + P_t)$ o'lcham ayriladi, qolgan qiymat vitochkalar yig'indisi hisoblanadi.	$(S_{k3} + P_k + G_k) - (S_{bel} + P_{bel}) - TT_1$ Vitochkalar yig'indisi = 13 sm	13
36.		Bitta vitochka kengligi, vitochkalar yig'indisining vitochkalar soniga bo'linganiga teng .	Agar 4 ta vitochka bo'lsa: Vitochka qiymati = $13 : 4 = 3,2$ sm	
37.		Ort bo'lakda vitochkaning joylashishi. GG_1 masofa ikkiga bo'linadi va shu nuqtadan ort bo'lak ($A_0 T_1 N_1$) vitochka markazi chizig'ini ort bo'lak o'rta chizig'iga ($A_0 T_1 N_1$) parallel qilib bo'ksa chizig'igacha va yuqorida ko'raklar sohasigacha o'tkaziladi. Bel chizig'ining vitochka kengligi 3,2 sm.		

		Vitochka uzunligi bo'ksa chizig'iga 4-6 sm yetkazmay, ko'kraklar sohasiga 3-5 sm yetkazmay belgilanadi.		
38.		Old bo'lakda vitochkaning joylashishi. Old vitochka o'qi ko'krak markazidan o'tadi. Uning kengligi bel chizig'ida 3,2 sm. Vitochkaning yuqori nuqtasi G ₇ nuqtaga 3-4 sm yetmaydi, vitochkaning pastki nuqtasi bo'ksa chizig'iga 4-6 sm yetmaydi.		
Tushuntirish: qomatning turtgan qismlari gazlamada bir xilda taqsimlanishi uchun vitochkalar qomatning yeng cho'qqi turtib chiqqan nuqtalariga yetkazilmaydi.				
39.		Yon qirqimda T ₂ nuqtadan har ikkala tomonga 3,2 sm belgilanadi. Ort bo'lakda T ₄ va old bo'lakda T ₅ ni belgilab, G ₂ T ₄ B ₄ va G ₂ T ₅ B ₅ – silliq botiq chiziq bilan tutashtiriladi.		
40.		Old va ort etak chizig'i kengligi to'g'ri siluet uchun bo'ksa chizig'iga teng masofa olinadi, nim yopishgan siluet uchun 3-5 sm ko'proq va tanaga yopishgan siluet uchun 5 smga kengroq olinadi.		
41.		Etak chizig'i ort o'rta chizig'i (N ₁ N ₄) ga doimo perpendikulyar bo'lishi shart.		
42.		Yon qirqimlar bel chizig'idan yuqoriga va undan so'ng bel chizig'idan pastki uchastalarda to'g'rilanadi.		
43.		Old bo'lak etak qirqimi A ₃ va N ₅ (·) tekis tutashtiriladi.		

Ort bo‘lak yelka vitochkasining kattaligi

Gazlama tarkibi	Qomat turlari		
	Kekkaygan	Normal	Bukchaygan
Yumshoq va titiluvchan	1,5 – 2,0	2,-2,5	2,5-3
Qattiq	1,0 – 1,5	1,5 – 2,0	2,0 – 2,5



54-rasm. Qiz bolalar mavsumbop paltosi konstruksiyasi.

18-MAVZU. QIZ BOLALAR PALTOSINI TEXNIK MODELLASH

Reja:

1. Kiyim modeli va eskiziga binoan turli xil bezak beruvchi elementlar bilan modellashtirish.

Tayanch iboralar: model eskizi, model xususiyatlari, moda yo‘nalishi, latskanlar, bortlar, cho‘ntaklar, rel’yef choklari, tugma, izma, model konstruksiyasi

Palto-qiz bolalarga mavsumop kundalik kiyim sifatida xizmat qiladi. Utilitar va funksional xususiyatlari o‘z ichiga olgan mavsumbop kiyimi qiz bolalar uchun qulaylik tug‘dirishi va shu bilan birga zamonaviy bo‘lishi kerak. Palto uchun drap, kashemir, barxat kabi matolar tavsiya etiladi.

Qiz bolalar paltosi yeng , yoqa bichimlarining turlicha bo‘lishi, formasining turli bo‘lishi bilan ajralib turadi.



55-rasm. Qiz bolalar mavsumbop paltosi tashqi ko‘rinishi.

Tavsiya etilayotgan qiz bolalar paltosi drap matosidan tiqilib, tanaga sal yopishib turadigan siluetli, pidjak tipidagi dumaloq shaklli yoqali, bir qator tugmaga taqiladi, yengi o‘mizga o‘tqazma, yeng bilakkacha uzunlikda. Palto old va ort bo‘laklari yeng o‘mizidan etak chizig‘igacha rel’ef choki tushirilgan, old bo‘lak o‘ng yon qismida qoplama cho‘ntak tikilgan. Tavsiya etilayotgan palto o‘lchami 164-96-104.

Qiz bolalar paltosi muayyan modeli bo‘yicha konstruksiyaga model

chiziqlar kiritish. Qiz bolalar paltosi konstruksiyasi chizmasiga model chiziqlar chizish yo‘li bilan yaratiladi.

Old bo‘lakni modellash

1. Old bo‘lak o‘rta chizig‘idan 2.5-3.0 sm taqilma kengligi chiziladi.

2. Yeng o‘mizida rel’ef chizig‘ining boshlanish nuqtasi belgilab olinadi.

3. Belgilangan nuqta ko‘krak uchki nuqtasi bilan egri chiziq orqali birlashtiriladi.

4. Yelka vitochkasi yeng o‘mizidan chiqqan rel’ef chizig‘iga ko‘chiriladi.

5. Bel vitochkasi chizig‘i etak chizig‘igacha davom ettirilib, 6-8 sm palto etak kengligi olinadi.

6. Palto taqilmasi uchun yeng yuqori 1-izma ko‘krak chizig‘idan 1 sm pastda belgilanadi. Izmalar orasidagi oraliq 8-10 sm olinadi.

7. Cho‘ntak o‘rni belgilanadi. $KK_1=0,25*D_{ort.bel}\pm 1..3$

$K_2K_3=15$ sm

8. Bort chizig‘idan 5-6 sm, yelka chizig‘idan 4-5 sm belgilanib, adip kengligi chiziladi.

Palto yoqasini hisoblash va chizish

No	Bo'limlarning nomi	Formula	Chizish usuli
1.	Bort qaytarma chizig'ining boshlanishi	L nuqta	Yuqori izmadan 1-1,5 balandda belgilanadi.
2.	Yoqa ko'tarmasining kengligi	18-V-2-3 sm	Yoqa o'mizining yuqori nuqtasi 18 dan yelka qirqimining davomida yoqa ko'tarmasining kengligi 18 V o'lchanadi.
3.	L va V nuqtalarni to'g'ri chiziq bilan birlashtirib, davomiga V, $V_1= 1-6$ bo'lak o'lchab qo'yiladi. Bunda 1-6 – ort bo'lak yoqa o'mizi bo'lib, uni ort bo'lak chizmasiga sm tasmani qirrasini bilan qo'yib 1-6 chiziq bo'ylab o'lchanadi.		
4.	LV chizig'ining old bo'lak yoqa o'miz chizig'i bilan kesishgan joyi F harfi qo'yib belgilanadi.		
5.	F nuqtadan FV_1 Radiusli yoy o'tkaziladi. Bu yoyda yoqa qaytarmasining kengligiga ta'sir etuvchi V_1V_2 bo'lak o'lchab qo'yiladi. $V_1V_2=6sm$		
6.	V va V2 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtirildi.		
7.	Yoqaning ko'tarma kengligi	V_2V_3q2-3 sm	V2 nuqtadan V, V2 to'g'ri chiziqqa perpendikulyar o'tkazib, unda yoqaning ko'tarma kengligi V_0 , V_3 va qaytarma kengligi V_2V_4 o'lchab qo'yiladi.
8.	Yoqa qaytarmasining kengligi fasonga binoan belgilanadi. Yoqa qaytarma chizig'i V_4V_5 yoqa uchlari burchagining chizig'i V_4V_5 19^1 va adip qaytarmasining chizig'i 19^1 V_5^1 L modelga binoan chizib olinadi.		

	- yeng o‘miz qirqim; - rel’ef qirqim; - etak qirqim.	1,0 1,0 1,5-2,0
2. Old bo‘lak yon qismi	- rel’ef qirqim; - yeng o‘miz qirqim; - yon qirqim; - etak qirqim.	1,0 1,0 1,0 1,5-2,0
3. Ort bo‘lak o‘rta qismi	- yoqa o‘miz qirqim; - yelka qirqim; - yeng o‘miz qirqimi; - o‘rta qirqim; - rel’ef qirqim; - etak qirqim.	0,5-0,7 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5-2,0
4. Ort bo‘lak yon qism	- rel’ef qirqim; - yeng o‘miz qirqimi; - yon qirqim; - etak qirqim.	1,0 1,0 1,0 1,5-2,0
5. Yeng	- o‘miz qirqimi; - yon qirqim; - etak qirqim.	1,0 1,0 1,5-2,0
6. Ustki yoqa	- chekka qirqimlar;	0,5-0,7
7. Ostki yoqa	- chekka qirqimlar.	0,5-0,7
8. Adip	- bortga birlashtiruvchi qirqim; - yelka qirqimi; -etak qirqimi.	0,5-0,7 1.0 1.5-2.0
9. Cho‘ntak	- cheka qirqimlari.	0.5-0.7
10.Cho‘ntak listochkasi	Chekka qirqimlari.	0,5-0,7

Asosiy andozalar ishlab chiqilgandan keyin bo‘laklarning juftlashtiriladigan konturlari tekshirib ko‘riladi.

Asosiy ish andozalariga texnik talablarga muvofiq quyidagi belgilar qo‘yiladi:

- gazlamaning bo‘ylama yo‘nalishini ifodalovchi chiziq-tanda ipi yo‘nalishi;
- bo‘ylama yo‘nalishdan chetga chiqish chiziqlari;
- uloq tushadigan joylarda ularning minimal va maksimal kengligini ko‘rsatuvchi chiziqlar;
- bir-biriga ulanadigan bo‘laklarning juftlashtiriladigan joylaridagi kontrol kertiklar.

Ish andozalarida kesish aniqligidan yo‘l qo‘yiladigan chetga chiqishlarni ko‘rsatib qo‘yish maqsadga muvofiq. Kiyimning nihoyat darajada aniq bichilishi talab qilinadigan joylarida (yoqa o‘mizi, yelka ziylari, yeng o‘mizi, yeng boshi) yo‘l qo‘yiladigan chetga chiqishlar $\pm 0,1$ sm ga teng .

Kiyimlarning ko‘pchiligi harakatchan, to‘rsimon strukturali gazlamadan tikiladi. Kiyish jarayonida gazlama strukturasi o‘zgarib kiyimning formasi buzilishi mumkin. Buni oldini olish uchun kiyim bo‘laklarini shunday bichish kerakki asosiy cho‘zuvchi kuchlar gazlamaning tanda iplari bo‘ylab yo‘nalsin. Buning uchun kiyimning har bir bo‘lakida tanda ipining yo‘nalishi va bu yo‘nalishdan yo‘l qo‘yiladigan chetga chiqishlar ko‘rsatiladi. Tanda ipi yo‘nalishidan chekli chetga chiqishlar material tolasining tarkibiga, strukturasi, uning to‘qilish zichligiga, kiyimning konstruksiyasi va vazifasiga bog‘liq.

53-jadval

Kiyim detallari andozalarida tanda ipi yo‘nalishi

Bo‘lak nomi	Tanda ipi yo‘nalishi	Mumkin bo‘lgan chetga chiqishlar
1. Old bo‘lak o‘rta qismi	Bo‘lak o‘rta bo‘y chizig‘i yo‘nalishiga parallel chiziq	1,0

2. Old bo‘lak yon qismi	Old bo‘lak o‘rta chizig‘iga parallel chiziq	1,0
3. Ort bo‘lak o‘rta qismi	Bo‘lak bo‘yin nuqtasidan bel chizig‘igacha bo‘lgan chiziqqa parallel chiziq	2,0
4. Ort bo‘lak yon qismi	Ort bo‘lak o‘rta chizig‘iga parallel chiziq	2,0
5. Yeng	Yeng o‘rta chizig‘i yo‘nalishiga parallel chiziq	5,0
6. Ustki yoqa	Yoqaning o‘rta chizig‘i yo‘nalishiga parallel chiziq	5,0

54-jadval

Bo‘laklar spetsifikatsiyasi

Bo‘lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetriya belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo‘lak o‘rta qismi	01	1	2	+
Old bo‘lak yon qismi	02	1	2	+
Ort bo‘lak o‘rta qismi	03	1	2	+
Ort bo‘lak yon qismi	04	1	2	+
Yeng	05	1	2	+
Ustki yoqa	06	1	1	-
Ostki yoqa	07	1	1	-
Adip	08	1	4	+
Cho‘ntak	09	1	1	-
Cho‘ntak listochkasi	10	1	1	-

Izoh: «+»-simmetrik bo‘lak, «-» simmetrik bo‘lmagan bo‘lak

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimni asosiy va mayda detallari andozalarini aytib bering.
2. Andozalar qanday texnik talablarga binoan tayyorlanadi?

3. Asosiy andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
4. Hosila andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
5. Yordamchi andozalardan qayerda foydalaniladi?
6. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish tartibini aytib bering?
7. Andoza turlarini aytib bering?
8. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish uchun qanday dastlabki ma'lumotlar kerak bo'ladi?
9. Etalaon-andozalar nima uchun kerak?
10. Hosila andozalar nima uchun kerak?
11. Andoza qalinligi qancha bo'lishi kerak?
12. Tanda ipidan ogish qancha miqdorda yo'l qo'yiladi?

20-MAVZU. ERKAKLAR KURTKASI KONSTRUKSIYA ASOSINI HISOBLASH VA QURISH

Reja:

1. Model eskizi.
2. Erkaklar kurtkasi konstruksiya asosI chizmasini hisoblash va qurish.
3. Kurtka yeng va yoqasi konstruksiyasini qurish.

Tayanch iboralar: asosiy o'lchamlar, o'lchov, belgacha uzunlik, ko'krak yarim aylanasi, yeng uzunligi, ko'krak chizig'i, to'kislik qo'shimchasi, bezak, yon qirqimlari, bazis to'r, o'lchamlar, qirqma, konstruktiv chiziqlar, o'lchov belgilari, vitachka, konstruksiya asosi, bazali konstruksiya, model konstruksiyasi, yetakchi o'lchamlar, o'tqazma yeng, siluet, bichim.



58-rasm. Erkaklarning zamonaviy kurtka modellarri



59-rasm. Reglan bichimli erkaklar kurtkasi tashqi ko‘rinishi

Reglan bichimli erkaklar kurtkasi polyester matosidan tayorlangan. Old bo‘lak markaziy bort taqilmali, “Molniya” tasmasi bilan ishlangan. Yon qismlsrida qirqma cho‘ntaklari mavjud bo‘lib, ularni og‘zi ham “Molniya” tasmasi bilan ishlangan. Ort bo‘lak yaxlit. Yenglari raglan bichimli bo‘lib, ularning pasti manjet bilan ishlangan. Kurtka yoqasi qaytarma yoqa. Kurtkaning pasti trikotaj belbog‘ bilan ishlangan.

Reglan bichimli erkaklar kurtkasining konstruksiya chizmasini hisoblash va qurish

57-adval

Erkaklar tipik gavdasining o‘lchamlari (170-100-82)

№	Gavda o‘lchamining nomi	Shartli belgisi	Qiymati, sm
1	2	3	4
1	Buyinning yarim aylanasi	Ssh	20,5
2	Ko‘krakning 1-chi yarim aylanasi	Sg I	51,2

3	Ko'krakning 2-chi yarim aylanasi	Cg II	52
4	Ko'krakning 3-chi yarim aylanasi	Cg III	50
5	Belning yarim aylanasi	Ct	41
6	Bo'ksaning yarim aylanasi	Sb	50,5
7	Orqa kengligi	Shs	20,5
8	Ko'krak kengligi	Shp	19
9	Yelkaning aylanasi	Op.v	32
10	Ko'krak bezi nuqtasi balandligi	Vst.	128,2
11	Bel nuqtasi balandligi	Vlt.	110,6
12	Yelka kengligi	Shp	15,6
13	Ko'krak nuqtasi balandligi	Vg	34,4
14	Old tomondan bel chizig'i balandligi	Dtp	55,8
15	Ort tomondan bel chizig'i balandligi	Dts	45,7
16	Qiya yelka nuqtasi balandligi orqa tomondan	Vpk	49,5
17	Qiya yelka nuqtasi balandligi old tomondan	Vpkp	45,3
18	Ort tomondan bel chizig'i balandligi- 1	DtsI	50,8
19	Old tomondan bel chizig'i balandligi –1	DtpI	44,9
20	Ko'krak markazi	Ilg	11,3
21	Qo'lning vertikal diametri	Dvr	12,8
22	Gavda holati	Pk	8,4
23	Belning birinchi chuqurligi	GtI	4,7
24	Belning ikkinchi chuqurligi	Gt II	5,6
25	Ko'krakning old-orqa diametri	Dpzg	24,7
26	Belning old-orqa diametri	Dpzt	21,7
27	Bo'ksaning old-orqa diametri	Dpzb	23,4
28	Kiyim uzunligi	Di	131

55-jadval

**Kiyim erkinligi uchun beriladigan qo‘shimcha haqlar
(Erkaklar kurtkasi, poliester mato)**

№	Qo‘shimcha haq nomi	Shartli belgisi	Qiymati, sm
1	Orqa kengligiga	Psh sp	1,5-1,7
2	Ko‘krak kengligiga	Pshp	1,2-1,5
3	Bel chizig‘i bo‘yicha	Pt	8-10
4	Bo‘ksa chizig‘i bo‘yicha	Pb	4-5
5	Yelka aylanasiga	Pop	9,0-10,0
6	Yeng o‘mizi erkinligi uchun	Pspr	3-4
7	Orqa yoka o‘mizi kengligiga	Pshgs	1-1,5
8	Orqa yoka o‘mizi balandligiga	Pvgs	0,2
9	Yeng boshining chinlar normasi	Npos	0,08-0,1
10	Yeng boshining balandligiga	Pvok	0,9
11	Namlab-isitib ishlov berishga	Psut	0,7
12	Orqa tomondan bel chizig‘i uzunligiga	Pdts	1
13	Ko‘krak markaziga	Pstg	1,5
14	Ishlov berishga	Pur	0,3
15	Yelka yostiqchasi balandligiga	Ppl	1

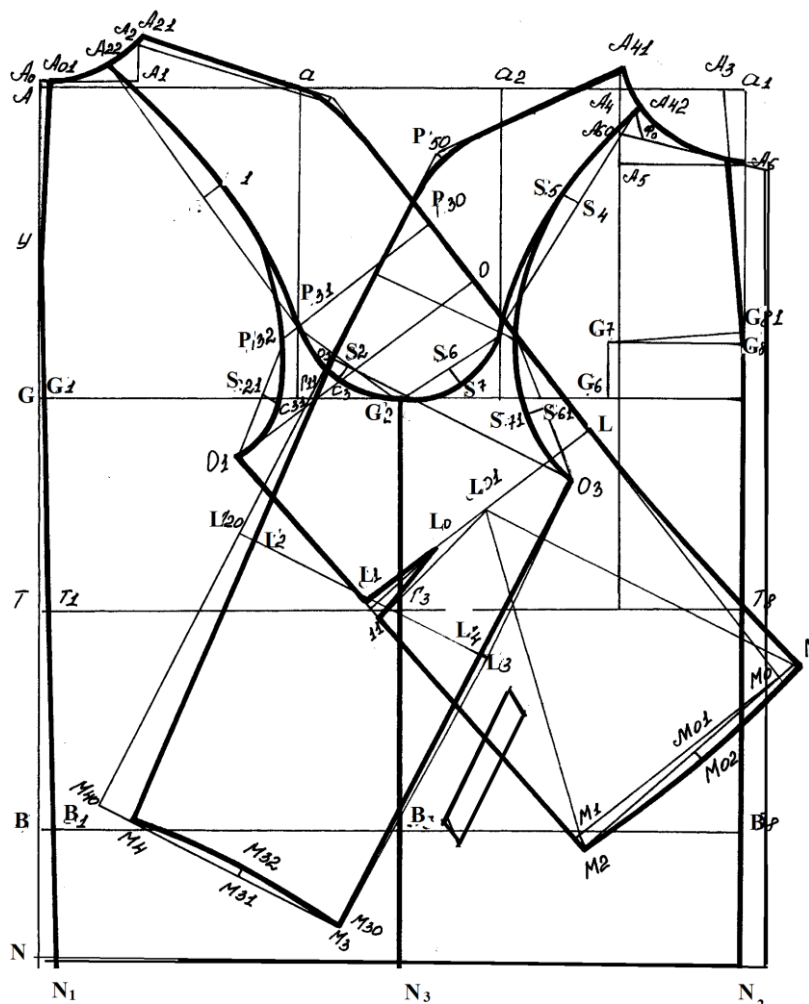
56-jadval

**Reglan bichimli erkaklar kurtkasining konstruksiya
chizmasini hisoblash va qurish**

№	Konstruktiv kesma	Hisoblash formulasi	Hisob	Natija, sm
1	2	3	4	5
1	AT	$D_{ts} + P_{dts}$	45,5+1	46,5
2	AG	$V_{prz} + P_{spr} + 1$	21,5+5+1	27,5
3	AU	$0,3 D_{ts}$	0,3x45,5	13,6

4	TB	$0,5 D_{ts} - 3,5$	$0,5 \times 45,5 - 3,5$	19,3
5	AN	$D_i + P_{d.t.s.}$	130+1	131
6	$A_{o1} A_1$	$S_{sh}/3 + P_{sh.}$	$20,5/3 + 1,5$	8,2
7	AA_o	0,5...0,7	0,5	0,5
8	$A_o A_{o1}$	0,5	0,5	0,5
9	TT_1	0,7	0,7	0,7
10	$A_1 A_2$	$A_{o1} A_1/3 + P_{shov}$	$8,2/3 + 1$	3,7
11	$G_{10} G_{11}$	$Sh_s + P_{shs}$	$20,4 + 2,5$	23
12	$G_{11} G_5$ $G_4 G_5$	$10,4 + 7,5$	18	18
13	$G_{11} G_2$	$Sh_{pr}:2$	18/2	9
14	$G_2 G_4$	$G_{11} G_2$	9	9
15	$G_4 G_3$	$Sh_g + P_{shg}$	$19,2 + 2,5$	21,7
16	$G_{11} P_2$	$0,5 D_p + 9$	$18 + 9$	27
17	$A_2 P_1$	$Sh_p + 2,5$	$15,5 + 2,5$	18
18	$A_2 A_{21}$	$P_1 P_{11}$	1	1
19	$G_{11} P_{31}$	$P_{spr} + 1$	$5 + 1$	6
20	$A_{21} A_{22}$	4	4	4
21	SS_1	2	2	2
22	$S_2 S_3$	$0,1 P_{31} G_2 + 0,7$	$0,1 \times 10,5 + 0,7$	1,7
23	$P_{11} M_o$	65	65	65
24	$P_{30} O$	$P_{31} G_{11}$	6	6
25	$P_{11} L$	$D_r/2 + 5$	$65/2 + 5$	37,5
26	$L L_{11}$	$OO_1 - 1$	$26 - 1$	25
27	$M_o M$	2	2	2
28	MM_1	$Sh_{n.z.ruk}$	$20 + 1 + 2$	23
29	$S_{21} S_{31}$	$0,1 P_{32} O_1 + 0,7$	$0,1 \times 11,5 + 0,7$	1,8
30	$G_3 G_6$	$0,5 G_3 G_4 + 1$	$0,5 \times 21,7 + 1$	11,8
31	$G_6 G_7$	$P_{S.pr}$	4.....5	5
32	$G_8 G_{81}$	$0,05 G_3 G_4$	$0,05 \times 21,7$	1,1
33	$A_3 A_4$	$A_{o1} A_{1+} + 1$	$8,7 + 1$	9,7
34	$T_4 A_{41}$	$D_{tpI} + 5$	48,4	48,4
35	$A_{41} A_5$	$0,4 S_{sh} + 1$	$0,4 \times 20,5 + 1$	9,2
36	$A_5 A_{60}$	2,5	2,5	2,5

37	G ₄ P ₄	0,5 D _p + 6,5	0,5 x 36 + 6,5	24,5
38	A ₄₁ P ₅₀	Sh _p + P _{shp}	16 + 2	18
39	G ₄ P ₆₁	P s. pr + 1	5 + 1	6
40	A ₄₁ A ₄₂	4	4	4
41	S ₄ S ₅	2	2	2
42	S ₆ S ₇	0,1 P ₆₁ G ₂	0,1 x 11 + 1	4,1
43	P ₅₀ M ₄₀	65	65	65
44	P ₅₀ O ₂	P ₁₁ O	20	20
45	P ₅₀ L ₂₀	P ₁₁ L		
46	O ₂ O ₃	24	24	24
47	M ₃ M ₄	Sh _{n. ruk}	20 - 1 + 2	21
48	S ₆₁ SM ₇₁	S ₆ S ₇	2,1	2,1



60-rasm. Reglan bichimli yengli erkaklar kurtkasining konstruksiya chizmasi.

21-MAVZU. ERKAKLAR KURTKASINI TEXNIK MODELLASH

Reja:

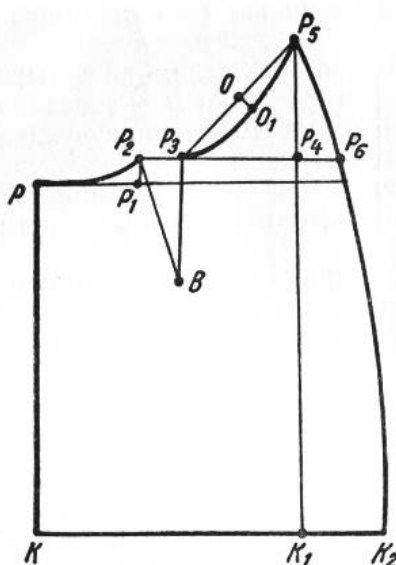
1. Modelning eskizi.
2. Erkaklar kurtkasi konstruksiya asosiga o'zgartirish chiziqlarini kiritish.
3. Erkaklar kurtkasi asosiy va mayda detallarini hosil qilish.

57-jadval

Kurtka kapyushoni hisoblash va qurish

Kurtka kapyushoni			
R nuqtadan to'g'ri burchak chiziladi.			
RK	R nuqtadan vertikal bo'yicha pastga ↓	RK=28 sm	
RR ₁	R nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga	RR ₁ = 1 3 S _{bo'yin} +1.5sm=17.7:34.5	8,4
R ₁ R ₂	R ₁ nuqtadan vertikal bo'yicha yuqoriga ↑	R ₁ R ₂ =1.5 sm	1,5
R ₂ va R nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi			
R ₂ R ₃	R ₂ nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga →	R ₂ R ₃ =2.5 sm	2,5
R ₃ V	R ₃ nuqtadan pastga perpendikulyar tushiramiz	R ₃ V=10 sm	10
V nuqta R ₂ va R ₃ nuqtalar bilan birlashtiriladi			
R ₃ R ₄	R ₃ nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga →	R ₃ R ₄ =1 3S _{bo'yin} +2.5=19.7:3+2.5	8,4

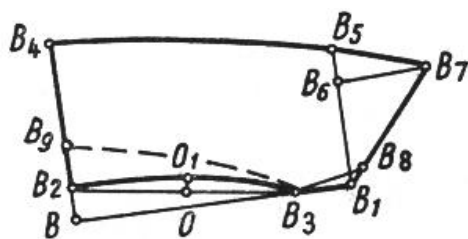
R_4R_5	R_4 nuqtadan vertikal bo'yicha yuqoriga \uparrow	$R_4R_5=8.4$ sm	8,4
R_5K_1	R_5 nuqtadan vertikal bo'yicha pastga \downarrow	R_5 nuqtadan K nuqtadan chiqqan gorizontal bilan kesishgan to'g'ri chiziq tushiriladi.	
	R_5R_3 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi, ikkiga bo'lib o'rtasi O harfi bilan belgilanadi.		
OO_1	O nuqtadan to'g'ri burchak chiqariladi.	R_3R_5 to'g'ri chiziqqa to'g'ri burchak chiziladi $OO_1=1.5$ sm	
	R_3, O_1 va R_5 nuqtalar birlashtiriladi-yoqa o'mizi		
K_1K_2	K_1 nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga \rightarrow	$K_1K_2=6.5$ sm	
R_4R_6	R_4 nuqtadan vertikal bo'yicha o'ngga \rightarrow	$R_4R_6=3$ sm	3
	R_5, R_6 va K_2 nuqtalar birlashtiriladi		
Izoh: Kapyushon chizmasi chok haqqi 1 sm berilib chizilgan			



61-rasm. Erkaklar kurtkasining kapyushoni konstruksiyasi

Kurtka yoqasini hisoblash va qurish

Kurtka yoqasining chizmasi			
V nuqtadan to'g'ri burchak chiziladi			
VV ₁	V nuqtadan o'ngga →	VV ₁ =S _{bo'yinq} 3q17.7	17,7
VV ₂	V nuqtadan vertikal bo'yicha yuqoriga ↑	VV ₂ =2 sm	2
V ₁ V ₃	V ₁ nuqtadan chapga ←	V ₁ V ₃ =1.5 sm	1,5
V ₃ V ₂ nuqtalar birlashtirilib ikkiga bo'linadi va o'rtasi O harfi bilan belgilanadi.			
OO ₁	O nuqtadan V ₂ V ₃ chiziqqa to'g'ri burchak chiziladi.	OO ₁ =0,5	0,5
V ₃ , O ₁ va V ₂ nuqtalar birlashtiriladi.			
Yoqa kengligi			
V ₂ V ₄	V ₂ nuqtadan yuqoriga ↑	V ₂ V ₄ =10 sm	10
V ₁ V ₅	V ₁ nuqtadan yuqoriga ↑	V ₁ V ₅ =9 sm	9
V ₅ V ₆	V ₅ nuqtadan pastga ↓	V ₅ V ₆ =2 sm	2
V ₆ V ₇	V ₆ nuqtadan o'ngga →	V ₆ V ₇ =6 sm	6
V ₁ V ₈	V nuqtadan o'ngga →	V ₁ V ₈ q1 sm	1,0
V ₃ , V ₈ , V ₇ , V ₅ , V ₄ nuqtalar birlashtiriladi			
V ₂ V ₉	V ₂ nuqtadan yuqoriga ↑	V ₂ V ₉ =3 sm	3
V ₉ nuqta V ₃ nuqta bilan punktir chiziq bilan birlashtiriladi.			
Yoqa chizmasi 1 sm chok haqqi bilan chizilgan.			



62-rasm. Erkaklar kurtkasining qaytarma yoqa konstruksiyasi chizmasi

Nazorat savollari:

1. Reglan yenglar necha chokli bo‘ladi ?
2. Reglan bichimning variantlari?
3. Reglan bichimli kiyimlarni konstruksiyalash uchun qanday dastlabki ma’lumotlar kerak?
4. Reglan bichimli yenglar ko‘pincha kiyimning qaysi turlarida uchraydi?

22-MAVZU. ERKAKLAR KURTKASI DETALLARINI ASOSIY VA HOSILA ANDOZALARINI TAYYORLASH

Reja:

1. Model eskiziga asosan erkaklar kurtkasi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash.
2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash.

Tayanch iboralar: *asosiy andozalar, hosila andozalar, astar, old, ort, yeng, qotirma, yordamchi andozalar, izma, cho‘ntak, etak, avra, model konstruksiya chizmasi, bo‘lishi shart, spetsifikatsiya, tanda ipi yo‘nalishi, og‘ish qiymati, birikuvchi qirqimlar, konfiguratsiya, texnik shartlar, markirovka, nazorat kertiklar.*

Erkaklar kurtkasi uchun asosiy astar oraliq va andozalar tayyorlanadi. Asosiy andozalar avra gazlamadan bichiladigan

bo‘laklar uchun ishlab chiqiladi: old bo‘lak, ort bo‘lak, yeng, yeng manjeti, yoqa, kapyushon, qoplama cho‘ntak.

Astar andozalar old, ort bo‘lak, yeng , cho‘ntak xalta uchun tayyorlanadi. qotirma bo‘laklar andozalari ostki yoqa, adip va cho‘ntak qopqoq uchun tayyorlanadi.

Kurtka uchun tavsiya etiladigan gazlamalarning quyidagi xususiyatlariga ega bo‘lish talab etiladi:

- materiallarning shimish qobiliyatiga bog‘liq xususiyatlar;
- materiallarning havo o‘tkazuvchanligi;
- materialning suv o‘tishiga qarshiligi;
- materialning issiqlik saqlash xususiyatlari;
- materiallarning kirishishi;
- materiallarning ishqalanishga chidamliligi.

Kurtka tikish uchun ishlatiluvchi gazlamalar sarja yoki polotno o‘rilishida to‘qiladi. Teskari tomonida suv o‘tishiga qarshilik ko‘rsatuvchi plyonkasi bo‘ladi.

Materiallarga issiqlik energiyasi ta’sir etganda ularda bir qator xususiyatlar yuz beradi: issiqni o‘tkazish qobiliyati, issiqni yutish qobiliyati, issiqlik ta’sirida o‘z xususiyatlarini o‘zgartirish yoki saqlash qobiliyati. Bu xususiyatlar tikuvchilikda materiallarga namlab isitib ishlov berishda, tayyor buyumlarni turli xil iqlim sharoitida ishlatishda va asosan issiqni saqlaydigan kiyimlarni loyihalashda katta ahamiyatga ega.

Materiallarning qalinligi qancha katta bo‘lsa, issiqni saqlash xususiyati ham shuncha yaxshi bo‘ladi. Shu sababli issiqni saqlaydigan kiyimlar ko‘p qavatli qilib tikiladi. Agar materiallarning zichligi kam bo‘lsa, havo o‘tkazuvchanligi oshadi, issiqni saqlash xususiyatlari esa yomonlashadi.

Materiallarning kirishishini kamaytirish uchun tolalar tarkibiga namni kam shimadigan tolalar qo‘shiladi, kengaytirish, bug‘lash, maxsus kirishtirish mashinalarida ishlov berish,

kirishmaydigan yoki kam kirishadigan qilib maxsus pardozlash usullari qo‘llaniladi.

Kiyimlarning astari ichki qismiga qat va choklariga xalta sifatida ishlatiladi. Bu gazlamalarga qattiq appret ishlov beriladi. Shu sababli ularning sirti tekis va silliq, ishlanishga chidamli bo‘ladi. Bu guruhga kalenkor-sidirg‘a rangli yoki oqartirilgan gazlama kiradi. Appret miqdori katta – 8-10%. U qat yoki bo‘ylamalar sifatida ishlatiladi. Cho‘ntak xaltalari uchun ishlatiluvchi gazlamalar mustahkam ishlatishga chidamli sidirg‘a rangli surib grinsbon, tik-lastik kabilardan tayyorlanadi. Ular ham qattiq appretlanadi. Bu guruhga yana yenglar astariga ishlatiluvchi sarja ham kiradi. Bu gazlamaning pardozlanishi-oqartirilgan gazlama sirtiga yo‘l-yo‘l shaklli gul bosilgan bo‘ladi. Bu gazlama sarja o‘rilishida ishlab chiqariladi.

Tikuvchilik buyumlarining ayrim qismlarida avra va astar gazlamalari orasiga oraliq materiallar qo‘yiladi. Ularning asosiy vazifasi buyumning qismlariga qattqlik va ma’lum shakl berish va kiyilganda buyumning ko‘p vaqt davomida shaklini saqlashdir. Asosiy oraliq materiallar jumlasiga zig‘ir tolali bartofka, flizilin va proklamilin nomli matolarni kiritish mumkin.

59-jadval

Erkaklar kurtkasi avra andozalari spetsiyaikatsiyasi

Bo‘lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo‘lak	01	1	2	+
Ort bo‘lak	02	1	1	-
Reglan yeng old bo‘lagi	03	1	2	+
Reglan yeng ort bo‘lagi	04	1	2	+

Cho‘ntak	05	1	1	-
Ustki va ostki cho‘ntak qopqoq	06	1	4	+
Kapyushon	07	1	1	-
Manjet	08	1	2	+
Ostki yoqa	09	1	2	+
Ustki yoqa	10	1	1	-
Cho‘ntak ko‘rinmasi	11	1	1	-

60-jadval

Erkaklar kurtkasining bo‘laklariga qo‘yiladigan chok haqqi miqdori

Bo‘lak belgisi	Kiyim bo‘laklari	Chok haqqiga qo‘yiladigan qirqimlar	Chok haqqi miqdori, sm
01	Kurtka old bo‘lagi	- yoqa o‘miz qirqimi; - o‘rta qirqim; - reglan yeng ulash qirqimi; - yon qirqim; - etak qirqimi.	0,7 1,0 1,0 1,0 3,0
02	Kurtka ort bo‘lagi	- yoqa o‘miz qirqimi; - reglan yeng ulash qirqimi; - yon qirqim; - etak qirqimi.	0,7 1,0 1,0 -3,0
03	Reglan yeng old bo‘lagi	- chok haqqi asos chizmasini chizishda hisobga olingan. Shunga ko‘ra; - etak qirqimi; - qirqimlar.	-3,0 -1,0
04	Reglan yeng ort	- chok haqqi asos	

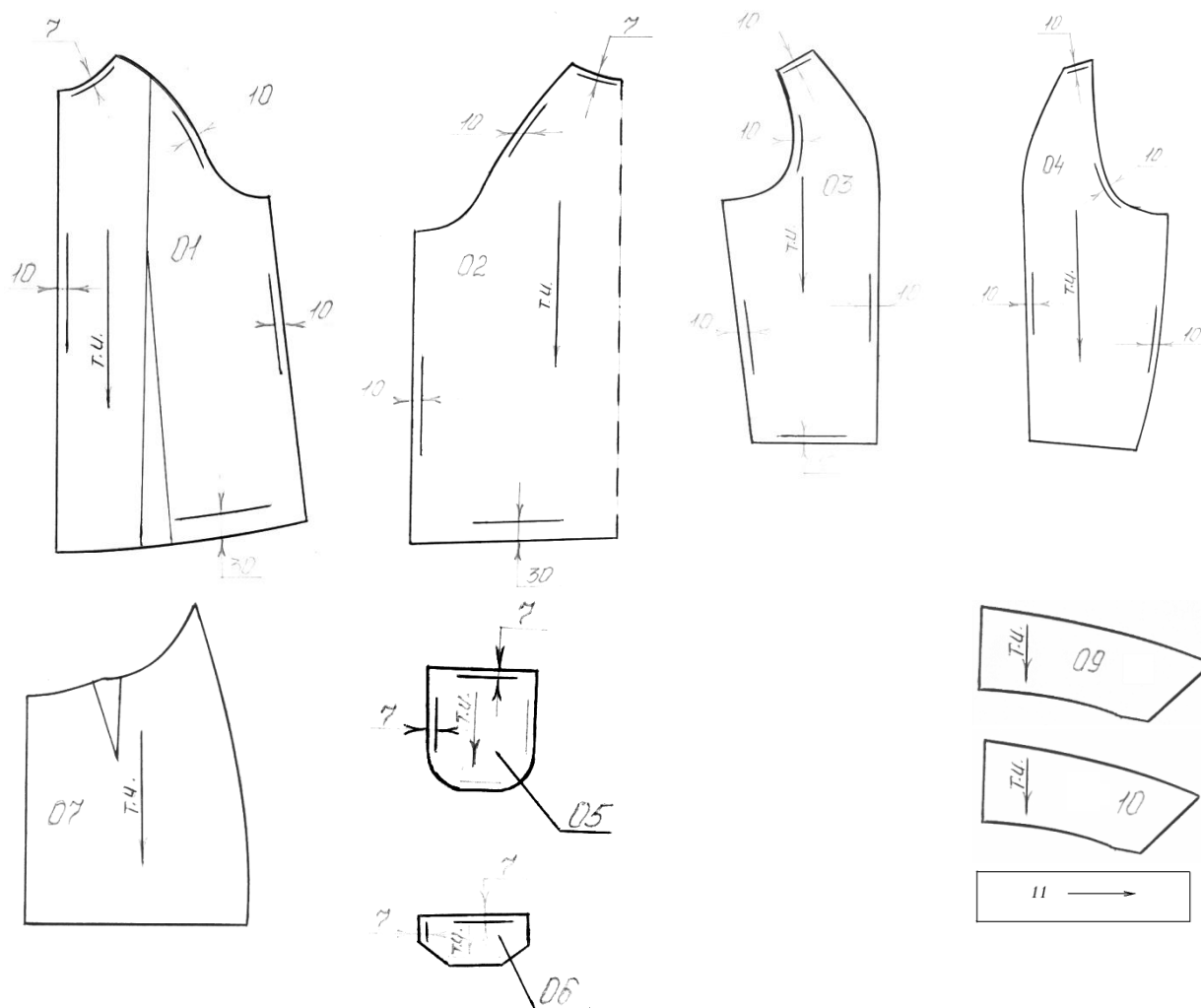
	bo'lagi	chizmasini chizishda hisobga olingan. Shunga ko'ra; - etak qirqimi; - qirqimlar.	-3,0 -1,0
05	Cho'ntak	- chekka qirqimlari.	0,5
06	Ustki va ostki cho'ntak qopqoq	- chekka qirqimlari.	0,7
07	Kapyushon	Konstruksiya chizmasida chok haqqi hisobga olingan.	1,0
08	Manjet	- yeng etagiga ulash qirqimi; - yon qirqim.	1,0 0,7
09	Ustki yoqa	Konstruksiya chizmasida chok haqqi hisobga olingan.	
10	Ostki yoqa	Ustki yoqadan 0,5 sm kichik qilib chiziladi.	

61-jadval

Erkaklar kurtkasi andozalarida tanda ipi yo'nalishi va undan chetga og'ish qiymatlari

Bo'lak belgisi	Bo'lak nomi	Bo'laklarda tanda ipi yo'nalishi	Mumkin bo'lgan chetga chiqish
01	Old bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	2
02	Ort bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	2
03	Reglan yeng old bo'lagi	O'rta chiziqqa parallel	1
04	Reglan yeng ort bo'lagi	O'rta chiziqqa parallel	1
05	Cho'ntak	Yon qirqimga parallel	1

06	Ustki va ostki cho‘ntak qopqog	Yon qirqimga parallel	1
07	Kapyushon	Uzunlikka parallel	1
08	Manjet	Yon qirqimga parallel	1
09	Ostki yoqa	o‘rta chizig‘iga parallel	1
10	Ustki yoqa	o‘rta chizig‘iga parallel	1
11	Cho‘ntak ko‘rinmasi	o‘rta chiziqqa parallel chiziq	1



63-rasm. Erkaklar kurtkasining asosiy detallari andozalarini qurish sxemasi.

01-old bo‘lak; 02-ort bo‘lak; 03-yeng old bo‘lagi; 04-yeng ort bo‘lagi; 05-qoplama cho‘ntak; 06-qoplama cho‘ntak qopqog‘i; 07-kapyushon; 08-yeng manjeti; 09-ustki yoqa; 10-ostki yoqa; 11-cho‘ntak ko‘rinmasi.

Astar bo‘laklarining andozalarini ishlab chiqishda quyidagilarga e’tibor berish kerak:

- astar bo‘laklarini bichishda ba’zi uchastkalarda astar avradan kengroq bichiladi, sababi – texnologik ishlov berishda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan noaniqliklarni oldini olish. Xuddi shunday yeng astari ham avradan kengroq bichiladi;

- kurtka bo‘laklarida astar yeng o‘mizi avra bo‘lagiga nisbatan 1 sm uzunroq bo‘ladi;

- ort bo‘lak bo‘yin o‘mizi uzunligi avra bo‘lagidan 0.3 sm ga kattaroq bichiladi;

- astarni adipga ulash qirqimini loyihalashda adip qirqimining ichiga biroz kiritiladi. Yelkada 2-2.5 sm; ko‘krak sathida 1-1.5 sm, etak sathida 0.5-1 sm;

- yeng astari andozasini chizish yeng uchidan boshlanadi, chunki yeng yon qirqimlarining uzunligi bo‘yicha tenglash osonroq;

- ort bo‘lak astarida tanda ipi yo‘nalishi ort bo‘lak o‘rta chizig‘iga parallel, old bo‘lakda bort chizig‘ining pastki qismiga parallel, yengda yeng ichki o‘rta qirqimi uchlarini birlashtirib qirqiladi.

62-jadval

Erkaklar kurtkasining astar va qotirma bo‘laklar andozalari spetsifikatsiyasi

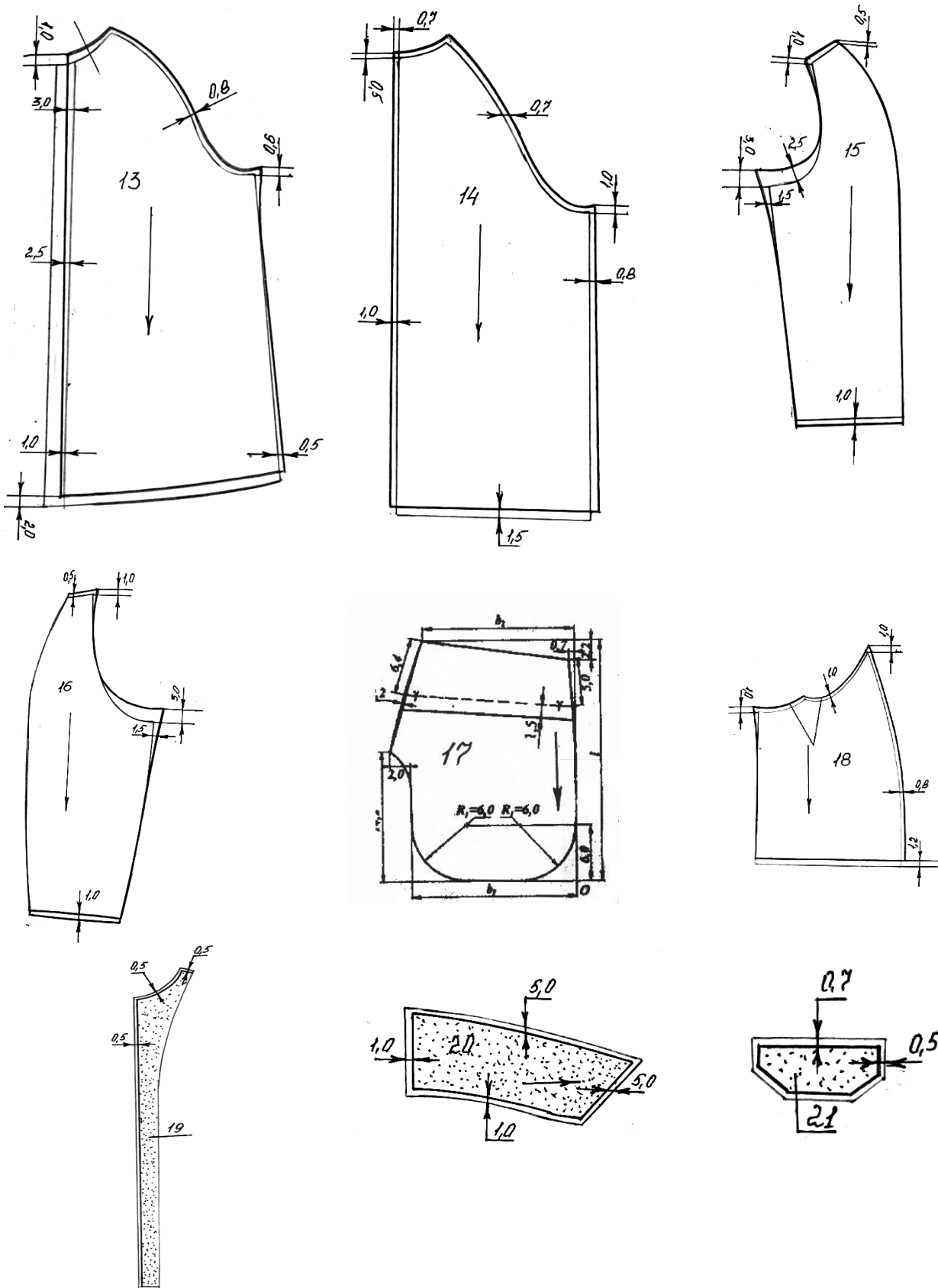
Bo‘lak nomi	Belgisi	Soni		Simmetrik belgisi
		Andozada	Bichiqda	
Old bo‘lak astari	13	1	1	-
Ort bo‘lak astari	14	1	2	+
Old yeng astari	15	1	2	+

Ort yeng astari	16	1	2	+
Cho‘ntak xalta	17	1	2	+
Kapyushon astari	18	1	2	+
Adip qotirmasi	19	1	2	+
Ostki yoqa qotirmasi	20	1	2	+
Cho‘ntak qopqoq qotirmasi	21	1	1	-

63-jadval

Kurtka astar bo‘laklarida tanda ipi yo‘nalishi

Bo‘lak belgisi	Bo‘lak nomi	Bo‘laklarda tanda ipi yo‘nalishi	Mumkin bo‘lgan chetga chiqish %
13	Old bo‘lak astari	O‘rta chiziqqa parallel	2
14	Ort bo‘lak astari	O‘rta chiziqqa parallel	2
15	Old yeng astari	Ichki o‘rta qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	5
16	Ort yeng astari	Ichki o‘rta qirqim uchlarini birlashtiruvchi chiziqqa parallel	5
17	Cho‘ntak xalta	Cho‘ntak og‘zi qirqimiga parallel	1
18	Kapyushon astari	Bo‘y chiziqqa parallel	1



64-rasm. Erkaklar kurtkasining asosiy detallari andozalari.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Kiyimni asosiy va mayda detallari andozalarini aytib bering.
2. Andozalar qanday texnik talablarga binoan tayyorlanadi?
3. Asosiy andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
4. Hosila andozalardan foydalanib kiyimni qaysi detallari bichiladi?
5. Yordamchi andozalardan qayerda foydalaniladi?
6. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish tartibini aytib bering?
7. Andoza turlarini aytib bering?
8. Kiyim detallari andozalarini ishlab chiqish uchun qanday dastlabki ma'lumotlar kerak bo'ladi?
9. Etalon-andozalar nima uchun kerak?
10. Hosila andozalar nima uchun kerak?
11. Andoza qalinligi qancha bo'lishi kerak?
12. Tanda ipidan ogish qancha miqdorda yo'l qo'yiladi?

23-MAVZU. USTKI KIYIMLARNI DEKORATIV BEZAKLAR BILAN BEZASH

Reja:

1. Bezak materiallari va ularning turlari.
2. Bezak furnitura: tugmalar, ilgaklar, petlyalar va pistonlar.

Tayanch iboralar: dekorativ bezaklar, furnitura turlari, tugmalar, knopkalar, molniyali-o'tkazgich, kryuchok va izmalar. bezak materiallari, turlari, lentalar, tasmalar, krujevalar.

Bezak materiallari. Aksessuarlar kiyimni o'zgartiradi. Har xil tugmalar, tasmalar, to'rlar tasvirni yaratadi va uslubni

belgilaydi. Masalan, klassik kesimdagi oddiy qora palto tugmalarga qarab tubdan o'zgarishi mumkin. To'rt tuynukli qora oddiy tugmalar unga uniseks uslubini beradi, shaffof, ichidagi payetlar uni juda nazokatli qiladi, yorqin, rang-barang va qarama-qarshi rangdagi va shakldagi tugmalar bunday paltoni eksantrik va jasur kiyimga aylantiradi. Shunday qilib, zerikarli buyum ko'rinishini aksessuarlarni almashtirish orqali e'tiborni tortadigan darajada o'zgarishi mumkin.

Kiyim bezaklari eng qadimgi zamonlardan beri ma'lum va dunyoning barcha xalqlarining milliy liboslarini yaratishda asosiy lahzalardan biridir. Mahsulotlarning zarur atributlari sifatida funktsional va bezak sifatida ishlatiladi. Juda xilma-xil va original. Endi u avvalgidek semantik yukni doimiy ravishda ko'tarmaydi, ammo juda keng qo'llanilmaydi. allajon bezaklari uchun moda davrlar bo'yicha namoyon bo'ladi va turli xil moda tendentsiyalarining paydo bo'lishi bilan bog'liq. Masalan, ular paydo bo'lganida, dekoratsiyalar, vilkalar va metall tugmachalari shaklida juda mashhur edi. Shunga o'xshash aksessuarlar deyarli hamma bilan panohdan shlyapa uchun bezatilgan.

XI asrda Angliyada marvaridli tugmachalar bilan bezatilgan kiyim kiyish urfga kirgan. Londonning ko'cha savdogarlari marvarid tugmachalari tikilgan shim kiyshgan. Jamiyat e'tiborini jalb qilish uchun Kroft, "marvaridli libos"ni yaratishga qaror qildi, durdonf naqshlar bilan bezatilgan shimlar va pidjak namunalari London muzeyida saqlanmoqda.

Zamonaviy bezak materiallar jumlasiga lentalar, tesmalar, shnurlar, to'rlar kiradi. Bezak materiallar sifatida gazlama, charm, zamsha, mo'yna, tugma, biser va hokazolardan ham foydalanish mumkin.

Lentalar eni har xil bo'lgan uzunchoq gazlama bo'laklari bo'lib, lenta to'qish stanoklarida to'qiladi. Lentalar paxta kalava

ip, viskoza, asetat va kaprondan qilingan siliq va hajmdor iplardan, shtapel, lavsan va jun kalava ipdan polotno, sarja, reps, atlas, tulki hamda har xil mayda gulli va yirik gulli o‘rilishlarda to‘qiladi. Elastik lentalar ishlab chiqarishda rezina tolalar va spandeks iplari, bejirim lentalar ishlab chiqarishda metall iplar ishlatiladi.

Lentalar sidirg‘a va guldor qilib ishlab chiqariladi. Mono-kaprondan to‘qilgan lentalarda yopishtirish yo‘li bilan hosil qilingan tukli naqshlar bo‘lishi mumkin.



65-rasm. Ayollar va bolalar kiyimi uchun bezak lentalar.

Shnurlarning o‘rilgan, eshilgan va to‘qilgan xillari bo‘ladi.

O‘rilgan shnurlar o‘rish mashinalarida yo‘g‘on paxta kalava va ipdan o‘zak sifatida foydalanib, atrofiga viskoza, kapron iplar, paxta yoki shtapel kalava iplar o‘rib tayyorlanadi.



66-rasm. Ayollar va bolalar kiyimi uchun bezak elementlar.

Ayollar va bolalar buyumlarini bezash uchun ishlatiladigan sutaj shnuri ikkita yo‘g‘on kalava ipga sidirg‘a yoki har xil rangli viskoza iplar o‘rib tayyorlanadi. Sutajning o‘rtasida chuqurcha bo‘lib, buyumga sutajni tikkanda qaviq shu chuqurcha bo‘ylab tushiriladi.

Sinelka (popuk)-yo‘g‘onligi 4mm gacha bo‘lgan tukli momiq shnur, viskoza ipakdan tayyorlanib, o‘rtasidan paxta kalava ip bilan mahkamlanadi.

Petlyalik o‘rilgan shnur – o‘zagi paxta kalava ipdan va viskoza kapron iplardan tayyorlanadi; diametric 4mm.



67-rasm. Ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun donali buyumlar.

Kashta – yupqa ip gazlamaga o‘yib yoki kesib teshiklar ochilgan, maxsus mashinalarda kashta tushirilgan to‘r. U tishli kungura va to‘r ko‘rinishida ishlab chiqariladi. Ich kiyimlar,

ko‘ylaklar va bluzkalar bezash uchun ishlatiladi. Kashta tipidagi gullari bo‘lgan gazlamalar ham ishlab chiqariladi.

Tugmalar. Kiyim tugmalari mexanik usulda (kesib), list materialdan shtamplab, press-kukunlardan presslab tayyorlanadi. Original tugmalar bezak shnurlar, tesmalar, gazlamadan sug‘urib olingan iplardan eshib tayyorlanadi. SNIISHP da tugmalarni bevosita kiyimning o‘zida hosil qilish usuli ishlab chiqilgan. Bu usul polimerning gazlama bilan o‘zaro ta’sirlashuvi natijasida tugmaning kiyimda juda puxta turishini ta’minlaydi va shuning uchun istiqbolli hisoblanadi. Tugma tayyorlash usuli u qanday materialdan tayyorlanishiga qarab tanlanadi. Mexanik usulda yumaloq zagotovkalar yo‘niladi va pardoatlanadi. Shtamplash usulida tugmalar list materiallardan kesib olinadi. Press-kukunlardan tugmalar tayyorlashda plastik kukunlari press-qoliplarga solinadi, bu erda yuqori tempratura va bosim ta’sirida kukun eriydi, sovutilgandan keyin qotadi va tugma shakliga kiradi.



68-rasm. Ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun kiyim tugmalari.

Tugmalar tayyorlanadigan materiallar turli-tuman. Bular plastmassalar, yog‘och, shisha, metallar, suyak va hokazolardir.

Tugmalarning xossalari ular tayorlanadigan materialning xossalari bogʻliq boʻladi.

Aminoplast kukunidan presslab tayorlangan tugmalar pishiq, suv, suyultirilgan kislotalar taʼsiriga chidamli, yonmaydi, lekin ishqorlar taʼsiriga uncha chidamaydi; ular 80⁰ C issiqqa chidaydi.



69-rasm. Ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun plastmassa tugmalari.

Akrilat (pleksiglas, organik shisha) tugmalar shaffof, juda pishiq, yorugʻlik, suv va sovuq taʼsiriga chidamli, har xil

ranglarga oson bo‘yaladi, kimyoviy ta’sirlarga va issiqqa uncha chidamli emas.

Polistiroidan va polistirol sopolimerlaridan tayyorlangan tugmalar kimyoviy ta’sirlarga chidamsiz, ularning issiqbardoshligi mos ravishda 60 va 70⁰ C. Fenoplast tugmalarning kimyoviy turg‘unligi ancha yuqori, issiqbardoshligi 60⁰ C. Poliamid va poliefir smolalardan, melalit, polipropilendan yasalgan tugmalarning kimyoviy turg‘unligi yaxshi, issiqbardoshligi 100⁰ C.

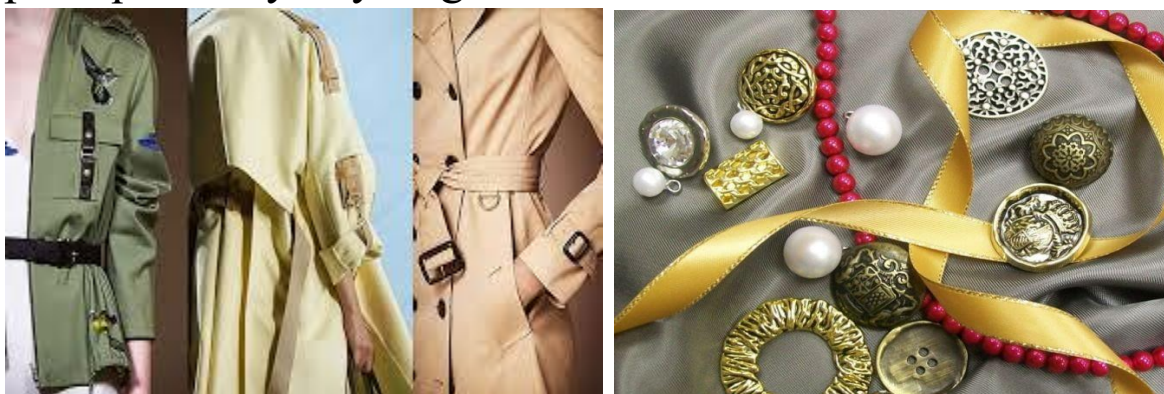
Sadaf tugmalar jilvalanib turadi, suv ta’siriga, qizishga, kislota va ishqorlar ta’siriga chidamli. Shisha tugmalar har xil tusda bo‘lishi mumkin. Ular mo‘rt bo‘ladi. Shox va tuyoqlardan qilingan tugmalar qaynoq suvda yumshaydi va qaynashib ketadi, yaxshi silliqlanmaydi, chetlari g‘adir-budur bo‘lib, ipni uzib yuborishi mumkin. Yog‘och tugmalar (jamshid, qayin, zarang) sinuvchan bo‘ladi, suv ta’sirida shishib, shaklini va yaltiroqligini yo‘qotadi. Suyak tugmalar qizishga chidamli, ancha pishiq, lekin vaqt o‘tishi bilan sarg‘ayib ketadi.





70-rasm. Ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun tugmalari.

Yumshoq po‘lat lentadan ishlangan bezak tugmalar ancha pishiq va kimyoviy turg‘un.



71-rasm. Ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun yumshoq po‘lat lentadan ishlangan bezak tugmalar.

Tugmalarga qo‘yiladigan asosiy talablar: pishiqlik, suv ta‘siriga chidamlilik, sovunli eritmada qaynatilganda aynimaslik. Tugmalar 1,5 m balandlikdan tashlab yuborilganda shikastlanmasligi lozim. Tugmalar sovunli eritmada qaynatilganda tashqi ko‘rinishi, shakli, rangi o‘zgarmasligi, darz ketmasligi kerak. Tugmalarning shakli texnik shartlar talablariga javob berishi lozim. Rangi yorug‘lik va ob –havo ta‘siriga chidamli bo‘lishi kerak.



72-rasm. Erkaklar, ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun yumshoq po‘latdan ishlangan bezaklar.

Tugmalarning sifatini aniqlash uchun ular ko‘zdan kechirib ko‘riladi va asosiy xossalari sinaladi. Plastmassa tugmalarning pishiqligi sinaladi. Metall, aminoplast, fenoplast, polipropilen, poliefir va poliamid smolalardan qilingan tugmalarning kimyoviy turg‘unligi ularga perxloretlen ta‘sir ettirib sinab ko‘riladi. Melalit, propilen, sterol sopolimerlari, poliamid va poliefir smolalardan qilingan tugmalarning issiqbardoshligi sinaladi. Metall tugmalarning korroziyabardoshligi ham tekshiriladi.

Tugmalar har xil alomatlariga ko‘ra klassifikasiyalanadi. ***Ishlatilishiga ko‘ra*** tugmalar palto, kostyum, ko‘ylak, shim, ich

kiyim, forma va bolalar kiyimlari uchun mo'ljallangan xillarga bo'linadi.

Materialga qarab tugmalarning akrilat, selluloid, metall, shisha, shox yoki suyak, sadaf, yog'och, press - kukundan qilingan va boshqa xillari bo'ladi.

Tashqi ko'rinishiga, ya'ni shakliga ko'ra – dumaloq, sharsimon, oval, yarimsharsimon tugmalar; sirtining xarakteriga ko'ra-silliqlik va relefli; rangiga ko'ra-oq, qora, rangli, guldor va toshbaqa rangli, yoqut rangli, qahrabo rangli va boshqa rangli tugmalar bo'ladi.

Kiyimga qadalish usuliga ko'ra tugmlar ikki yoki to'rt teshikli va yo'nib ochilgan ko'rinadigan yoki sim quloqli, yarim ko'rinib turadigan o'simtali xillarga bo'linadi. Tugmalarning o'lchamlarini millimetrda ifodalanadigan diametri bilan belgilash qabul qilingan.

Paltolik tugmalarning o'lchami 26 mm va undan katta, kostyumlik tugmalarniki 20-25 mm, ko'ylaklarniki 12 mm va undan katta, shimliklarniki 14-17 mm, ich kiyimlarniki 10-19 mm, formalarniki 14, 18, 22, 24 mm bo'ladi. Erkaklar tugmalari shakli jihatdan ancha oddiy, dumaloq, yassi, biroz chuqurchali yoki qavariq bo'ladi.

Ayollar tugmalari shakli va rangi jihatidan turli-tuman: dumaloq, yassi, oval, shar, gul, yulduzcha va hokazo shaklda bo'ladi. Bolalar tugmalari futbol koptogi shaklida, gullar tushirilgan yassi shaklda va boshqa shakllarda bo'ladi. Formalik tugmalarga turli emblemalar tushiriladi.

Ilgaklar, petlyalar va pistonlar. Tikuvchilik ishlab chiqarishida qo'llaniladigan ilgaklar va petlyalar vazifasi va o'lchamlari jihatidan har xil bo'ladi.



73-rasm. Erkaklar, ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun yumshoq po‘latdan va plastmssadan ishlangan bezaklar.

Ustki kiyimlar va ko‘ylaklar uchun ishlatiladigan ilgak va petlyalar kam uglerodli po‘lat simdan yoki mis-rux qotishmalaridan qilingan simdan tayyorlanadi. Korroziyadan saqlash uchun po‘lat va petlyalar loklanadi, oksidlanadi (kimyoviy bo‘ladi) yoki fosfatlanadi (sirtida temir yoki marganes birikmalaridan iborat parada hosil qilinadi). O‘lchamlari jihatidan ko‘ylaklik ilgak va petlyalar nomerlar bo‘yicha quyidagi xillarga bo‘linadi. № 2 ilgakning o‘zunligi 24mm, № 3-20mm, № 5-16mm, № 6-11mm, № 7-9mm. № 6va №7 ilgaklarda ilgaklarning o‘z-o‘zidan yechilib ketishiga yo‘l qo‘ymaydigan maxsus tutqichi bo‘ladi.

Nomeriga qarab ilgaklar mo‘yna shubalarda (№ 2), pal‘to va shinellarga (№ 3), kitel va gimnastyorkalarga (№ 5), ayollar va bolalar ko‘ylaklariga (№6 va № 7) qadash uchun ishlatiladi. Shimlik ilgaklar kam uglerodli po‘lat simdan po‘lat listdan tayyorlanadi. Ko‘ylaklik ilgaklarga o‘xshab shimlik ilgaklarda ham zanglashga qarshi qoplama bo‘ladi.

Ilgak va petlyalarning sifatini baholashda ular ko‘zdan kechiriladi, mexanik xossalari sinaladi va korroziyaga chidamliligi tekshiriladi. Ilgak va petlyalarning sirti tekis hamda silliq bo‘lishi, g‘adir-budur va zanglangan bo‘lmasligi kerak.



74-rasm. Erkaklar va bolalar kiyimini bezash uchun yumshoq po‘latdan va plastmassadan ishlangan ilgaklar.

Shimlik va jiletlik *to‘qalar* kam uglerodli po‘latdan shtamplab tayyorlanadi va korroziyadan saqlash uchun loklanadi yoki oksidlanadi. Shakli jihatidan to‘qalarning bir tomonida tishlari va o‘rtasida ikkita kashagi bo‘lgan to‘rtburchak shaklli yoki o‘rtasida ikkita tili bo‘lgan to‘rtburchak shaklli xillari bo‘ladi.

Palto, kostyum, ko‘ylak-kostyumlar uchun turli tus, shakl va o‘lchamlardagi plastmassa to‘qalar ishlab chiqariladi. Ko‘ylaklik *pistonlar* nikellanib, kumush yugurtirilib yoki loklanib ishlab chiqariladi va ko‘ylaklar, bluzkalar, xalatalar, bolalar buyumlari va bosh kiyimlariga qadash uchun ishlatiladi.

Piston chiqiqli (shtifli) asos va kallak (nakladka)dan iborat. Kallakda shtifni mahkamlash uchun prujina va chuqurcha bo‘ladi. Pistonlarning o‘lchami millimetrda ifodalanadigan diametri bilan belgilanadi; diametri 7 va 9 mmli pistonlar ishlab chiqariladi. Pistonlarning sifati prujinaga bog‘liq. Prujina silliq va elastik bo‘lishi lozim.



75-rasm. Erkaklar, ayollar va bolalar kiyimini bezash uchun yumshoq po‘latdan ishlangan pistonlar.

Molniya tasmasi gazlamadan qilingan ikkita bort lentalaridan iborat bo‘lib, lentalarda metall yoki plastmassa tishlar va qulflar qatori bo‘ladi. Molniya ilgagining po‘lat detallari nikellanadi, xromlanadi, rangli metallardan qilingan detallari bo‘yaladi yoki loklanadi.



76-rasm. Erkaklar, ayollar va bolalar kiyimini taqilmalari uchun yumshoq po‘latdan ishlangan molniya tasmalari.

Molniya tasmalar ikki tomonga ajraladigan va ajralmaydigan (cheklagichli) qilib ishlab chiqariladi. Tortib qadalgan molniya zvenolarning eni 3mm va undan uzun. Molniya tasmalarning uzunligi 120, 150, 180, 200, 250, 300 mm va undan uzun. Molniya tasmalarga qo‘yiladigan asosiy talablar: metall detallari silliq, yaltiroq, dog‘siz va zangsiz bo‘lishi, zvenolari puxta mahkamlangan va surilib ketmaydigan

bo‘lishi, qulfi ravon surilishi va ilgakni istalgan joyda berkitishi, bort lentolari pishiq bo‘lishi lozim.

To‘qimachilik ilgagi ikkita lentadan iborat. Ulardan birining monoiplardan qilingan petlyalar bilan, ikkinchi lentaning o‘ng tomoni yon qirqimi bor monoip petlyalar, ya’ni ilgaklar bilan qoplangan. Ikkala lenta birlashtirilganda ilgaklar petlayalarga kirib berkiladi. Anchagina kuch bilan tortilsa, lentalar bir-biridan ajralib ochiladi.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Bezaklar kiyimda qanday rol o‘ynaydi?
2. Bezak materiallar turlarini aytib bering?
3. Bezak furnituraga nimalar kiradi?
4. Aksessuarlar nima uchun kerak?
5. Aksessuarlarga nimalar kiradi?

TESTLAR TO'PLAMI

1. Kiyim shakli – bu ...

- *a) uning tashqi ko'rinishi.
- b) uning proporsiyasi.
- c) uning uzunligi.
- d) uning kengligi.

2. Kiyim silueti – bu ...

- *a) hajmiy shaklining soddalashtirilgan ramziy ifodasi.
- b) tashqi ko'rinishi.
- c) old tomondan ko'rinishi.
- d) profil ko'rinishi.

3. Siluet turlari tanaga nisbatan quyidagicha bo'ladi?

- a) toraygan.
- *b) yopishgan, sal yopishgan, to'g'ri.
- c) kengaygan.
- d) kalta yoki uzun.

4. Geometrik shakliga ko'ra siluetlar turlari qanday farqlanadi?

- a) yulduzcha, shar.
- b) uchburchak, piramida.
- *c) to'rtburchak, trapetsiya, oval, x-simon.
- d) prizma.

5. Yeng bichimi turlari qanday bo'ladi?

- *a) o'tkazma, yaxlit, reglan, kombinatsiyalashgan.
- b) kengaygan, burmali, kesmali.
- c) toraygan, kengaygan.
- d) kalta, uzun.

6. Kiyimni konstruksiyalashda beriladigan qo‘shimcha xaklar quyidagilar:

- a) texnik, erkinlik uchun.
- *b) texnik va dekorativ konstruktiv qo‘shimchalar.
- c) materiallar qalinligi uchun.
- d) erkinlik uchun.

7. Yeng boshi uzunligi qanday aniqlanadi?

- *a) $Dok.r = Dpr + N$
- b) $Dok.r = Dpr$
- c) $Dok.r = Vok$
- d) $Dok.r = Shruk$

8. Konstruksiya bazis turi qanday asosi chiziqlardan iborat?

- a) vertikal chiziqlar.
- b) gorizontal chiziqlar.
- c) yelka, ko‘krak, bel, bo‘ksa, etak chiziqlari.
- d) har xil chiziqlar.

9. O‘tkazma yenglarning qanday turlari mavjud?

- *a) bir chokli, ikki chokli, uch chokli.
- b) uch chokli, to‘rt chokli.
- c) choksiz, ikki chokli.
- d) choksiz.

10. Kiyimning ko‘krak chizigi bo‘yicha kengligi qanday aniqlanadi?

- a) ko‘krak kengligiga teng.
- b) ko‘krak kengligidan 1 sm kam.
- c) ko‘krak kengligidan 1 sm ortiq.
- *d) ko‘krak aylanasi+erkinlik qo‘shimchasi.

11. Kiyimning bel kengligi qanday aniqlanadi?

- a) bel kengligiga teng.
- b) bel aylanasi teng.
- c) bel aylanasi 1 sm kam.
- d) bel aylanasi+erkinlik qo‘shimchasi.

12. Yoqa turlari qanday nomlanadi?

- *a) tik yoqa, qaytarma yoqa, «fantazi»
- b) yapaloq, aylana
- c) burchakli, ikki yoqa
- d) taqilmali yoqa

13. Yoqaning pastki qirgimining uzunligi qanday aniqlanadi?

- a) yoqa o‘mizi uzunligiga teng
- b) bo‘yin aylanasi teng
- c) bo‘yin aylanasi+qo‘shimcha haq
- d) yoqa o‘mizi chuqurligiga teng

14. Konstruktiv modellashtirish – bu ...

- *a) mavjud bo‘lgan baza asosini modellashtirish usullarini qo‘llagan holda yangi kiyim modelini yaratish
- b) kiyimni bezash
- c) kiyimni bichish
- d) yangi kiyim andozasini yaratish

15. Konstruktiv modellashtirishning nechta usuli bor?

- a) 1 ta
- b) 2 ta
- c) 3 ta
- *d) 4 ta

16. Konstruktiv modellashtirishning 1 tur usullari qanday ataladi?

- *a) vitochkalarni oddiy ko‘chirish.
- b) burmalar loyihalash.
- c) drapirovkka hosil qilish.
- d) bo‘laklash.

17. Konstruktiv modellashtirishning 2-turdagi usullari qanday ataladi?

- a) vitochkalar ko‘rish
- b) kesmalar hosil qilish
- *c) detallarni gorizontal va vertikal bo‘laklash
- d) drapirovkalash

18. Konstruktiv modellashtirishning 3-tur usullari qanday ataladi?

- *a) detallarni parallel va konussimon kengaytirish
- b) vitochkalarni ko‘chirish
- c) detallarni bo‘laklash
- d) murakkab kesmalash hosil qilish

19. Konstruktiv modellashtirishning 4-tur usullari qanday ataladi?

- a) vitochkalarni loyihalash
- b) detallarni bo‘laklash
- *c) murakkab kesmalar hosil etish
- d) yangi model yaratish

20. Kiyimni konstruksiyalashning qanday usullari sinfi mavjud?

- *a) taxminiy va aniq
- b) grafik

- c) hisoblash
- d) analitik

21. Taxminiy usullar sinfiga qanday konstruksiyalash usullari kiradi?

- *a) proporsional-hisoblash
- b) analitik
- c) mulyaj
- d) Chebishev usuli

22. Aniq usullarga qanday konstruksiyalash usullari kiradi?

- *a) mulyaj, geodezik chiziqlar, Chebishev usuli
- b) taxminiy
- c) grafik
- d) analitik

23. Kiyimning orqa detalining o‘rta chokining yuqori qismida erkin vertikal burma nuqsonlarning qanday turiga kiradi?

- *a) vertikal burmalar
- b) qiya taxlamalar
- c) muvozanat buzilishi
- d) gorizontal burmalar

24. Shimning old bo‘lagida gulfik ostida gorizontal burmalar hosil bo‘lishi – nuqsonlarning qanday turiga kiradi?

- a) vertikal burmalar
- b) muvozanat buzilishi
- *c) gorizontal blurmalar
- d) qiya taxlamalar

25. Kiyimning orqa detalining o‘rta chokining yuqori qismida gorizontalar burmalar – qaysi nuqson turiga kiradi?

- a) qiya taxlamalar
- b) vertikal burmalar
- *c) gorizontalar burmalar
- d) muvozanat buzilishi

26. Orqa detalning orqa detalining o‘rta chokida yoki pastida gorizontalar burmalar hosil bo‘lishi nuqsonlarning qanday turiga kiradi?

- *a) gorizontalar burmalar
- b) vertikal burmalar
- c) qiya taxlamalar
- d) muvozanat buzilishi

27. Qanday o‘lcham biriligi bo‘yin nuqtasidan bel chizig‘igacha o‘lchanadi?

- *a) Dts.
- b) Vpr.p
- c) Dtp.
- d) Vg.

28. Gradatsiya – bu...

- a) Yangi andozalar olish.
- b) Yangi model yaratish.
- *c) Andozalarni texnik ko‘paytirish.
- d) Andozalarni yangilash.

29. Gradatsiyalashning usullari quyidagicha:

- a) hisoblash
- b) analitik

c) grafik

d) nur usuli, guruhlash usuli, proporsional hisoblash va EXM usullari

30. Kiyim detallari andozalariga qanday texnik talablar qo'yiladi?

a) o'lchamlar

b) andoza soni

c) andoza nomi

*d) tanda ipi yo'nalishi, chok haqlari, andoza nomi va soni, montaj belgilari

31. Buyum tannarxining asosiy qismini nima tashkil etadi?

*a) material narxi

b) tikuv narxi

c) elektr ta'minoti

d) furnitura narxi

32. Buyum tejamkorligi nimaga bog'liq?

*a) andozalar joylashmasiga

b) tikish haqiga

c) kapital xarajatlarga

d) material narxiga

33. Unifikatsiya – bu ...

a) ko'paytirish

*b) mavjud bo'lgan ko'p sanokli kiyimning turlarining, razmerlarini umumlashtirish

c) bir guruhga taalluqli kiyim detallarini va tugunlari shaklini bir ko'rinishga keltirish.

d) kiyim detallarini kamaytirish.

34. Old bo‘lak yoka ‘mizini nima yordamida chizish mumkin?

- a) lineyka.
- b) stirkul.
- *c) lekalo.
- d) santimetr tasmasi.

35. Loyiha chizmasida yoka o‘mizi chizigini aniqlash uchun usul qo‘llanadi?

- a) grafik
- *b) geodezik
- c) geometrik yoyilma
- d) mulyaj

36. Qanday qomatda orqa bo‘lak vitochkasi katta bo‘ladi?

- a) normal
- b) kekkaygan
- *c) bukchaygan
- d) bukchaygan va kekkaygan

37. Old bo‘lak yeng o‘mizi cho‘qqisini ko‘rish uchun qanday usul qo‘llanadi?

- a) grafik
- *b) geodezik
- c) geometrik
- d) mulyaj

38. Kiyimning orqa bo‘lagi qanday detallarga kiradi?

- *a) asosiy
- b) qo‘shimcha

- c) yordamchi
- d) hosila

39. Yelka qirqimi uzunligi qaysi o'lcham birligida aniqlanadi?

- a) Vsh.g
- b) Ssh
- c) Vp
- *d) Shp

40. Shim orqa qismining o'rta chokining qisqarishi kiyim nuqsonlarining qaysi turiga kiradi?

- *a) dinamik mos kelmaslik
- b) qiya taxlamalar
- c) muvozanat buzilishi
- d) vertikal burmalar

41. Kiyim yeng o'mizining orqa detal tomoniga siljishi kiyim nuqsonlarining qaysi turiga kiradi?

- a) muvozanat buzilishi
- *b) dlinamik mos kelmaslik
- c) vertikal burmalar
- d) qiya taxlamalar

42. Shimning old bo'lagining ubkish chizig'ining qadam choki tomon og'ishi kiyim nuqsonining qaysi turiga kiradi?

- *a) muvozanatni buzilishi
- b) qiya taxlamalar
- c) vertikal burmalar
- d) dinamik mos kelmaslik

43. Shimning old bo‘lagining bukish chizigining yon choki tomon ogishi nuqsonlarning qanday turiga kiradi?

- a) qiya taxlamalar
- *b) muvozanat buzilishi
- c) vertikal burmalar
- d) gorizontal burmalar

44. Kiyimning orqa detali kalta kiyim nuqson qanday nuqson turiga kiradi?

- a) vertikal bumalar
- b) qiya taxlamalar
- *c) muvozanat buzilishi
- d) gorizontal burmalar

45. Kiyimning orqa detali uchun – kiyim nuqsoni qanday nuqson turiga kiradi?

- a) qiya burmalar
- b) vertikal burmalar
- c) gorizontal burmalar
- *d) muvozanat buzilishi

46. Ayollar kiyimida old bo‘lakning ko‘krak qismining yetarli darajada burtmaganligi – qanday nuqson turiga kiradi?

- a) vertikal burmalar
- b) gorizontal burmalar
- *c) qiya taxlamalar
- d) dinamik mos kelmaslik

47. Kiyimning orqa detalining kurrak qismida yetarli darajada burtma shakl hosil bulmagani qanday nuqson turiga kiradi?

- a) muvozanat buzilishi
- *b) qiya burmalar
- c) gorizontal burmalar
- d) vertikal burmalar

48. Ayollar yubkasining orqa bo‘lagida qiya taxlamalar hosil bo‘lishi nuqsonlarning qaysi turiga kiradi?

- *a) qiya taxlamalar
- b) muvozanat buzilishi
- c) gorizontal burmalar
- d) vertikal burmalar

49. Ayollar kiyimining old detalida yon choklardan yoqa o‘miziga qarab hosil bo‘lgan qiya taxlamalar nuqsonlarning qaysi turiga kiradi?

- a) muvozanat buzilishi
- b) goizontal burmalar
- c) vertikal burmalar
- *d) qiya taxlamalar

50. Shimning yon choklarining yuqori qismida erkin vertikal burmalar hosil bo‘lishi nuqsonlarning qaysi turiga kiradi?

- *a) vertikal burmalar
- b) gorizontal burmalar
- c) qiya taxlamalar
- d) muvozanat buzilishi

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida. - T.:2017 yil 7 fevral, PF-4947-sonli Farmoni.
2. Коблякова Е.Б. и др. Основы конструирования одежды М., 1980
3. Коблякова Е.Б. и др. Конструирование одежды с элементами САПР М., 1988 г.
4. Kamilova X.X. va Xamrayeva N.K. Tikuv bo‘yumlarini konstruksiyalash T., «Moliya» 2003 y.
5. Po‘latova S.U. Kiyimni konstruksiyalash. T., Turon Iqbol, 2006 y.
6. Po‘latova S.U., Saidova X.X., Raxmonov X.K. Libos kompozitsiyasi. T., Turon- Iqbol, 2006 y.
7. Po‘latova S.U. Zamonaviy libosni modellashtirish va badiyi bezash. T., Sharq, 2007.
8. Ramazanova M.K Tashpulatov S.Sh.,. Kiyimni modellashtirish va badiyyi bezash. T., 2010.
9. Янчевская Е. А. «Особенности конструирования женской одежды различных возрастных групп» Учебное пособие. ФГУ «Фиро». 2011
10. Сакулин Б. С. « Конструирование женской и мужской одежды»: М. 2003г
11. Дунаевская Т.Н. и др. Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии человека М., 1980

12. Антропометрическая стандартизация населения стран-членов СЭВ/Ю. С. Куршакова и др. М.,1983.
13. Размерная типология населения стран-членов СЭВ/Ю. С. Куршакова и др. М.,1974
14. Справочник по конструированию одежды В.И.Медведов и др. М., 1982г.
15. Козлова Г.В. Художественное проектирование костюма. М., 1982 г.
16. Единая методика конструирования одежды стран-членов СЭВ/ Теоретические основы М., 1988, т.1.
17. Афанасьева Е.Д. Разработка единых методов конструирования одежды М., 1986 г.
18. Ширинова Л.П. Конструирование женской одежды на типовые и нетиповые фигуры М., 1980г.
19. Лабораторный практикум по конструированию одежды/ Коблякова и др. М., 1976 г.
20. Po‘latova S.U. Trikotaj kiyimlarini konstruksiyalash va modellashtirish. T., Turon- Iqbol, 2006 y.

Internet saytlari

1. <http://ziyonet.uz>
2. www.textileclub.ru
3. www.decycy.ru
4. www.modnaya.ru
5. www.fashon.ru
6. www.desing.com
7. www-mode.ru

8. stile.asra.ru
9. kroyka.ru
10. www. glamurneko.ru
11. htt : // nasebya.ru/womtns-fashion
12. sarafan.ru
13. osinka. ru
14. htt : // modellar.fashiontime.ru/
15. htt : // www. stylemania.ru/
16. htt : // [www.mode](http://www.modecentrum.ru/) centrum.ru/
17. htt : // www fasion people.ru/brands/drاند-6.html

S.U. PO‘LATOVA

USTKI KIYIMNI KONSTRUKSIYALASH

“TURON NASHRIYOT”



13.10. 2021 yilda 1050970-son bilan ro‘yxatga olingan.
Toshkent sh. Yunusobod tumani, Nizomiy ko‘chasi 59 uy.

Muharrir: **O‘. Yo‘ldoshev**

Dizayner: **D. O‘rinova**

Sahifalovchi: **I. Nishanbayeva**

Musahhih: **A. Nizomov**

Bosishga 12.12.2021-yilda ruxsat etildi. Qog‘oz bichimi
60×84 ¹/₁₆. Nashr tabog‘i 14,0. Shartli bosma taboq 14,0.
Adadi 2 416 dona. Buyurtma № 11.

«Reliable Print» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent sh., Yakkasaroy tumani, Qushbegi ko‘chasi, 6-uy.