

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

Sh.G.Madjidova, M.A.Aripjanova, D.A. Bahridnova

**BOLALAR KIYIMINI
KONSTRUKSIYALASH
VA MODELLASHTIRISH**

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

**“TURON NASHRIYOT”
Toshkent – 2021**

UO‘K 687.016-053.2(075)

КБК 37.24-2я7

М 25

Madjidova Sh.G.

Bolalar kiyimni konstruksiyalash va modellashtirish
[Matn] : o‘quv qo‘llanma / Sh.G.Madjidova, M.A.Aripjanova,
D.A. Bahriddinova. -Toshkent : “Turon Nashriyot”, 2021. -144 b

O‘quv qo‘llanma boshlangich professional ta’limning 3.53.10.08- tikuvchi kasbi bo‘yicha tahsil olayotgan o‘quvchilar uchun mo‘ljallangan bo‘lib, unda bolalar kiyimi turlari va assortimenti, kiyim to‘g‘risida umumiy ma’lumot, gavdadan o‘lchov olish, qizlar ko‘ylagi, o‘g‘il bolalar sorochkasi, o‘g‘il bolalar shimi, kombinezoni, kalta shimi, tikuv- trikotaj buyumlar, bolalar ustki kiyimini asosi konstruksiyasini hisoblash va qurish, shuningdek, bolalar kiyimini modellashtirish, kiyim detallari andazasini tayyorlash mavzulari yoritilgan.

O‘quv qo‘llanmadan oliy o‘quv yurtlari talabalari ham foydalanishi mumkin.

Учебное пособие предназначено для учащихся профессиональных швейных учебных заведений. В нем рассматривается ассортимент детской одежды, общие сведения об одежде, правила снятия мерок, расчет и построение базовой конструкции платья для девочек, сорочки, брюк, шорт, комбинезона, швейно-трикотажных изделий, верхнего ассортимента, а также вопросы моделирования детских изделий и подготовки лекал деталей детской одежды.

Учебным пособием могут пользоваться также студенты ВУЗов.

ISBN - 978-9943-7829-1-4

© “Turon Nashriyot”, 2021yil.

© Sh.G.Madjidova, 2021yil.

MUNDARIJA

Kirish	6
1. Bolalar kiyimini konstruksiyalash.....	8
1.1. Kiyim to‘g‘risida umumiy ma’lumot.....	8
1.2. Bolalar kiyimini konstruksiyasini qurish xususiyatlari.....	11
2. Kompozitsiya tuzish.....	13
2.1. Bolalar kiyimi turlari va assortimenti.....	13
2.2. Kompozitsiya tuzish.....	20
2.3. Bolalar kiyimini eskizini tayyorlash qoidalari.....	21
3. Gavadan o‘lchov olish.....	27
3.1. Bolalar gavadasi va qaddi-qomat tuzilishi tiplari.....	27
3.2. Gavadan o‘lchov olish: gavadani razmeri, bo‘yi va to‘lalik guruhini aniqlash.....	28
4. Qizlar ko‘ylagi asosi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	36
4.1. Maktabgacha yoshdagi qizlar ko‘ylagini qurish uchun kerakli o‘lcham va qo‘shimchalarni tanlash	36
4.2. Qizlar ko‘ylagi asos konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	37
5. O‘g‘il bolalar sorochkasi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	36
5.1. Maktab yoshdagi o‘g‘il bolalar sorochkasi konstruksiyasini qurish uchun kerakli o‘lcham va qo‘shimchalarni tanlash.....	44
5.2. O‘g‘il bolalar sorochkasi asosi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	45

6. Belda turadigan kiyim konstruksiyasini qurish.....	49
6.1. Maktabgacha yoshdagi o‘g‘il bolalar shortigi, shimi va kombinezoni konstruksiyasini qurish uchun kerakli o‘lcham va qo‘shimchalarni tanlash.....	49
6.2. O‘g‘il bolalar shim asosi konstruksiyasini hisoblash va qurish.....	49
6.3. O‘g‘il bolalar yarim kombinezoni asosi konstruksiyasini qurish.....	55
6.4. O‘g‘il bolalar kalta shimi (shortik) konstruksiyasini qurish	57
7. Trikotaj matodan bolalar kiyimlarini konstruksiyasini qurish.....	58
7.1. Bolalar trikotaj buyumlari assortimenti.....	58
7.2. Trikotaj matodan kiyim konstruksiyasini qurishning o‘ziga xos hususiyatlari.....	61
7.3. Bolalar kiyimi konstruksiyasini qurish.....	64
8. Bolalar ustki kiyimini konstruksiyalash.....	78
8.1. Qiz bolalar paltosi asos konstruksiyasini qurish.....	78
8.2. O‘tqazma yengli o‘g‘il bolalar paltosining asos konstruksiya chizmasini qurish.....	84
8.3. Bog‘cha yoshidagi qiz bolalr kurtkasi konstruksiyasini chizish	93
9. Bolalar kiyimini modellashtirish.....	100
9.1. Model eskizi bo‘yicha bolalar kiyimi konstruksiyasiga o‘zgartirish kiritish qoidalari.....	100
9.2. Model eskizi bo‘yicha bolalar kiyimi konstruksiyasini modellashtirish.....	101
10. Kiyimni dekorativ bezaklar bilan modellashtirish.....	116

10.1. Bolalar kiyimida qo‘llaniladigan dekorativ bezaklar turlari.....	116
10.2. Kiyim modeli va eskiziga binoan turli xil bezak beruvchi elementlar bilan modellashtirish.....	124
11. Kiyim detallari andazasini tayyorlash.....	127
11.1. Model eskiziga asosan bolalar kiyimi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash.....	127
11.2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash.....	133
Foydalanilgan adabiyotlar.....	139

KIRISH

Respublikamizda yengil sanoat sohasini rivojlantirish, bu soha uchun malakali kadrlarni tayyorlash masalalariga alohida e'tibor qaratib kelinadi. Ishlab chiqarish salohiyatini, iqtisodini, dunyo bozorida raqobatbardosh yengil sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarishni, eksport salohiyatini, fan va texnika taraqqiyotiga asoslanib eng dolzarb sohaga aylantirish bugungi kundagi ustuvor vazifalardan hisoblanadi. Mamlakatimiz eksport imkoniyatlarini keskin oshirishning muhim omillaridan biri ishlab chiqarish sur'atini jadallashtirish va chetga tayyor mahsulot ishlab chiqarishdan iborat bo'lishi kerak. Bugungi kunda bir qator kichik va katta quvvatli tikuvchilik korxonalari, qo'shma korxonalar ishlab chiqaradigan mahsulotlar aholining kiyimga bo'lgan ehtiyojini qondirishga xizmat qiladi. Bu korxonalarining katta qismi bolalar uchun tikuv-trikotaj buyumlari ishlab chiqarishga mo'ljallangan bo'lib, ular oldidagi asosiy vazifalardan biri – bu kiyimlarni loyihalash va uni ishlab chiqarishga joriy qilishdan iborat.

Bolalar uchun kiyimlar asosan ommaviy ishlab chiqarish korxonalari tomonidan ishlab chiqariladi. Bugungi kunda Respublikamizdagi to'qimachilik va yengil sanoat korxonalarini rivojlanishi uchun o'zimizdagi tabiiy xom ashyo resurslaridan oqilona foydalanish, tayyorlanayotgan mahsulotlardan aholi ehtiyojini qondirish, so'ngra sifatli va raqobatbardosh buyumlar bilan jahon bozoriga chiqish iqtisodiyotning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Ushbu o'quv qo'llanmada bolalar kiyimi turlari, bolalar gavda tuzilishining o'ziga xos xususiyatlari va undan o'lchov olish

qoidalari, qiz va o'g'il bolalar kiyimlarini konstruksiyasini qurish, bolalar kiyimini modellashtirish, bolalar kiyimlarida bezak elementlaridan foydalanish, andaza turlari va ularni tayyorlash bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

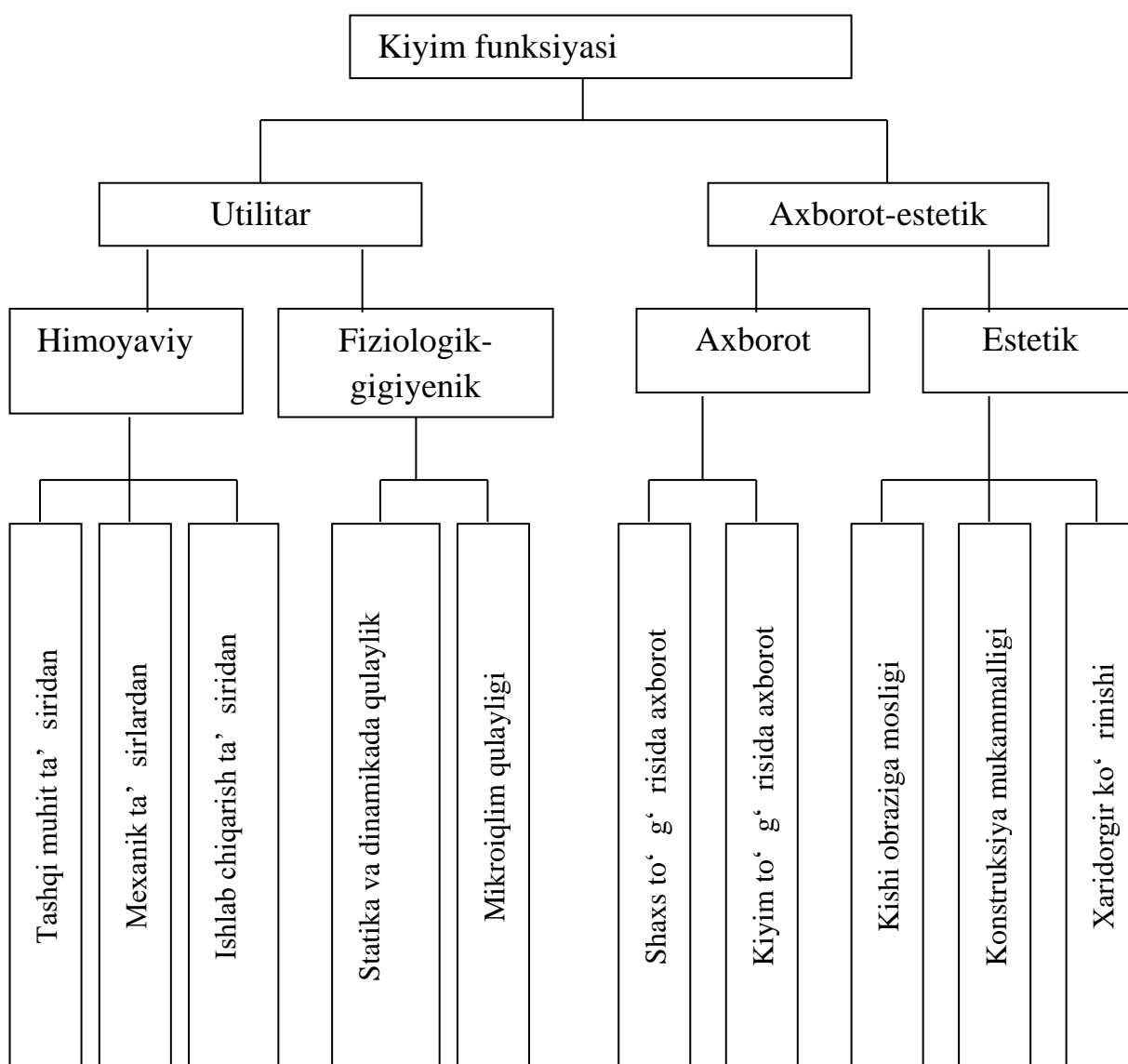
O'quv qo'llanmada berilgan mavzular mutaxassislik fanlarini o'rganishga, mutaxassislik bo'yicha ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yordam berishni ko'zda tutgan holda tayyorlangan.

1.BOLALAR KIYIMINI KONSTRUKSIYALASH

1.1. Kiyim to'g'risida umumiy ma'lumot

Kiyim - odam tanasini tashqi ta'sirlardan muhofaza qiluvchi va estetik funksiyalarni bajaruvchi buyum va buyumlar majmui.

Kostyum – insonning muayyan ruhiy holatini va tarixiy bosqichini aks ettiradigan, o'zaro uzviy bog'langan, bevosita tanaga kiyiladigan va unga mos ravishda tanlangan kiyim qismlarining tizimi. Zamonaviy kostyum ko'p funksiyalidir (1-chizma).



1-chizma. Kiyim funksiyasi

Utilitar funksiya himoyaviy va fiziologik-gigienik funksiya-larga ajratiladi. Har bir funksiya keyingi pog'onada yana kengroq aniqlanadi. Misol uchun, himoyaviy funksiya tashqi muhit va ob-havo, ishlab chiqarish va mexanik ta'sirlaridan himoyani o'z ichiga qamrab oladi. Fiziologik-gigienik funksiya kiyimni tinchlik va harakat holatida qulayligini bildiradi hamda kiyim ostidagi mikroiklim sharoitining qulayligini aniqlaydi. Axborot funksiyalar kishi (kasbi, didi, madaniyati) va uning kiyimi to'g'risida axborot beradi (kiyim vazifasi, o'rinliligi, zamo-naviyliigi, yangiligi va h.k.). Estetik funksiyalar kiyimning kishi obraziga mosligi, kiyim kompozitsiyasining mukammalligi va tayyorlashga oid sifatining darajasi hamda xaridorligi to'g'risida dalolat beradi.

Hozirgi kunda boshqa iste'mol mahsulotlari kabi, bolalar kiyimga nisbatan yanada yuqori talablar qo'yilmoqda.

Bolalar kiyimining asosiy talablari: oddiylik va go'zallik hisoblanadi.

Kiyimni loyihalash jarayonida bolaning yoshi, kiyimni kiyish shart-sharoitlari, gazlamaning xususiyatlarini e'tiborga olish kerak. Bolalar gavdasining mutanosibligi kattalar gavdasi mutanosibligidan farq qiladi, shuning uchun bolalar kiyimining fasonlari kattalarnikini takrorlamasligi kerak. Yasli bog'cha yoshdagi qiz bolalar ko'ylaklari asosan yelkadan boshlanadigan oddiyroq ko'ylak, sarafanlar hisoblanadi. Ularda burmalar, koketkalar, koketka ostidan mayda taxlama yoki burmalar bo'lishi mumkin. Maktab yoshidagi qizlar ko'ylaklari esa ko'p hollarda bel qismidan ajralgan, etak qismiga kengaygan bo'ladi. Bolaning yoshiga qarab gazlama tanlanadi. Yasli va bog'cha yoshidagi qizlar uchun, ya'ni ko'proq turli o'yinlar bilan mashg'ul bo'ladigan qizlar uchun, yengil, qimmat bo'lmagan, yorqin rangli gazlamalar ishlatib, ularning gullari har xil, ya'ni mayda gulli, mayda kataklar, hayvonchalar rasmlari bo'lgan gazlamalar

bo'lishi mumkin. Ularda kant, tesmalardan bezak sifatida foydalaniladi.

Maktab yoshdagi qizlarning kiyimlarida yirik katak, yo'l-yo'lli, yirik va mayda gulli, noaniq gulli gazlamalar ishlatiladi. Kiyimning bezagi gazlama rangiga, kiyim vazifasiga qarab tanlanadi. To'r, volan, ryush, burmalar, kashta taxlama, mayda chimdib olish, yoqalar, cho'ntaklar, tugma, kamar, manjetlardan foydalanib kiyimni bezash mumkin.

O'g'il bolalar kiyimlari ham qulay va chiroyli bo'lishi kerak. Yasli va bog'cha yoshidagi bolalarga ko'pincha oddiy bichimdagi kostyumchiklar, shimlar, shortiklar, kombinizonlar tikish mumkin. Bolalar kiyimi uchun paxta, shoyi tolali, paxmoq, chiy duxoba, arzon jun tolali gazlamalar tavsiya qilinadi.

Bolalar kiyimlarigi har qanday tikuv buyumlariga qo'yilganidek 2 xil talab qo'yiladi.

1. Is'temolchi talabi
2. Ishlab chiqarish talabi.

Ist'molchining talabi o'z navbatida quyidagilarga bo'linadi.

Gigiyenik talab;

1. Ekspluatatsion talab;
2. Estetik talab.

Gigiyenik talab deganda shuni tushuniladiki, kiyimdan foydalanganda odam sog'lig'iga zarar yetkazmasligi kerak. Bolalar terisi juda nozik bo'lib ular uchun kiyimlarni loyihalash jarayonida gigiyenik talab asosiy talablardan biri hisoblanadi. Bolalar kiyimlari erkin harakatlanish vaqtida xalaqit bermasligi kerak. Bolalar kiyimlari tanaga yopishib turmasligi, ularni erkin nafas olishiga qulay bo'lishi lozim. Yozda kiyiladigan kiyimlar yengil, havo o'tkazuvchan bo'lishi, quyosh nurini qaytaruvchan bo'lishi, namni shimuvchan bo'lishi kerak. Bunda gazlama asosiy rol o'ynaydi. Kiyim tabiiy tolali gazlamalardan tikilishi talab qilinadi. Ayniqsa chaqaloqlar guruhi uchun 100% tabiiy tolali gazlamalar tavsiya etiladi.

Ekspluatatsion talab iste'molchining kiyim chidamliligiga qo'ygan talabidir. Bolalar juda harakatchan bo'lib ularning kiyimlari turli mexanikaviy va biologik ta'sirlarga duch keladi. Kiyim ana shu ta'sirlarga chidamli bo'lishi kerak. Bunday ta'sirlarda kiyim sitiladigan, cho'ziladigan, rangini o'zgartiradigan yoki g'ijimlanadigan bo'lsa, u uzoqqa chidamaydi. Undan tashqari, kiyim yoqalari, yenglari, bortlari, cho'ntak og'izlari ko'p ishqalanadi. Bu yerlarga puxta texnik ishlov berish kerak. Aks holda kiyim o'z ko'rinishini yo'qotadi.

Estetik talab kiyim tashqi ko'rinishi jihatidan bichimi, gazlamasi, bezaklari, ularga ishlov berish, chiroyli bo'lishi, sifatli bo'lishi talab qilinadi. Bolalar kiyimining kompozitsion yechimi, bichimi va bezaklari zamonaviy modaga mos bo'lishi va tana tuzilishidan kelib chiqib tanlanishi lozim. Unda qo'llanadigan ranglar turli-tuman bo'lib, har bir bolaning yosh xususiyatiga, kiyim turiga va nima maqsadda kiyilishiga qarab tanlanadi. Bolalar kiyimlari uchun asosan yorqin rangdagi matolardan foydalaniladi.

Yuqorida keltirilgan talablar bolalar yosh guruhiga qarab o'zgarib borishi mumkin. Ayrim yosh guruhida gigiyenik va estetik talab yuqori bo'lsa, boshqa yosh guruhida qulaylik va chidamlilikka ahamiyat beriladi.

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

1.2. Bolalar kiyimini konstruksiyasini qurish xususiyatlari

Bolalar kiyimlarni loyihalash jarayonida ishlab chiqilayotgan kiyimning zamonaviyligi, shakli, detallari, ularning mutanosibligi, bezaklari hamda buyum chizmasini chizishda foydalaniladigan hisoblash formulalari, uning tayyor holda kerakli shaklni ta'minlovchi detallarining grafik usullari yordamida

qurish nazarda tutiladi. Bolalar kiyimlarini konstruksiyalash kattalar kiyimlariga o'xshash hisob-kitoblar bo'yicha amalga oshiriladi, ammo har bir yosh guruhiga mos tana proporsiyasining o'ziga xos xususiyatlari inobatga olinishi lozim. Bolalar kiyimini konstruksiyalashda dastlabki ma'lumot sifatida tipovoy o'lcham ko'rsatkichlari va ularga mos ko'shimchalar qiymati asos qilib olinadi.

Ommaviy ishlab chiqarishda bolalar kiyimlari modellarini ishga tushirish uchun texnik hujjatlar ishlab chiqish talab etiladi. Bolalar kiyimlarini loyihalashning ko'plab usullari mavjud. Ularning aksariyatida dastlabki ma'lumotlar sifatida inson tanasining o'lchamidan foydalanadi. Ommaviy va individual ishlab chiqarishda eng keng tarqalgan usullar - bu Markaziy eksperimental va texnik tikuv laboratoriyasi (ЦОТШШ), Kiyimni konstruksiyalashning yagona sistemasi (EMKO CEB) va nisbatan yaqin yillarda mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan "Myuller va uning o'gli", "Unifred Aldrich" kabi usullar hisoblanadi. Ko'rib chiqilgan barcha usullar bir-biridan o'lchov belgilarining soni, konstruktsiyani yaratishga yondashish printsipi, chizmaning strukturaviy birliklarini bajarish ketma-ketligi, hisoblash formulalarining tuzilishi va grafik qurish usullari bilan farqlanadi.

2. KOMPOZITSIYA TUZISH

2.1. Bolalar kiyimi turlari va assortimenti

Zamonaviy bolalar kiyimlari turli-tuman bo'lib, himoya funksiyasi belgisiga ko'ra ularni 3 ta sinfga bo'lish mumkin:

- maishiy kiyimlar;
- sport kiyimlari;
- forma kiyimlari.

Maishiy kiyimning vazifasi odam organizmini iqlimiy ta'sirlardan himoya qilishdir(1-rasm).



1-rasm. Maishiy kiyimlar

Sport kiyimlari sportchining tanasini turli xil shikastlardan saqlash bilan birga, bolalarning sport sohasida katta yutuqlarga erishishi uchun zamin tayyorlashdir(2-rasm).



2-rasm. Sport kiyimlari

Forma kiyimlari ma'lum bir tashkilot (maktab, litsey, kollej)larda kiyish uchun mo'ljallangan bo'lad(3-rasm).



3-rasm. Forma kiyimlari

Bolalar kiyimlari yilning qaysi faslida kiyilishiga qarab: yozgi, qishki va bahorgi, kuzgi mavsumda kiyiladigan kiyim turlariga bo‘linadi(4-rasm).



4-rasm. Yozgi, qishki va bahorgi-kuzgi kiyimlar

Bundan tashqari bolalar kiyimlari qayerga kiyilishiga qarab quyidagilarga:

- * kundalik kiyim(5-rasm),
- * tantanali kiyimlarga(6-rasm) ajratiladi.



5-rasm. Kundalik kiyim



6-rasm. Tantanali kiyimlar

Bolalar kiyimi yosh xususiyatlariga ko‘ra o‘z navbatida quyidagilarga bo‘linadi(7-rasm):

- * chaqaloqlar kiyimi (0-1 yosh);
- * yasli yoshidagi o‘g‘il va qiz bolalar kiyimi (1-3 yosh);
- * maktabgacha yoshdagi o‘g‘il va qiz bolalar kiyimi (4-7 yosh);
- * kichik maktab yoshidagi o‘g‘il va qiz bolalar kiyimi (9-10 yosh);
- * katta maktab yoshidagi o‘g‘il va qiz bolalar kiyimi (12-14 yosh);
- * o‘smirlar kiyimi (16-18 yosh).



7-rasm. Bolalar kiyimi yosh xususiyatlariga ko‘ra bo‘linishi

Bolalar assortimenti turli tuman bo‘lib, har bir yosh guruhi uchun mo‘ljallangan kiyim turlari mavjud. Misol uchun ko‘ylak, sarafan, kofta, kalta shim, bluzka, sorochka, shim, yarim kombenezon, kurtka, palto, pancho va h.k.z

Yasli yoshidagi bolalar juda harakatchan bo‘lganligi uchun ular tavsiya etiladigan kiyimlar sodda bichimli va kiyib yechishga qulay bo‘lishi kerak. Tavsiya etilayotgan kiyimlar tabiiy tolali matolardan bo‘lishi va gigienik talablarga javob berishi lozim. Kiyimlarga bezak berish maqsadida turli xildagi tasmalar, kashtalar, kantlar bilan ishlov beriladi.

Bogcha yoshidagi bolalarga ko‘ylak, sarafan, kofta, bluzka, sorochka, shim, yarim kombenezon, kurtka, palto, pancho kabi kiyimlar bilan birga taqilmali kiyimlarni ham tavsiya qilish mumkin. Chunki ular mustaqil o‘zi kiyinishni eplay oladi. Shuning uchun ularga tugmali, molniya tasmali, knopkali kiyimlar loyihalaniadi.

Maktab yoshidagi bolalarga tana tuzilishiga karab vitochkali, relefli, koketkali kiyimlarni tavsiya etish mumkin. Kiyimlarga bezak berish maqsadida turli xildagi volanlar, to‘rlar, tasmalar bilan ishlov beriladi.

O'smir yoshidagi bolalar kiyimlarini kattalar kiyimi kabi loyihalash mumkin.

Quyida bolalar kiyimi assortimenti turlari keltirilgan.

Ko'ylak – kiyimni yig'ma shakli, ichki kiyim ustidan kiyiladi. Lif va yubkadan tashkil topgan qiz bolalar yengil kiyimi.

Sarafan – qiz bolalar yengsiz kiyimi turi

Ko'ylak-sorochka – erkaklar sorochkasiga o'xshagan o'g'il bolalar to'g'ri va yaxlit bichimli kuylak turi.

Fartuk-ko'ylak – old bo'lagi bir biriga o'tgan (zapaxli) ko'ylak turi

Yubka – turli uzunlikdagi bel kiyim turi

Mini yubka – tizzadan yuqoridagi uzunlikdagi bel kiyim turi

Midi yubka – boldir o'rtasigacha uzunlikdagi bo'lgan bel kiyim turi

Maksi yubka – to'piqqacha uzunlikdagi bel kiyim turi

Klesh-yubka – bo'ksa qismidan kengaygan yubka

Yubka-gode – bo'ksa chizig'idan yoki tizza chizig'idan kengaygan yoki klinlardan tashkil topgan yubka

Kuyosh bichimidagi yubka – tekislikda aylana shaklidagi konstruksiyaga ega bo'lgan yubka

Yarim-kuyosh yubka – tekislikda yarim aylana shaklidagi konstruksiyaga ega bo'lgan yubka

Portfel yubka – taqilmasi oxirigacha, tizzagacha yoki belida belbog'li ochiq taqilmali bir birini yopib turadigan bel kiyimi

Shim- belbog'li va molniya tasmali (o'rtasida go'lfik) va ayollarda yon chokida taqilmali bel kiyimi

Djinsi shim – ko'k (indigo) rangga bo'yalgan djinsi (denim) matodan uzun bezak chokli, qoplama cho'ntakli taqilmasi tugmali yoki molniya tasmali va ishlab chiqargan firma yorliqlari tushirilgan bel kiyim

Banan shim – beli qismida vitochkalarini o'rniga taxlamali bo'ksa qismida kengayib, pocha qismiga kelib toraygan shim turi

Golf-shim – etak qismi tizzadan pastroqda ulama manjetli o‘rta kenglikdagi shim turi

Bridji – ilgarilari ot minish uchun mo‘ljallangan tepasi keng tizza qismidan toraygan shim turi; Galife kabi uni ham uzun etiklar bilan kiyishgan, hozirda esa bridji deb ancha tor, tizzagacha bo‘lgan ishtonni atashadi.

Kapri – tizzadan pastroqdan tor shim

Shortik – kalta shim

Klassik shortik – dastlab sport kiyimi yoki safari uslubidagi kiyim elementi bo‘lib tanilgan, belbog‘li, kamar tutgichli, qaytarmali kalta ishton

Kombinezon (fr. – combinaison, birikma, bog‘lama) – kiyimni tepa qismini va shim yoki shortikni birikmasidan iborat (ko‘p hollarda yengli) ustki kiyim turi. Ayrim hollarda kombinezon kapyushon bilan to‘ldiriladi

Kombinezon-ko‘ylak – kiyimni tepa qismini va keng shimni yoki keng shortikni birikmasidan iborat ustki kiyim turi.

Ko‘ylakni ustidan kiyiladigan kiyim – palto, kurтка, plash va hokazolar – kostyum-ko‘ylaklik assortiment deb ataladi.

Kostyum – bir xil matodan tikilgan bir necha qismdan (ikki yoki uch) iborat kiyim turi (pidjak-shim, jaket-yubka, jilet-yubka-shim)

Palto – ochiq markaziy taqilmali, taqilmasi tepadan pastgacha bo‘lgan, yengli (uzunligi $\frac{3}{4}$, yoki kaftgacha), cho‘ntakli va yoqali ustki kiyim turi. Odatda palto astar bilan tikiladi. Palto qishki va mavsumiy bo‘lishi mumkin, to‘g‘ri, trapetsiyali, yarim yopishgan va yopishgan siluetli bo‘lishi mumkin. Yengi tutashtirma, reglan, kombinatsiyalashgan va yaxlit bichilgan bo‘lishi mumkin.

Shuba – tabiiy yoki sun‘iiy jundan tayyorlangan palto

Dublenka – maxsus ishlov berilgan terilardan tayyorlangan palto turi (ko‘pincha qo‘y terisi juni ichkariga qilib tikiladi)

Dafkot – jun matodan tikilgan taqilmasi shnur yoki charm shnur va tugmasi cho‘p shaklidagi katta-katta yog‘ochli, kapyushonli yarim palto turi

Plash – yengsiz yopinchiq turdagi yoki suv o‘tkazmaydigan gazlamadan tikilgan astarli yengil palto turi

Poncho– bosh uchun tirqish qoldirilgan ikki kismli to‘rtburchak shakldagi gazlamani bir biriga birlashtirilgan kiyim

Pelerina– ko‘ylak yoki palto ustidan kiyiladigan belgacha keladigan yopinchiq

Kurtka – aniq shakli bo‘lmagan taqilmasini uzunligi har xil bo‘lgan yelkali ustki kiyim

Vetrovka– shamoldan va yomg‘irdan himoya qiluvchi qulay, ko‘pincha astarsiz ustki kiyim turi

Roker kurtkasi (perfekto, «kosuxa») – qaytarma yoqali, uzunligi belgacha, taqilmasi assimetrik shakldagi charm kurtka

Jaket– uzunligi belgacha yoki bo‘ksagacha bo‘lgan yengli, yoqali, cho‘ntakli yelkali ustki kiyim. Bu tushuncha erkaklar va ayollarga birdek tushuniladi

Jilet– uzunligi belgacha yoki bo‘ksagacha bo‘lgan yengsiz, yelkali ustki kiyim turi. Yoqali yoki yoqasiz bo‘lishi mumkin.

2.2. Kompozitsiya tuzish

Kompozitsiya - bu libosning asosiy elementlari hamda qismlarini belgilangan tizimda va ketma-ketlikda birlashtirishdir.

Libos amaliy san‘at buyumi sifatida kompozitsiyaning asosiy tamoyili bo‘lishi- shakl va mazmun birligiga bo‘ysinishi kerak. Shuni ta’kidlash lozimki, libos shakli uning mazmuniga bog‘liq, mazmuni esa uning mo‘ljallanishini aniqlaydi.

Amaliy san‘atda kompozitsiya ikki turga bo‘linadi: hajmli va tekislikdagi kompozitsiyalar. Tekislikdagi kompozitsiya ikki o‘lchamga ega. Bunday kompozitsiya metraj matolarni, romol va sharflarni, donalab sotiladigan mahsulotlarni bezash uchun qo‘llanadi.

Hajmiy kompozitsiya uch o'lchamga ega bo'lib, unga libosning va uni to'ldiruvchilarning (bosh kiyim, qo'lqoplar, paypoqlar) poyabzallarning badiiy yechimi kiradi.

Kiyimda rang hajmiy shaklni hosil qiladi. U ham faktura kabi uning massasini oshiradi yoki kamaytiradi. Bu ranglar qarama-qarshiligidan hosil bo'ladi, yorqin ranglar buyumni katta qilib ko'rsatadi, to'q ranglar buyumni kichraytiradi.

Shakl va kompozitsiya bo'yicha dinamik katta kontrast tasvirlar shaklning massasini oshiradi va aksincha, tiniq, yumshoq yoki mayda tavir uni kichraytiradi.

Buyumdagi yorig'lik va soya effekti matoning fakturasiga, kiyim shakli, burmalar va taxlamalar mavjudligiga bog'liq.

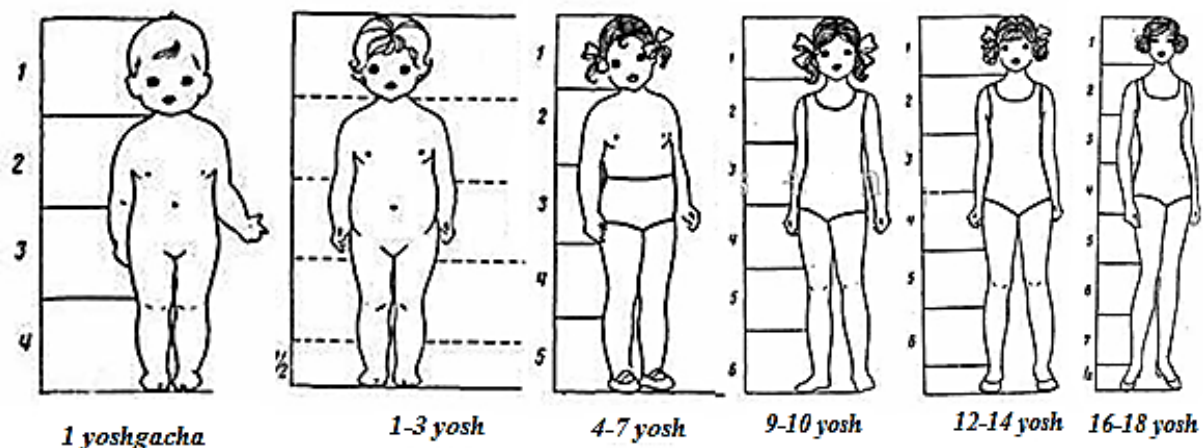
Kiyim shakli qanchalik bo'rttirilsa, yorug'lik va soya ham shunchalik kattalashadi. Masalan soya va yorug'lik effekti yubkadagi burmalar, taxlamalar va jaketdagi bezak detallar, matoning relyefi rasmlari hisobiga kattalashadi.

Ornament buyumning tavsifini aniqlaydi va buyumdan alohida ahamiyatga ega emas, bu kiyimga ham taaluqli. Ornament moda bilan bog'liq bo'lib, uning rivojlanishi amaliy san'at qonunlariga asoslangan. Shu bilan birga naqsh, ya'ni ornament bezagi rolini ham o'ynaydi. Trikotaj kiyimlarda va boshqa mahsulotlarda bezak sifatida sun'iy va tabiiy materiallardan foydalaniladi.. Ularga mo'yna, charm, tasma, to'r, emblema, bezakli elastik tasma va furnitura: tugmalar, zanjirlar, halqalar, ilgaklar kiradi. Ular turli xil kattalikda, shaklda bo'ladi. Bu bezak turlarini qo'llanilishi libos kompozitsiyasi yechimining muayyan uyg'unligiga olib keladi.

2.3. Bolalar kiyimi eskizini tayyorlash qoidalari

Bolalar kiyimini loyihalash dizaynerlardan va ishlab chiqaruvchilardan alohida yondashuvni talab etadi. Bolalar kiyimi modelini yaratishda dizaynerlar tomonidan ularning qiziqishlari, sevimli mashg'ulotlari, xarakterlari va yosh xususiyatlari

o‘rganiladi. Kiyim eskizlarini yaratayotganda albatta ularning tana tuzilishlarini o‘rganish va shunga mos kiyim yaratish talab etiladi. Har bir yosh guruhi o‘zining tana tuzilishi bilan ajralib turadi, ya’ni bola yoshi o‘zgargan sayin uning tana proporsiyasi o‘zgarib boradi(8-rasm).



8-rasm. Bolalar tana proporsiyasi

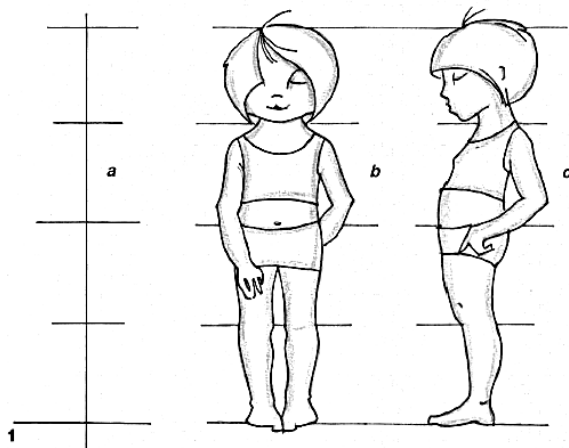
Chaqaloqlar guruhi. Bu davrdagi bolalarning gavda tuzilishi quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi. Bosh o‘lchami tananing umumiy uzunligiga nisbatan katta, oyoq uzunligi esa aksincha kalta, qo‘l o‘lchami esa uzun, bo‘yin qismi qisqa. Bu davrdagi bolalar tana tuzilishida qorin qismi asosiy markaz hisoblanadi. Bosh o‘lchami tana o‘lchamiga nisbatan 1: 7 yoki 1: 8 ni tashkil qiladi.

Yasli yoshidagi bolalar guruhi 3 yoshgacha bo‘lgan bolalardir. Bu davrda bolalar faol o‘sishi bilan ajralib turadi, tananing nisbati tez o‘zgaradi: bosh o‘lchami tana o‘lchamiga nisbatan 1: 4 yoki 1: 4,5 ni tashkil qiladi. Bu davrdagi bolalarda bosh va qorin hajmi kattaligi, bo‘yin sohasi tana uzunligiga nisbatan qisqa hamda qo‘llari uzunligi kuzatiladi. Shuning uchun ushbu davrdagi bolalarga to‘g‘ri hamda trapetsiya siluetli kiyimlarni yaratish tavsiya etiladi.

3 yoshgacha bo‘lgan bolalarning eskizini chizishda(9-rasm) quyidagi jihatlarga e‘tibor qaratiladi.

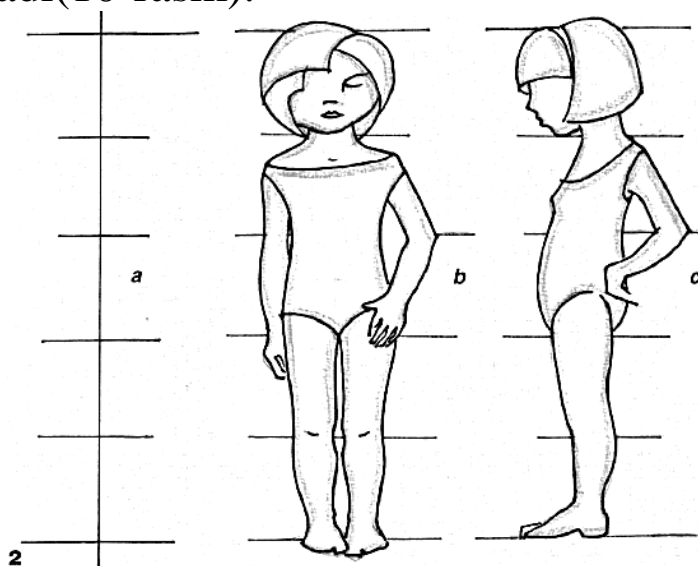
1. Figuraning simmetriyasi va rasmning kompozitsion hajmini belgilab beruvchi asosiy vertikal chiziqni belgilash.

2. Vertikal chiziqni teng 4 bo'lakka ajratish, ya'ni bosh chizig'i, qorin chizig'i, tizza chizig'i va tovon chizig'i bor.



9-rasm. 3 yoshgacha bo'lgan bolalarning eskizini chizish

Maktabgacha yoshdagi bolalar guruhi. 3 yoshdan 7 yoshgacha bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalar tanasining nisbati o'zgaradi(10-rasm).



10-rasm. Maktabgacha yoshdagi bolalar eskizini chizish

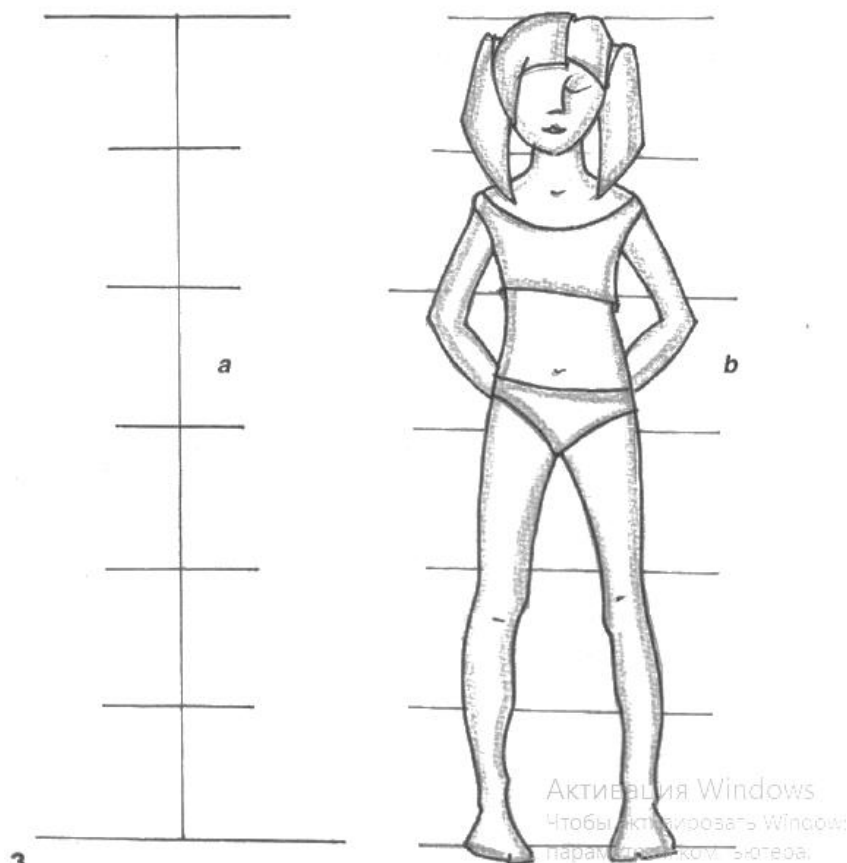
Bosh o'lchami tana o'lchamiga nisbatan 1: 5 yoki 1: 5,5 ni tashkil qiladi.

Figura ingichkalashib boradi, ya'ni qorin hajmi kamayadi, qo'l va oyoqlar uzayadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalar eskizini chizishda quyidagi jihatlarga e'tibor qaratiladi.

1. Figuraning simmetriyasi va rasmning kompozitsion hajmini belgilab beruvchi asosiy vertikal chiziqni belgilash.

2. Vertikal chiziqni teng 5 bo'lakka ajratish, ya'ni bosh chizig'i, bel chizig'i, qadam chizig'i, tizza chizig'i va tovon chizig'i

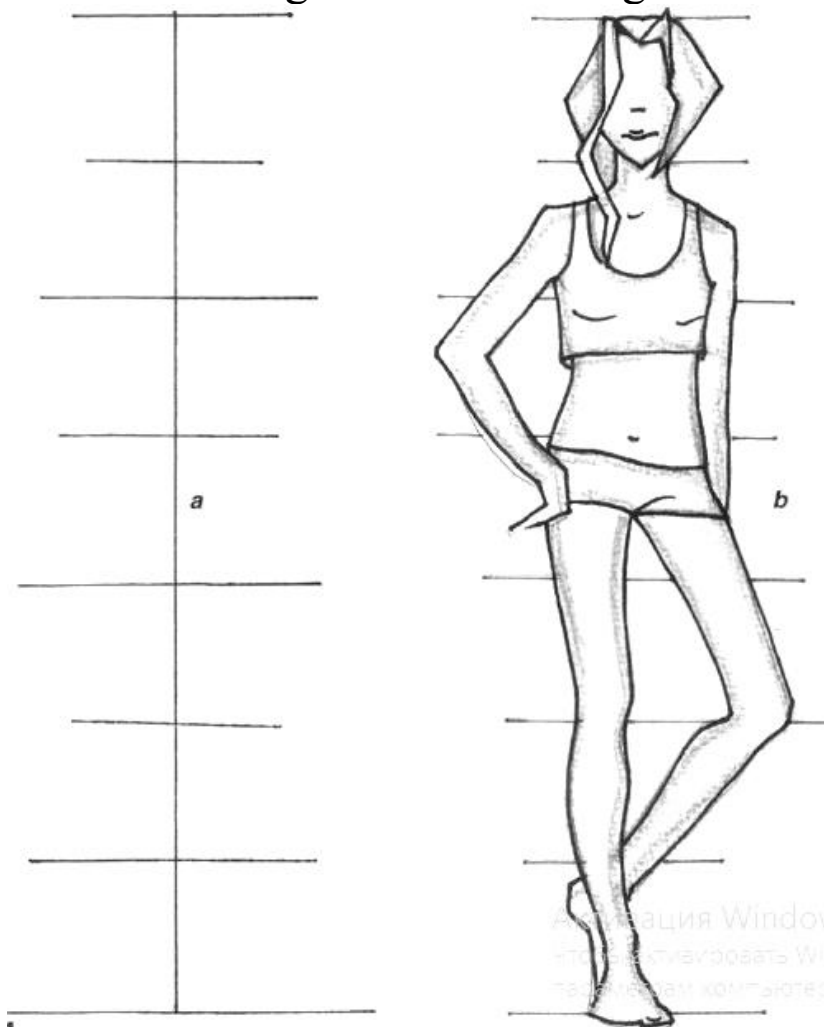


11-rasm. Kichik maktab yoshdagi bolalar eskizini chizish

Kichik maktab yoshidagi bolalar guruhi(11-rasm). Bu yoshda bolalar tana tuzilishida bosh o'lchami tana o'lchamiga nisbatan 1: 6 yoki 1: 6,5 ni tashkil qiladi. Bu davrda bolalar qorin sohasi ketib, bel sohasi bilinib boradi. Model eskizini chizishda vertikal chiziq 6 qismga bo'linadi. Bular bosh chizig'i, bo'yin chizig'i, bel chizig'i, bo'ksa chizig'i, tizzadan yuqori chiziq, boldir o'rta chizig'i va tovon chizig'i.

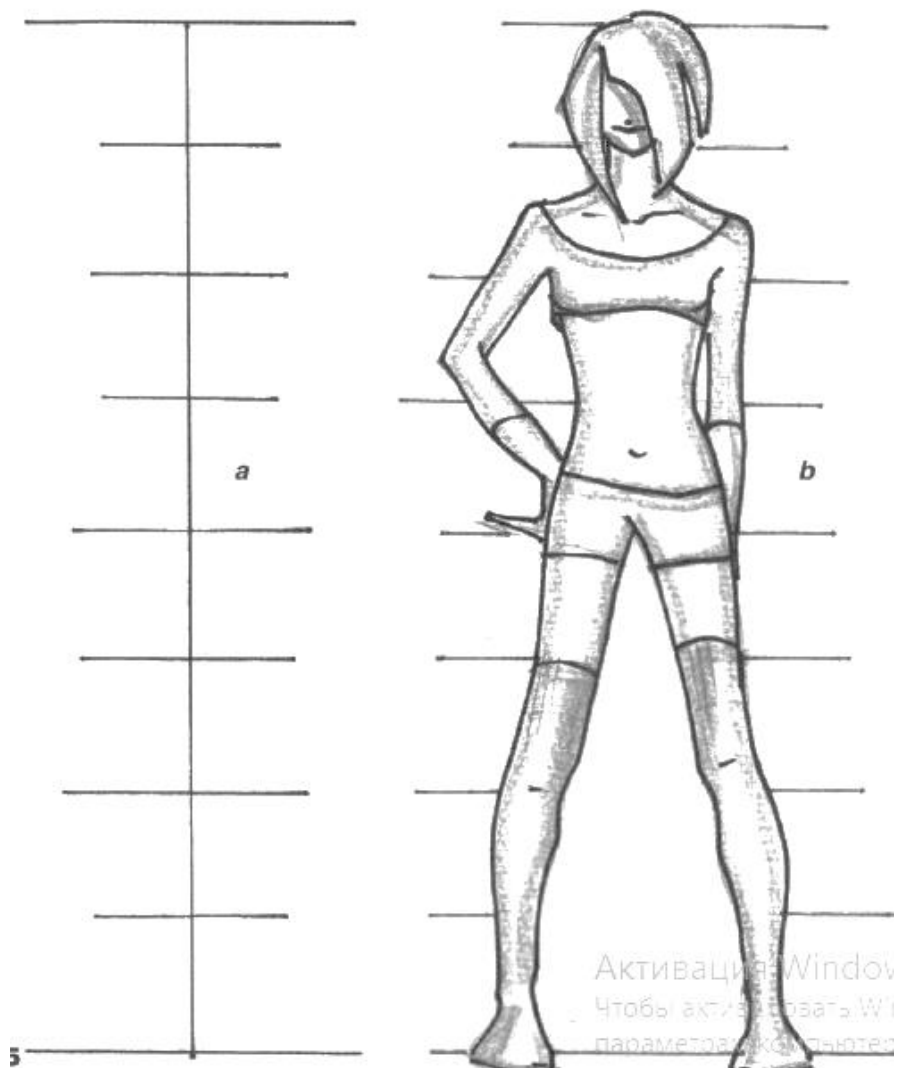
Katta maktab yoshidagi(12-rasm). Bu yoshda bolalar tana tuzilishida bosh o'lchami tana o'lchamiga nisbatan 1: 7 yoki 1:

7,5 ni tashkil qiladi. Bu davrda qiz bolalarda ko'krak rivojlana borib, bel sohasi bilinib boradi. O'g'il bolalarda muskullar shakllanib, yelka qismi kengaya boshlaydi. Model eskizini chizishda vertikal chiziq 7 qismga bo'linadi. Bular bosh chizig'i, ko'ktak chizig'i, qorin o'rta chizig'i, bo'ksa o'rta chizig'i, tizza chizig'i, boldir o'rta chizig'i va tovon chizig'i.



12-rasm. Katta maktab yoshdagi bolalar eskizini chizish

O'smilar guruhi(13-rasm). Bu yoshda bolalar tana tuzilishi kattalar tana tuzilishiga yaqinlashib boradi. Bu guruhda bosh o'lchami tana o'lchamiga nisbatan 1: 7,5 yoki 1: 8 ni tashkil qiladi. Model eskizini chizishda vertikal chiziq 8 qismga bo'linadi. Bular bosh chizig'i, ko'krak chizig'i, qorin o'rta chizig'i, bo'ksa o'rta chizig'i, tizza chizig'i, boldir o'rta chizig'i va tovon chizig'i.



13-rasm. O‘smir yoshdagi bolalar eskizini chizish

3. GAVDADAN O'LCHOV OLISH

3.1. Bolalar gavdasi va qaddi-qomat tuzilish tiplari

Bolalar tanasining shakli va o'lchamlari o'sish davrida doimo o'zgarib turadi. Aynihsa, gavda mutanosibligida keskin farqlar sezilarli bo'ladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqning bosh uzunligi tana uzunligining $\frac{1}{4}$ qismini tashkil qilsa, qiz bolalarda esa $\frac{1}{8}$ qismiga teng. Chaqaloqlarda bo'yin kalta, qorin chiqqan va uzun, oyoq qo'lga nisbatan kalta bo'ladi. Bolalarni o'sish davrida gavda qismlari bir tekisda rivojlanmaydi. Qo'l va oyoqlar tez o'sadi, o'smirlik davriga kelib oyoq 5 marta, qo'l 4 marta uzaygan bo'ladi. Tana qismi esa sekinroq o'sadi. O'smir yoshiga kelib tana 3 marta, bosh qism esa 2 marta kattalashgan bo'ladi. Bolalarda bo'yning o'sishi 5-7 , 10-11 , 13-16 yoshlarda juda sezilarli bo'ladi. Bolalar gavdasining mutanosibligi yosh bolalarda muskullar kam rivojlangan, yuz terilari yumshoq, teri silliq, yonoqlari dumaloq shaklda bo'ladi.

O'smirlik davrida bolalar tana tuzilishini bir necha turga ajratish mumkin.

- 1.Astenoid
2. Torakal
3. Mushakdor
- 4.Digestiv

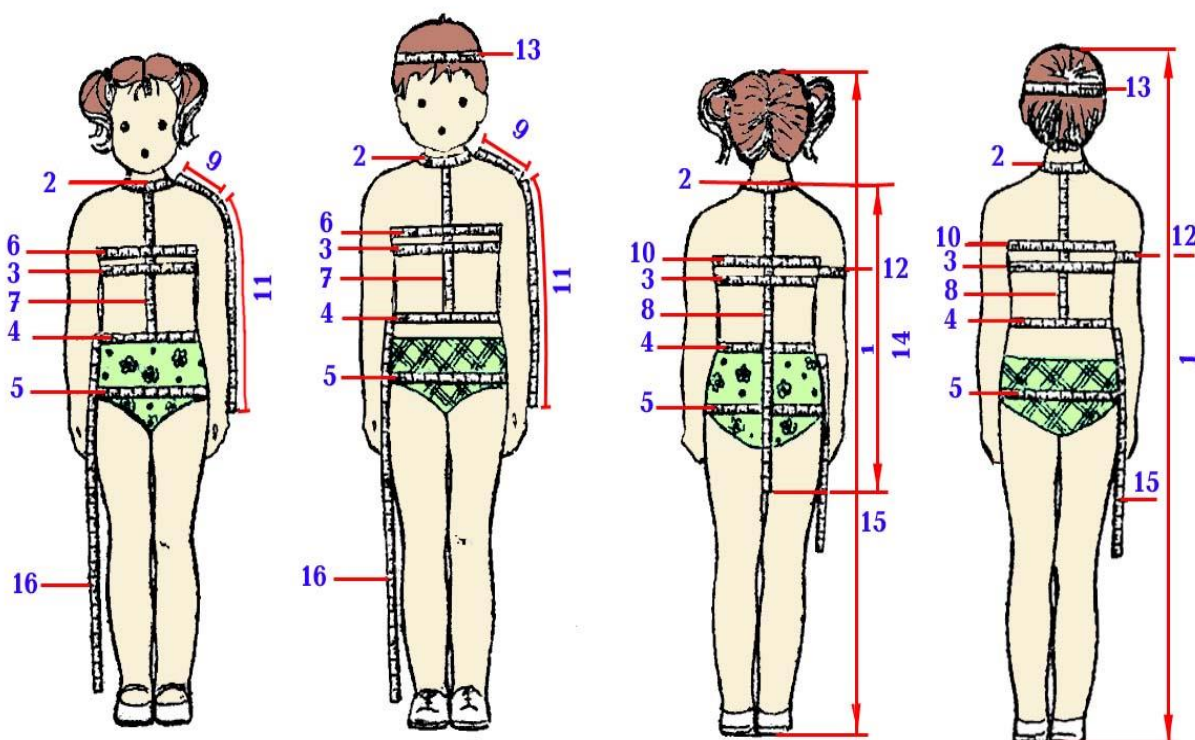
Bu turlar bir-biridan qomat shakli ya'ni, tana, ko'krak sohasining shakli, qorin shakli, oyoq shakli, umurtqa pog'onasining shakli, mushaklar rivojlanishi bilan farqlanadi.

Lekin ayrim bolalarda bu tiplar kombinasiyalashgan shaklda uchraydi.

Masalan, astenoid-torakal, torakal-astenoid, ko'krak-mushak va boshqalar sifatida belgilanadi.

3.2. Gavdadan o'lchov olish: gavdani razmeri, bo'yi va to'lalilik gruppasini aniqlash

Bolalar kiyimini chizmasini chizish va tekshirishdan oldin ularning gavda tuzilishi, gavadan o'lchamni to'g'ri olish lozimdir(14-rasm). Bolalar gavasidan o'lcho'v(1-jadval) olinayotganda ularning egnida yengil ko'ylak yoki ich kiyim bo'lishi lozim. Shunda olingan o'lcho'v chizmada to'g'ri belgilanadi va tikilgan kiyim chiroyli ko'rinishga ega bo'ladi.



14-rasm. Gavdadan o'lchov olish

Standart jussali o'g'il bolalarning kiyimlari hamda shimlarining chizmasi va hisobi uchun kerak bo'ladigan o'lchov belgilari 4,6,7- jadvallardan yoki «O'g'il bolalar kiyimlarini konstruktsiyalash metodikasi (SNIIGIP)» dan olinadi.

Standart jussali qiz bolalarning kiyimlari hamda shimlarining chizmasi va hisobi uchun kerak bo'ladigan o'lchov belgilari 2,3,5,8-jadvallardan yoki «Qiz bolalar kiyimlarini konstruktsiyalash metodikasi (SNIIGIP)» dan olinadi.

Bolalar gavdasidan olinadigan o'lchov belgilari

T/r	O'lcham nomi	Belgisi
1.	Bo'y uzunligi	P
2.	Yarim bo'yin aylanasi	CIII
3.	Yarim ko'krak aylanasi	CT
4.	Yarim bel aylanasi	CT
5.	Yarim bo'ksa aylanasi	C6
6.	Old qisimning kengligi	IIIr
7.	Old qisimning belgacha olinadigan uzunlik o'lchovi	ДП
8.	Orqa qisimning belgacha olinadigan uzunlik o'lchovi	Дтс
9.	Yelka kengligi	IIIп
10.	Orqa kengligi	IIIс
11.	Yeng uzunligi	Др
12.	Yelka aylanasi	Оп
13.	Bosh aylanasi	Ог
14.	Kiyim uzunligi	Ди

Maktab yoshidagi qiz bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari

O'lcham raqami	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari									
			32			34			36			
			Bo'ylar									
			113	119	125	131	125	131	137	131	137	143
1	Bo'yin yarim aylanasi	OIII	14,0	14,0	14,0	14,0	14,6	14,6	14,6	15,2	15,2	15,2
2	I ko'krak yarim aylanasi	OgI	31,3	31,3	31,3	31,3	32,9	32,9	32,9	34,5	34,5	34,5

3	II ko'krak yarim aylanasi	Or2	32,0	32,0	32,0	32,0	34,0	34,0	34,0	36,0	36,0	36,0
4	Bel yarim aylanasi	Oт	27,9	27,9	27,9	27,9	28,8	28,8	28,8	29,7	29,7	29,7
5	Bo'ksa yarim aylanasi	Oб	37,2	37,6	38,0	38,4	39,5	39,9	40,3	41,4	41,8	42,2
6	Ko'krak kengligi	ШГ	12,8	12,8	12,8	12,8	13,4	13,4	13,4	14,0	14,0	14,0
7	Ko'krak bezlari bo'rtib turgan bezlari orasidagi masofa	ЦГ	6,8	6,8	6,8	6,8	7,3	7,3	7,3	7,8	7,8	7,8
8	Orqa kengligi	Шс	13,9	13,9	13,9	13,9	14,5	14,5	14,5	15,1	15,1	15,1
9	Yelka kengligi	Шп	10,3	10,3	10,3	10,3	10,9	10,9	10,9	11,5	11,5	11,5
10	Gavda old qismining belgacha uzunligi	Дтп	35,0	36,0	37,0	38,0	37,7	38,7	39,7	39,4	40,4	41,4
11	Ko'krak balandligi	Br	24,0	24,5	25,0	25,5	25,7	26,2	26,7	26,9	27,4	27,9
12	Gavda ort qismining belgacha uzunligi	Дтс	27,5	28,5	29,5	30,5	29,5	30,5	31,5	30,5	31,5	32,5
13	Yeng uzunligi	Др	39,7	42,1	44,5	46,9	44,5	46,9	49,3	46,9	49,3	51,7

3-jadval

Bog'cha yoshidagi qiz bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari

O' lcham raqami	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari										
			28				30		32				
			Bo'ylar*										
			83	89	95	95	101	107	110	116			

1	Bo'yin yarim aylanasi	Ош	13,0	13,0	13,0	13,3	13,3	13,3	13,6	13,6
2	ko'krak yarim aylanasi	Ог	28,0	28,0	28,0	30,0	30,0	30,0	32,0	32,0
3	Bel yarim aylanasi	От	25,6	30,2	30,7	26,7	26,7	26,7	27,4	27,4
4	Bo'ksa yarim aylanasi	Об	29,7	30,2	30,7	31,8	32,3	32,8	34,3	34,8
5	Ko'krak kengligi	Шг	11,1	11,1	11,1	11,5	11,5	11,5	12,1	12,1
6	Orqa kengligi	Шс	11,5	11,5	11,5	12,4	12,4	12,4	13,5	13,5
7	Yelka kengligi	Шп	8,0	8,0	8,0	9,8	9,8	9,8	9,6	9,6
8	Gavda ort qismi-ning belgacha uzunligi	Дтс	22,9	23,9	24,9	24,9	25,9	26,9	27,6	28,5
9	Yeng uzunligi	Др	28,4	30,7	33,0	33,0	35,3	37,6	39,0	41,4

4 -jadval

Bog'cha yoshidagi o'g'il bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari

sm

O' lcham raqami	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari							
			32		34		36			
			Bo'ylar*							
			122	128	122	128	134	128	134	140
1	Bo'yin yarim aylanasi	Ош	13,6	13,6	14,2	14,2	14,2	14,8	14,8	14,8
2	ko'krak yarim aylanasi	Ог	32,0	32,0	34,0	34,0	34,0	36,0	36,0	36,0
3	Bel yarim aylanasi	От	27,4	27,4	28,5	28,5	28,5	29,6	29,6	29,6
4	Bo'ksa yarim aylanasi	Об	35,3	35,8	36,8	37,3	37,8	38,3	39,3	39,8
5	Ko'krak kengligi	Шг	12,1	12,1	12,8	12,8	12,8	13,5	13,5	13,5
6	Orqa kengligi	Шс	13,5	13,5	14,2	14,2	14,2	14,9	14,9	14,9
7	Yelka kengligi	Шп	9,6	9,6	10,3	10,3	10,3	11,0	11,0	11,0
8	Gavda ort qismi-ning belgacha uzunligi	Дтс	29,4	30,3	29,4	30,3	31,2	30,3	31,2	32,1
9	Yeng uzunligi	Др	43,8	46,2	43,8	46,2	48,6	46,2	48,6	51,0

Bolaning yoshididan kelib chiqqan holda buyumlarni razmer va bo‘yi shkalasi

Ko‘rsatkichlar	Yosh gruppalari																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Yasli yoshidagi		Bog‘cha yoshidagi						Kichik			Maktab yoshidagi			Katta maktab yoshidagi						O‘smir yoshidagi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Yillardagi yoshi	0,7-1,5	1,6-2,5	2,6-3,5		3,6-5,5		5,6-6,9		7,0-7,9		8,0-9,9			10,0-11,5			11,6-12,5		12,6-13,9		14,0-14,9		15,0-15,9		16,0-18,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Buyum razmeri	24	26	28		30		32*		32		34			36			38		40		42		44		46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
O‘g‘il bolalar bo‘yismi	71	77	77	83	83	89	95	95	101	107	110	116	122	128	134	140	146	152	158	164	170	176	182	188	194	200	206	212	218	224	230	236	242	248	254	260	266	272	278	284	290	296	302	308	314	320	326	332	338	344	350	356	362	368	374	380	386	392	398	404	410	416	422	428	434	440	446	452	458	464	470	476	482	488	494	500	506	512	518	524	530	536	542	548	554	560	566	572	578	584	590	596	602	608	614	620	626	632	638	644	650	656	662	668	674	680	686	692	698	704	710	716	722	728	734	740	746	752	758	764	770	776	782	788	794	800	806	812	818	824	830	836	842	848	854	860	866	872	878	884	890	896	902	908	914	920	926	932	938	944	950	956	962	968	974	980	986	992	998	1004	1010	1016	1022	1028	1034	1040	1046	1052	1058	1064	1070	1076	1082	1088	1094	1100	1106	1112	1118	1124	1130	1136	1142	1148	1154	1160	1166	1172	1178	1184	1190	1196	1202	1208	1214	1220	1226	1232	1238	1244	1250	1256	1262	1268	1274	1280	1286	1292	1298	1304	1310	1316	1322	1328	1334	1340	1346	1352	1358	1364	1370	1376	1382	1388	1394	1400	1406	1412	1418	1424	1430	1436	1442	1448	1454	1460	1466	1472	1478	1484	1490	1496	1502	1508	1514	1520	1526	1532	1538	1544	1550	1556	1562	1568	1574	1580	1586	1592	1598	1604	1610	1616	1622	1628	1634	1640	1646	1652	1658	1664	1670	1676	1682	1688	1694	1700	1706	1712	1718	1724	1730	1736	1742	1748	1754	1760	1766	1772	1778	1784	1790	1796	1802	1808	1814	1820	1826	1832	1838	1844	1850	1856	1862	1868	1874	1880	1886	1892	1898	1904	1910	1916	1922	1928	1934	1940	1946	1952	1958	1964	1970	1976	1982	1988	1994	2000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Qiz bolalar bo‘yismi	71	77	77	83	89	95	101	107	113	119	125	131	137	143	149	155	161	167	173	179	185	191	197	203	209	215	221	227	233	239	245	251	257	263	269	275	281	287	293	299	305	311	317	323	329	335	341	347	353	359	365	371	377	383	389	395	401	407	413	419	425	431	437	443	449	455	461	467	473	479	485	491	497	503	509	515	521	527	533	539	545	551	557	563	569	575	581	587	593	599	605	611	617	623	629	635	641	647	653	659	665	671	677	683	689	695	701	707	713	719	725	731	737	743	749	755	761	767	773	779	785	791	797	803	809	815	821	827	833	839	845	851	857	863	869	875	881	887	893	899	905	911	917	923	929	935	941	947	953	959	965	971	977	983	989	995	1001	1007	1013	1019	1025	1031	1037	1043	1049	1055	1061	1067	1073	1079	1085	1091	1097	1103	1109	1115	1121	1127	1133	1139	1145	1151	1157	1163	1169	1175	1181	1187	1193	1199	1205	1211	1217	1223	1229	1235	1241	1247	1253	1259	1265	1271	1277	1283	1289	1295	1301	1307	1313	1319	1325	1331	1337	1343	1349	1355	1361	1367	1373	1379	1385	1391	1397	1403	1409	1415	1421	1427	1433	1439	1445	1451	1457	1463	1469	1475	1481	1487	1493	1499	1505	1511	1517	1523	1529	1535	1541	1547	1553	1559	1565	1571	1577	1583	1589	1595	1601	1607	1613	1619	1625	1631	1637	1643	1649	1655	1661	1667	1673	1679	1685	1691	1697	1703	1709	1715	1721	1727	1733	1739	1745	1751	1757	1763	1769	1775	1781	1787	1793	1799	1805	1811	1817	1823	1829	1835	1841	1847	1853	1859	1865	1871	1877	1883	1889	1895	1901	1907	1913	1919	1925	1931	1937	1943	1949	1955	1961	1967	1973	1979	1985	1991	1997	2003	2009	2015	2021	2027	2033	2039	2045	2051	2057	2063	2069	2075	2081	2087	2093	2099	2105	2111	2117	2123	2129	2135	2141	2147	2153	2159	2165	2171	2177	2183	2189	2195	2201	2207	2213	2219	2225	2231	2237	2243	2249	2255	2261	2267	2273	2279	2285	2291	2297	2303	2309	2315	2321	2327	2333	2339	2345	2351	2357	2363	2369	2375	2381	2387	2393	2399	2405	2411	2417	2423	2429	2435	2441	2447	2453	2459	2465	2471	2477	2483	2489	2495	2501	2507	2513	2519	2525	2531	2537	2543	2549	2555	2561	2567	2573	2579	2585	2591	2597	2603	2609	2615	2621	2627	2633	2639	2645	2651	2657	2663	2669	2675	2681	2687	2693	2699	2705	2711	2717	2723	2729	2735	2741	2747	2753	2759	2765	2771	2777	2783	2789	2795	2801	2807	2813	2819	2825	2831	2837	2843	2849	2855	2861	2867	2873	2879	2885	2891	2897	2903	2909	2915	2921	2927	2933	2939	2945	2951	2957	2963	2969	2975	2981	2987	2993	2999	3005	3011	3017	3023	3029	3035	3041	3047	3053	3059	3065	3071	3077	3083	3089	3095	3101	3107	3113	3119	3125	3131	3137	3143	3149	3155	3161	3167	3173	3179	3185	3191	3197	3203	3209	3215	3221	3227	3233	3239	3245	3251	3257	3263	3269	3275	3281	3287	3293	3299	3305	3311	3317	3323	3329	3335	3341	3347	3353	3359	3365	3371	3377	3383	3389	3395	3401	3407	3413	3419	3425	3431	3437	3443	3449	3455	3461	3467	3473	3479	3485	3491	3497	3503	3509	3515	3521	3527	3533	3539	3545	3551	3557	3563	3569	3575	3581	3587	3593	3599	3605	3611	3617	3623	3629	3635	3641	3647	3653	3659	3665	3671	3677	3683	3689	3695	3701	3707	3713	3719	3725	3731	3737	3743	3749	3755	3761	3767	3773	3779	3785	3791	3797	3803	3809	3815	3821	3827	3833	3839	3845	3851	3857	3863	3869	3875	3881	3887	3893	3899	3905	3911	3917	3923	3929	3935	3941	3947	3953	3959	3965	3971	3977	3983	3989	3995	4001	4007	4013	4019	4025	4031	4037	4043	4049	4055	4061	4067	4073	4079	4085	4091	4097	4103	4109	4115	4121	4127	4133	4139	4145	4151	4157	4163	4169	4175	4181	4187	4193	4199	4205	4211	4217	4223	4229	4235	4241	4247	4253	4259	4265	4271	4277	4283	4289	4295	4301	4307	4313	4319	4325	4331	4337	4343	4349	4355	4361	4367	4373	4379	4385	4391	4397	4403	4409	4415	4421	4427	4433	4439	4445	4451	4457	4463	4469	4475	4481	4487	4493	4499	4505	4511	4517	4523	4529	4535	4541	4547	4553	4559	4565	4571	4577	4583	4589	4595	4601	4607	4613	4619	4625	4631	4637	4643	4649	4655	4661	4667	4673	4679	4685	4691	4697	4703	4709	4715	4721	4727	4733	4739	4745	4751	4757	4763	4769	4775	4781	4787	4793	4799	4805	4811	4817	4823	4829	4835	4841	4847	4853	4859	4865	4871	4877	4883	4889	4895	4901	4907	4913	4919	4925	4931	4937	4943	4949	4955	4961	4967	4973	4979	4985	4991	4997	5003	5009	5015	5021	5027	5033	5039	5045	5051	5057	5063	5069	5075	5081	5087	5093	5099	5105	5111	5117	5123	5129	5135	5141	5147	5153	5159	5165	5171	5177	5183	5189	5195	5201	5207	5213	5219	5225	5231	5237	5243	5249	5255	5261	5267	5273	5279	5285	5291	5297	5303	5309	5315	5321	5327	5333	5339	5345	5351	5357	5363	5369	5375	5381	5387	5393	5399	5405	5411	5417	5423	5429	5435	5441	5447	5453	5459	5465	5471	5477	5483	5489	5495	5501	5507	5513	5519	5525	5531	5537	5543	5549	5555	5561	5567	5573	5579	5585	5591	5597	5603	5609	5615	5621	5627	5633	5639	5645	5651	5657	5663	5669	5675	5681	5687	5693	5699	5705	5711	5717	5723	5729	5735	5741	5747	5753	5759	5765	5771	5777	5783	5789	5795	5801	5807	5813	5819	5825	5831	5837	5843	5849	5855	5861	5867	5873	5879	5885	5891	5897	5903	5909	5915	5921	5927	5933	5939	5945	5951	5957	5963	5969	5975	5981	5987	5993	5999	6005	6011	6017	6023	6029	6035	6041	6047	6053	6059	6065	6071	6077	6083	6089	6095	610

Maktab yoshidagi qiz bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari sm

O' lcham raqami	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari								
			38			40			42		
			Bo'ylar*								
			137	143	149	143	149	155	149	155	161
1	Bo'yin yarim aylanasi	Oш	15,8	15,8	15,8	16,4	16,4	16,4	17,0	17,0	17,0
2	Ko'krak yarim aylanasi I	OГ 1	36,1	36,1	36,1	37,7	37,7	37,7	39,3	39,3	39,3
3	Ko'krak yarim aylanasi II	OГ 2	38,0	38,0	38,0	40,0	40,0	40,0	42,0	42,0	42,0
4	Bel yarim aylanasi	Oт	30,6	30,6	30,6	31,5	31,5	31,5	32,4	32,4	32,4
5	Bo'ksa yarim aylanasi	Oб	43,3	43,7	44,1	45,2	45,6	46,0	47,1	47,5	47,9
6	Ko'krak kengligi	шГ	14,6	14,6	14,6	15,2	15,2	15,2	15,8	15,8	15,8
7	Ko'krak bezlari orasidagi masofa	ЦГ	8,3	8,3	8,3	8,8	8,8	8,8	9,3	9,3	9,3
8	Orqa kengligi	шс	15,7	15,7	15,7	16,3	16,3	16,3	16,9	16,9	16,9
9	Yelka kengligi	шп	12,1	12,1	12,1	12,7	12,7	12,7	13,3	13,3	13,3
10	Ko'krak balandligi	вГ	28,1	28,6	29,1	29,3	29,8	30,3	30,5	31,0	31,5
11	Gavda old qismining belgacha uzunligi	Дт п	41,1	42,1	43,1	42,8	43,8	44,8	44,5	45,5	46,5
12	Gavda ort qismining belgacha uzunligi	Дтс	32,3	33,4	34,5	33,4	34,5	35,6	34,5	35,6	36,7
13	Yeng uzunligi	Др	49,3	51,7	54,1	51,7	54,1	56,5	54,1	56,5	58,9

Katta maktab yoshidagi o'g'il bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari *sm*

O' lcham	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari								
			38			40			42		
			Bo'ylar*								
			137	143	149	143	149	155	149	155	161
1	Bo'yin yarim aylanasi	Oш	15,4	15,4	15,4	16,0	16,0	16,0	16,6	16,6	16,6
2	Ko'krak yarim aylanasi	OГ	38	38	38	40	40	40	42	42	42
3	Bel yarim aylanasi	Oт	30,7	30,7	30,7	31,8	31,8	31,8	32,9	32,9	32,9
4	Bo'ksa yarim aylanasi	Oб	40,8	41,3	41,8	42,8	43,3	43,8	44,8	45,3	45,8
5	Ko'krak kengligi	шГ	14,2	14,2	14,2	14,9	14,9	14,9	15,6	15,6	15,6
6	Orqa kengligi	шс	15,6	15,6	15,6	16,3	16,3	16,3	17,0	17,0	17,0
7	Yelka kengligi	шп	11,7	11,7	11,7	12,4	12,4	12,4	13,1	13,1	13,1
8	Gavda ort qismining belgacha uzunligi	Дтс	32,6	33,7	34,8	33,7	34,8	35,9	34,8	35,9	37,0
9	Yeng uzunligi	Др	49,4	51,8	54,2	51,8	54,2	56,6	54,2	56,6	59,0

O'smir o'g'il bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari *sm*

O' lcham raqami	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari					
			44			46		
			Bo'ylar*					
			155	161	167	161	167	173
1	Bo'yin yarim aylanasi	Oш	17,3	17,3	17,3	18,1	18,1	18,1
2	Ko'krak yarim aylanasi	OГ	44,0	44,0	44,0	46,0	46,0	46,0
3	Bel yarim aylanasi	Oт	34,8	34,8	34,8	36,3	36,3	36,3
4	Bo'ksa yarim aylanasi	Oб	47,5	47,5	47,5	50,0	50,0	50,0

5	Ko'krak kengligi	ШГ	16,9	16,9	16,9	17,5	17,5	17,5
6	Orqa kengligi	Шс	18,1	18,1	18,1	18,5	18,5	18,5
7	Yelka kengligi	ШП	13,6	13,6	13,6	14,4	14,4	14,4
8	Gavda ort qismining belgacha uzunligi	Дтс	38,0	39,2	40,4	39,8	41,0	42,2
9	Yeng uzunligi	Др	57,5	59,6	61,7	59,6	61,7	63,8

8-jadval

O'smir qiz bolalarni o'lcham ko'rsatkichlari *sm*

O' lcham raqami	O'lcham nomlanishi	Shartli belgilar	Buyum razmerlari					
			44			46		
			Bo'ylar*					
			149	155	161	155	161	167
1	Bo'yin yarim aylanasi	Ош	17,3	17,3	17,3	18,1	18,1	18,1
2	Ko'krak yarim aylanasi I	Or1	41,1	41,1	41,1	42,7	42,7	42,7
3	Ko'krak yarim aylanasi II	Or2	44,0	44,0	44,0	46,0	46,0	46,0
4	Bel yarim aylanasi	Or	34,3	34,3	34,3	34,8	34,8	34,8
5	Bo'ksa yarim aylanasi	Об	50,0	50,0	50,0	52,0	52,0	52,0
6	Ko'krak kengligi	ШГ	16,0	16,0	16,0	16,5	16,5	16,5
7	Ko'krak bezlari orasidagi masofa	ЦГ	9,3	9,3	9,3	9,5	9,5	9,5
8	Orqa kengligi	Шс	17,1	17,1	17,1	17,5	17,5	17,5
9	Yelka kengligi	ШП	13,4	13,4	13,4	13,7	13,7	13,7
10	Ko'krak balandligi	Br	46,5	47,5	48,5	48,2	49,2	50,2
11	Gavda old qismining belgacha uzunligi	Дтп	30,7	31,0	31,3	31,8	32,1	32,4
12	Gavda ort qismining belgacha uzunligi	Дтс	36,4	37,3	38,5	37,3	38,5	39,7
13	Yeng uzunligi	Др	54,9	56,9	58,9	56,9	58,9	60,9

4. QIZLAR KO‘YLAGI ASOS KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA QURISH

4.1. Maktabgacha yoshdagi qizlar ko‘ylagini qurish uchun kerakli o‘lcham va qo‘shimchalarni tanlash

Qiz bolalar ko‘ylagi (15-rasm) asos konstruksiyasini qurish uchun bir nechta metodikalar mavjud bo‘lib, quyida “Myuller va uning o‘g‘li” metodikasi bo‘yicha qizlar ko‘ylagi asos konstruksiyasini qurish keltirilgan.



15-rasm. Qiz bolalar ko‘ylagi model eskizi

Qizlar ko‘ylagi old va ort bo‘lak asos konstruksiyasini qurish uchun asosiy o‘lchamlar 10-jadvalda keltirilgan.

10-jadval

O'lcham nomi	Belgilanishi	Qiymati	Qo'shimcha
bo'y	R	104 sm	
ko'krak aylanasi	O _r	56 sm	
bel aylanasi	O _T	53 sm	
bo'ksa aylanasi	O _b	59 sm	
yelka kenglik	Шп	8 sm	
qo'l uzunligi	Др	35,2 sm	
o'miz chuqurligi	Гпр	14,7 sm	+1-2 sm
Ort bo'lak uzunligi	Дсп	25,6 sm	
Bo'ksa balandligi	B _b	37,7 sm	
Ort bo'lak bo'yin o'mizi uzunligi	Дгс	4,8 sm	
Chizma boy'icha yeng o'mizi uzunligi	Дтр	26,9 sm	
Orqa kenglik	Шс	10,9 sm	+1 sm
O'miz kengligi	Шпр	6,2 sm	+2-3 sm
Ko'krak kengligi	Шг	10,9 sm	+1,5 sm

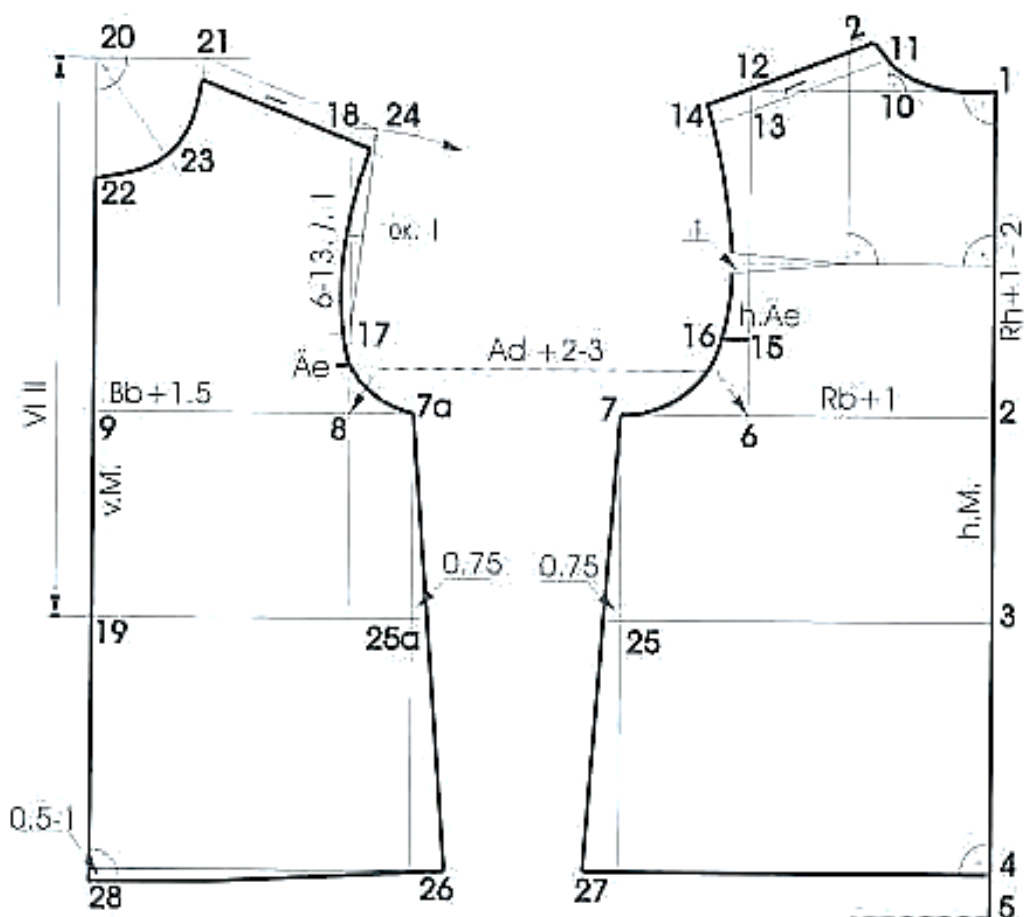
Yeng asos konstruksiyasini qurish uchun dastlabki o'lchamlar 11-jadvalda keltirilgan.

11-jadval

O'lcham nomi	Belgilanishi	Qiymati
Yeng o'mizi badandligi	Bпр	26,4 sm
Yeng o'mizi uzunligi	Дпр	31,6 sm
Yeng o'mizi kengligi	Шпр	9,2 sm
Yeng uzunligi	Др	35,2 sm

4.2. Qizlar ko'ylagi asos konstruksiyasini hisoblash va qurish

Qiz bolalar kiyimida asosiy vertikal chiziq bu ort bo'lak o'rta chizig'i hisoblanadi(16-rasm). Konstruksiya qurish uchun asosiy vertikal chizik chiziladi va unda 1 nuqta belgilanadi.



16-rasm. Qiz bolalar ko‘ylagi old va ort bo‘lak asos konstruksiya chizmasi

1-2. 1 nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga tomon yeng o‘mizi chuqurligiga (G_{pr} unga mos holda belgilangan qo‘shimcha qiymati qo‘shilib 2 nuqta beligilanadi.

1-3 1 nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga tomon belgacha bo‘lgan uzunlik G_{pr} o‘lchamlar jadvalidan foydalanib olinadi va 3 nuqta beligilanadi.

1-4 1 nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga tomon bo‘ksagacha bo‘lgan uzunlik G_{pr} o‘lchamlar jadvalidan foydalanib olinadi va 4 nuqta beligilanadi.

1-5 1 nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga tomon ko‘ylak uzunligi G_{pr} berilgan modelga muvofiq olinadi va 5 nuqta beligilanadi.

Asosiy vertikal chiziqda belgilangan har bir nuqtadan chapga tomon vertikal chiziqlar o‘tkaziladi.

2-7 2 nuqtadan (ko‘krak chizig‘i) gorizontal chiziq bo‘ylab chapga tomon orqa kenglik Shs va unga mos holda belgilangan qo‘shimcha qiymati qo‘shilib 7 nuqta belgilanadi.

6-7 7 nuqtadan o‘ng tomonga Shpr qiymatining $\frac{2}{3}$ qismiga unga mos holda belgilangan qo‘shimcha qiymati qo‘shilib 6 nuqta belgilanadi.

7-7a 7 nuqtadan chap tomonga bu masofa taxminan 10 sm qilib olinadi. (bu masofa old bo‘lak va ort bo‘laklar orasidagi masofa hisoblanadi)

7a-8 7a nuqtadan chapga $\frac{1}{3}$ Shpr masofa qo‘yiladi 8 nuqta belgilanadi.

8-9 8 nuqtadan chapga ko‘krak kengligi o‘lchamlar jadvalidan foydalanib unga mos qo‘shimcha qiymati qo‘shiladi va 9 nuqta belgilanadi.

9 nuqtadan vertikal chiziq o‘tkaziladi.

9-19 /2-3/ masofaga teng

7a nuqtadan pastga vertikal chiziq o‘tkaziladi.

19- 25a 19 nuqtadan o‘ng tomonga gorizontal chiziq o‘tkaziladi va 7a nuqta bilan tutushgan nuqta 25 deb belgilanadi.

1-10 1 nuqtadan (bo‘yin chizig‘i) ort bo‘lak o‘mizi uzunligi o‘lchamlar jadvalidan foydalanib olinadi va 9 nuqta belgilanadi.

10-11 10 nuqtadan yuqoriga tomon vertikal chiziq o‘tkaziladi, unda 1,5 sm masofa qo‘yiladi va 11 nuqta belgilanadi.

1 va 11 nuqtalar egri chiziq bilan tutashtiriladi, bunda ort bo‘lak yoqa o‘mizi hosil bo‘ladi.

12-13 12 nuqtadan pastga yelka chizig‘i qiyaligini belgilash uchun 1 sm tushiladi va 13 nuqta belgilanadi.

11 va 13 nuqtalar tutashtiriladi.

11-14 Shp masofa o‘lchamlar jadvalidan foydalanib olinadi va unga Shs ga mos holda berilgan qo‘shimcha qiymati qo‘shiladi. Hosil bo‘lgan qiymat 11 nuqtadan 11-13 chiziq bo‘ylab o‘lchab qo‘yiladi va 14 nuqta belgilanadi. Bunda ort bo‘lak yelka chizig‘i hosil bo‘ladi.

6-15 6 nuqtadan yuqoriga tomon vertikal chiziq chiziladi va shu chiziqda 6-13 masofani $\frac{1}{4}$ qismiga teng o'lcham qo'yiladi. Hosil bo'lgan masofada 15 nuqta belgilanadi.

15-16 15 nuqtadan chapga gorizontal chiziq bo'ylab 1,3 sm masofa o'lchanadi va 16 nuqta belgilanadi.

8-17 bu masofa 6-15 masofaga teng
8 markaziy nuqta qilib olinadi va undan o'ng tomonga 18 nuqta orqali yoy chiziladi.

19-20 19 nuqtadan yuqoriga vertikal chiziq bo'ylab DtpII masofa o'lchanadi va hosil bo'lgan nuqta 20 nuqta deb belgilanadi.

20-21 Dgs qiymati o'lchamlar jadvalidan olinib unga 0,5 sm qo'shiladi. Hosil bo'lgan qiymat 20 nuqtadan o'ng tomonga gorizontal chiziq bo'yicha qo'yiladi va 21 nuqta belgilanadi.

20-22 Dgs qiymati o'lchamlar jadvalidan olinib unga 1 sm qo'shiladi. Hosil bo'lgan qiymat 20 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo'ylab qo'yiladi va 22 nuqta belgilanadi.

8 va 20 nuqtalari yordamchi chiziq bilan tutashtiriladi.

20-23 Dgs qiymati o'lchamlar jadvalidan olinib unga 0,5 sm qo'shiladi, 20 nuqtadan yordamchi chiziq bo'ylab hosil bo'lgan qiymat qo'yiladi va 23 nuqta belgilanadi.

22, 23, 21 nuqtalar egri chiziq orqali tutushtiriladi. Bunda old bo'lak yoqa o'mizi hosil bo'ladi.

21-24 21 nuqtadan ort bo'lak yelka chizig'i /11-14/ ga teng masofa 18 nuqtadan chiqqan yoy bilan tutashgunga qadar chiziladi va hosil bo'lgan nuqta 24 nuqta deb belgilanadi. Bunda old bo'lak yelka chizig'i hosil bo'ladi.

24 va 17 nuqtalar to'g'ri yordamchi chiziq bilan tutashtiriladi.

8-Aye 8 nuqtadan yuqoriga vertikal bo'ylab $\frac{1}{4}$ Shpr qiymat o'lchab qo'yiladi va Aye nuqta belgilanadi.

/24-17/ masofa teng ikkiga bo'linadi va hosil bo'lgan nuqtadan chap tomonga 1 smga teng perpendekulyar chiziladi.

Old bo‘lak yeng o‘mizi 1-rasmga muvofiq egri chiziq bilan tutashtiriladi.

Ort bo‘lak yelka chizig‘i /11-14/ parallel ravishda 1 sm ga ko‘tariladi.

Old bo‘lak yelka chizig‘i /21-24/ parallel ravishda 1 sm ga tushiriladi. 13-6 masofa teng 2 ga bo‘linadi.

25 nuqtadan chapga va 25a nuqtadan o‘ngga 0,75 sm masofa o‘lchanadi.

7, 25 nuqtalar tutashtiriladi, bu chiziq buyum uzunligi nuqtasidan chiqqan to‘g‘ri chiziq bilan tutashgunga qadar davom ettiriladi. Hosil bo‘lgan chiziq ort bo‘lak yon chizig‘ini ifodalaydi.

7a, 25a nuqtalar tutashtiriladi bu chiziq buyum uzunligi nuqtasidan chiqqan to‘g‘ri chiziq bilan tutashgunga qadar davom ettiriladi. Hosil bo‘lgan chiziq old bo‘lak yon chizig‘ini ifodalaydi.

/7-27/ masofa /7a-26/ masofaga teng bo‘lishi lozim.

/28-19/ masofa /3-4/+0,5-1 sm masofaga teng bo‘lishi lozim.

Old bo‘lak etak qirqimi ya’ni 28, 26 nuqtalar orqali hosil qilinadi.

Yeng

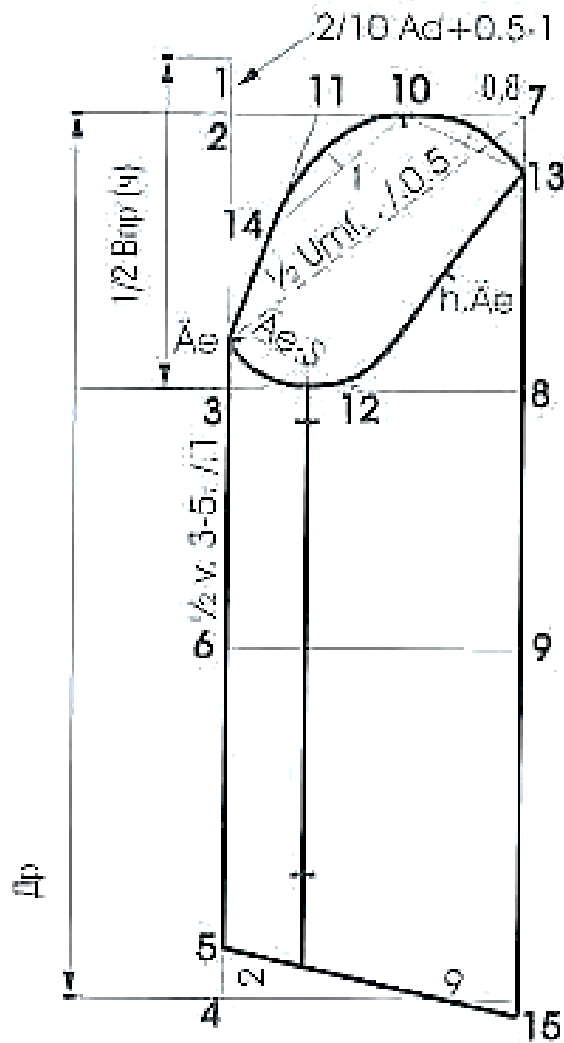
Asosiy vertikal chiziq chiziladi va unda 1 nuqta belgilanadi(17-rasm).

1-2 2/10Shpr qiymatga 0,5-1 sm qo‘shiladi va hosil bo‘lgan qiymatni 1 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo‘ylab o‘lchab qo‘yiladi natijada 2 nuqta hosil bo‘ladi. Bu chiziq yeng qiyalamasi balandligini ifodalaydi.

1-3 Vpr (chizma bo‘yicha o‘miz balandligi) teng 2 ga bo‘linadi va 1 nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga hosil bo‘lgan qiymat qo‘yiladi. Hosil bo‘lgan nuqta 3 deb belgilanadi.

2-4 O‘lchamlar jadvalidan Dr (yeng uzunligi) qiymati olinadi va 2 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo‘ylab belgilanadi. Hosil bo‘lgan nuqta 4 nuqta deb belgilanadi.

4-5 4 nuqtadan yuqoriga vertikal bo‘ylab 1-2 sm masofa qo‘yiladi va 5 nuqta belgilanadi.



17-rasm. Qiz bolalar ko‘ylagi yeng asos konstruksiya chizmasi

3-6 /3-5/ masofani o‘lchab uni teng 2ga bo‘linadi va hosil bo‘lgan qiymatdan 1sm kamaytirib, 3 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo‘ylab 6 nuqta belgilanadi.

3-Aye $\frac{1}{4}$ Shpr qiymatga teng. Bu nuqta yengni old bo‘lak yeng o‘miziga biriktirish uchun belgilangan nuqta hisoblanadi.

Aye-7 chizmadan yeng o‘mizi uzunligini Dpr teng 2 ga bo‘linadi va hosil bo‘lgan qiymat 0,5 sm ga kamaytiriladi. Hosil bo‘lgan qiymat 2 nuqtadan chapga tomon chizilgan gorizontaal chiziq bilan tutashgunga qadar davom ettiriladi va 7 nuqta belgilanadi.

2-7 masofa Shpr+5-6 smga teng bo‘lishi lozim. 7 nuqtadan pastga vertikal chiziq o‘tkaziladi.

2-10 2 nuqtadan o'ng tomonga gorizontaal chiziq bo'ylab $1/2/2-7/+1$ sm qiymat o'lchanadi va 10 nuqta belgilanadi.

2-11 /2-10/ masofani yarmiga teng

8-12 8 nuqtadan chap tomonga gorizontaal chiziq bo'ylab /3-8/+1 sm ga teng qiymat qo'yiladi va 12 nuqta belgilanadi.

7-13 7 nuqtadan vertikal bo'ylab pastga $1/4Shpr+0,5sm$ qiymat o'lchab qo'yiladi va 13 nuqta belgilanadi.

Aye va 11 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan tutashtiriladi. Hosil bo'lgan chiziq teng 2 qismga bo'linadi va 14 nuqta belgilanadi. 14 nuqta va 10 nuqta to'g'ri chiziq yordamida tutashtiriladi. 10 va 13 nuqtalar tutashtiriladi.

5-15 Shrn masofani teng ikkiga bo'lib hosil bo'lgan qiymatni 5 nuqtadan boshlab asosiy vertikal chiziq bilan tutashgunga qadar davom ettiriladi va natijada 15 nuqta belgilanadi.

/10-14/ va /10-13/ masofalar teng 2 qismga bo'linib, hosil bo'lgan nuqtalardan yuqoriga 1 va 0,8 sm masofadan perpendekulyar chiqariladi.

2-rasmga muvofiq Aye, 14,10,13,12 nuqtalar egri chiziq yordamida tutashtiriladi. Bunda yeng o'mizi hosil bo'ladi.

5. O‘G‘IL BOLALAR SOROCHKASI KONSTRUKSIYASINI HISOBLASH VA QURISH

5.1. Maktab yoshidagi o‘g‘il bolalar sorochkasi konstruksiyasini qurish uchun kerakli o‘lcham va qo‘shimchalarni tanlash

O‘g‘il bolalar sorochkasi(18-rasm) asos konstruksiyasini qurish uchun bir nechta metodikalar mavjud bo‘lib, quyida ingliz metodikasi (Aldrich) bo‘yicha o‘g‘il bolalar sorochkasi asos konstruksiyasini qurish keltirilgan.



18-O‘gil bolalar sorochkasi model eskizi

O‘g‘il bolalar sorochkasi asos konstruksiyasini qurish uchun asosiy o‘lchamlar 12-jadvalda keltirilgan.

O'lcham nomi	Belgilanishi	Qiymati	Qo'shimcha
bo'y	P	104 sm	
ko'krak aylanasi	O _r	57 sm	+3-3,5 sm
orqa kenglik	III _c	23,6 sm	+1,5-2 sm
boyin aylanasi	O _{III}	27,5 sm	
yelka kengligi	III _π	8 sm	
O	B _{πp3}	13,8 sm	1,5-2 sm
ort bo'lakdan belgacha uzunlik	D _{тc}	25,4 sm	
ort bo'lakdan bo'ksagacha uzunlik	D _{тб}	12,6 sm	
qo'l uzunligi	D _p	37 sm	
bilak aylanasi	O ₃	13,4 sm	

5.2.O'g'il bolalar sorochkasi asos konstruksiyasini hisoblash va qurish

Bolalar kiyimida asosiy vertikal chiziq bu ort bo'lak o'rta chizig'i hisoblanadi. Konstruksiya qurish uchun asosiy vertikal chiziq chiziladi va unda 0 nuqta belgilanadi. O nuqtadan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi(19-rasm,a).

Ort bo'lak

0-1 O nuqtadan vertikal chiziq bo'ylab $D_{тc} + 1,25$ sm qiymat o'lchab qo'yiladi va 1 nuqta belgilanadi.

1 nuqtadan o'ng tomonga vertikal chiziq o'tkaziladi, bu chiziq bel chizig'i hisoblanadi

1-2 1 nuqtadan vertikal chiziq bo'ylab $D_{тб}$ o'lchami (jadvaldan foydalanib) qo'yiladi va 2 nuqta belgilanadi. 2 nuqtadan o'ng tomonga vertikal chiziq o'tkaziladi, bu chiziq bo'ksa chizig'i hisoblanadi.

0-3 0 nuqtadan o'ng tomonga gorizontaal chiziq bo'ylab $1/4 O_{g3} + P_{sg3}$ qiymat o'lchab qo'yiladi va 3 nuqta beligalanadi. ;

Hosil bo'lgan 3 nuqtadan pastga vertikal chiziq tushiriladi. Vertikal chiziqning bel va bo'ksa chizig'i bilan kesishgan nuqtasi 4 va 5 deb belgilanadi.

0–6 0 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo'ylab 1,25 sm masofa o'lchab qo'yiladi 6 nuqta belgilanadi.

6–7 6 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo'ylab $V_{prz} + P_{vprz}$ qiymat o'lchab qo'yiladi va 7 nuqta belgilanadi.

7–8 7 nuqtadan o'ng tomonga gorizontal chiziq o'tkaziladi va 3 nuqtadan pastga tushgan vertikal chiziq bilan kesishgan nuqtasi 8 deb belgilanadi.

6–9 6 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo'ylab $1/2$ /6–7/ qiymati o'lchab qo'yiladi va 9 nuqta belgilanadi.

9 nuqtadan o'ng tomonga gorizontal chiziq o'tkaziladi.

6–10 6 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo'ylab $1/4$ $V_{prz} - 2$ sm masofa o'lchab qo'yiladi va 10 nuqta belgilanadi. 10 nuqtadan o'ng tomonga gorizontal chiziq o'tkaziladi.

0–11 0 nuqtadan o'ng tomonga gorizontal chiziq bo'ylab $1/5$ $Osh + 0,3$ sm masofa o'lchab qo'yiladi va 11 nuqta belgilanadi.

6,11 nuqtalari egri chiziq yordamida tutashtiriladi. Bunda ort bo'lak yoqa o'mizi qirqimi hosil bo'ladi.

7–12 7 nuqtadan o'ng tomonga gorizontal chiziq bo'ylab $1/2$ $Shs + Pshs$ masofa o'lchab qo'yiladi va 12 nuqta belgilanadi.

12 nuqtadan yuqoriga vertikal chiziq o'tkaziladi. Bu chiziqning 9 va 10 nuqtalardan chiqqan gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtalari 13 va 14 deb belgilanadi.

14–15 14 nuqtadan o'ng tomonga 1 sm o'lchanadi va 15 nuqta belgilanadi.

11,15 nuqtalar tutashtiriladi. Hosil bo'lgan chiziq ort bo'lak yelka chizig'ini ifodalaydi.

15,13,8 nuqtalar chizmaga mos ravishda egri chiziq bilan tutashtiriladi. Hosil bo'lgan chiziq ort bo'lak yeng o'mizini ifodalaydi.

O'tkazma yeng konstruksiyasi

0 nuqtadan pastga vertikal chiziq o'tkaziladi(19-rasm,b).

0-1 $\frac{1}{2}*/6-7/+1$ sm; oldindan asos konstruksiyadagi /6-7/ kesma uzunligi o'lchab olinadi. 1 nuqtadan chapga gorizontal chiziq o'tkaziladi.

0-2 Drzap-3 sm; 2 nuqtadan pastki gorizontal chiziq o'tkaziladi.

0-3 Ort bo'lak yeng o'mizi uzunligi; ort bo'lak chizmasidan 15,13,8 nuqtalari orasi o'lchanadi.

2-3 $2/3*/1-3/+0,5$ sm; 3 va 4 nuqtalari birlashtiriladi.

/0-3/ qirqimni 6 bo'lakka bo'linadi va 5, 6, 7, 8, 9 nuqtalari belgilanadi.

Yeng qiyamasi chizig'i chiziladi: 5 nuqtadan 0,4 smga egiltiriladi. 8 nuqtadan 80-116 smli bo'ylar uchun 1,25 smga, 122-164 smli bo'ylar uchun 1,5 smga egiltiriladi.

6. BELDA TURADIGAN KIYIM KONSTRUKSIYASINI QURISH

6.1. Maktabgacha yoshdagi o'g'il bolalar shortigi, shimi va kombinezoni konstruksiyasini qurish uchun kerakli o'lcham va qo'shimchalarni tanlash

O'g'il bolalar shimi asos konstruksiyasini qurish uchun bir nechta metodikalar mavjud bo'lib, quyida ingliz metodikasi (Aldrich) bo'yicha o'g'il bolalar shimi asos konstruksiyasini qurish keltirilgan.

Bolalar shimi asos konstruksiyasini qurish (3-4 yoshdagi 104 sm bo'y) uchun asosiy o'lchamlar 13-jadvalda keltirilgan.

13-jadval

O'lcham nomi	Belgilanishi	Qiymati	
bo'ksa aylanasi	O6	60 sm	
beldan o'tirish sathigacha bo'lgan masofa	Dc	17,8 sm	
Oyoqning ichki tomondan uzunligi	DH	45 sm	

6.2. O'g'il bolalar shim asosi konstruksiyasini hisoblash va qurish

Yon choksiz shim asos konstruksiyasini hisoblash va qurish

Old bo'lak

O nuqta belgilanib undan gorizonta va vertikal chiziq o'tkaziladi(20-rasm).

0-1 O nuqtadan vertikal chiziq bo'ylab Ds o'lchamlar jadvalidan foydalanib olinadi va Dn+1 sm teng o'lcham qo'yilib 1 nuqta belgilanadi. 1 nuqtadan chapga gorizonta chiziq o'tkaziladi.

1-2 1 nuqtadan chapga gorizonta bo'ylab Dn-1sm ga teng o'lcham qo'yilib 2 nuqta belgilanadi.

1-3 $\frac{1}{2}$ /1-2/ qiymat olinib 1 nuqtadan vertikal chiziq bo‘ylab pastda 3 nuqta belgilandi. 3 nuqtadan chap tomonga gorizontal chiziq o‘tkaziladi. Bu chiziq tizza chizig‘ini ifodalaydi.

1-4 $1\frac{1}{4}$ Ob+Psb qiymat o‘lchamlar jadvalidan foydalanib hisoblanadi, hosil bo‘lgan qiymat 1 nuqtadan chapga gorizontal chiziq bo‘ylab yuriladi va 4 nuqta belgilanadi. 4 nuqtadan yuqoriga 0 nuqtadan chiqqan gorizontal chiziqqa qadar vertikal chiziq o‘tkaziladi va 5 nuqta belgilanadi.

5-6 5 nuqtadan o‘ngga gorizontal chiziq bo‘ylab 1 sm yuriladi va 6 nuqta belgilanadi.

4-7 4 nuqtadan yuqoriga $\frac{1}{4}$ /1-4/ qiymatga teng masofa o‘lchanadi va 7 nuqta qo‘yiladi.

4-8 4 nuqtadan chap tomonga $\frac{1}{4}$ /4-5/-0,5 sm qiymatga teng masofa o‘lchanadi va 8 nuqta belgilanadi.

4 nuqtadan 1,75 sm (2 sm) ga teng bissektrisa chiqariladi. 6, 7, 8 nuqtalar hamda 4 nuqtadan chiqqan bissektrisa egri chiziq bilan birlashtiriladi.

2-9 2 nuqtadan chapga gorizontal chiziq bo‘ylab $\frac{3}{4}$ /1-4/+1sm ga teng qiymat o‘lchanadi va 9 nuqta belgilanadi.

9 nuqtadan yuqoriga tizza chizig‘iga qadar vertikal chiziq chiziladi va 10 nuqta belgilanadi.

10-11 10 nuqtadan chapga 1sm (2 sm) masofa o‘lchanib 11 nuqta belgilanadi.

Shim qadam qirqimini hosil qilish uchun 9 va 11 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan, 11 va 8 nuqtalar egri chiziq bilan tutashtiriladi.

Ort bo‘lak

6-12 6 nuqtadan o‘ng tomonga gorizontal chiziq bo‘ylab 2 sm o‘lchanadi va 12 nuqta qo‘yiladi.

12-13 12 nuqtadan yuqoriga vertikal chiziq bo‘ylab 2,5 sm o‘lchanadi va 13 nuqta belgilanadi.

13 va 0 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi.

9-17 9 nuqtadan chapga gorizontal chiziq bo‘ylab 1 sm o‘lchab qo‘yiladi.

11-18 11 nuqtadan chapga 1,5sm (2 sm) masofa o‘lchanadi va 18 nuqta belgilanadi.

17,18 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan 16,18 nuqtalar egri chiziq bilan tutashtiriladi. Bu chiziq ort bo‘lak qadam qirqimini ifodalaydi.

Yon chokli shim asos konstruksiyasini hisoblash va qurish

Old bo‘lak

O nuqta belgilanib undan gorizontal va vertikal chiziq o‘tkaziladi(21-rasm).

0-1 O nuqtadan vertikal chiziq bo‘ylab D_{s+1} sm ga teng qiymat o‘lchanib 1 nuqta belgilanadi.

1 nuqtadan chapga gorizontal chiziq chiziladi.

1-2 1 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo‘ylab $D_n - 1$ sm ga teng qiymat o‘lchanadi va 2 nuqta belgilanadi.

1-3 1 nuqtadan pastga vertikal chiziq bo‘ylab $1/2/1-2/$ ga teng qiymat o‘lchanadi va 3 nuqta belgilanadi.

3 nuqtadan chapga gorizontal chiziq o‘tkaziladi. Bu chiziq shim tizzi chizig‘ini ifodalaydi.

1-4 $1 \frac{1}{4}Ob+Psb$ qiymat o‘lchamlar jadvalidan foydalanib hisoblanadi, hosil bo‘lgan qiymat 1 nuqtadan chapga gorizontal chiziq bo‘ylab yuriladi va 4 nuqta belgilanadi. 4 nuqtadan yuqoriga 0 nuqtadan chiqqan gorizontal chiziqqa qadar vertikal chiziq o‘tkaziladi va 5 nuqta belgilanadi.

5-6 5 nuqtadan o‘ngga gorizontal chiziq bo‘ylab 1 sm yuriladi va 6 nuqta belgilanadi.

4-7 4 nuqtadan yuqoriga $1/4/1-5/$ qiymatga teng masofa o‘lchanadi va 7 nuqta qo‘yiladi.

4-8 4 nuqtadan chap tomonga $1/4 /1-5/-0,5$ sm qiymatga teng masofa o‘lchanadi va 8 nuqta belgilanadi.

4 nuqtdan 1,75 sm (2 sm) ga teng bissektisa chiqariladi. 6 , 7, 8 nuqtalar hamda 4 nuqtdan chiqqan bissektisa egri chiziq bilan birlashtiriladi.

1-9 1 nuqtdan pastga vertikal chiziq bo‘ylab 1/2/1-4/ qiymat o‘lchanadi va 9 nuqta belgilanadi.

9 nuqtdan pastga vertikal chiziq tushiriladi. Tizza chizigi bilan tutashgan nuqta 10 nuqta, shim pocha qirqimi bilan tutashgan nuqta 11 nuqta etib belgilanadi.

+1sm ga teng qiymat o‘lchanadi va 9 nuqta belgilanadi.

9 nuqtdan yuqoriga tizza chizig‘iga qadar vertikal chiziq chiziladi va 10 nuqta belgilanadi.

10-11 10 nuqtdan chapga 1sm (2 sm) masofa o‘lchanib 11 nuqta belgilanadi.

11-12 11 nuqtdan o‘ngga gorizontal chiziq bo‘ylab 1/3/1-4/+1sm ga teng qiymat o‘lchanadi va 12 nuqta belgilanadi.

11-13 11 nuqtdan chapga /11-12/ masofaga teng qiymat o‘lchanadi va 13 nuqta belgilanadi.

1 va 12 nuqtalar birlashtiriladi. Bu chiziqning tizza chizig‘i bilan tutashgan nuqtasi 14 nuqta bilan belgilanadi.

10-15 10 nuqtdan chapga /10-14/ masofaga teng qiymat o‘lchanadi va 15 nuqta belgilanadi.

Shim qadam qirqimini hosil qilish uchun 13 va 15 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan, 8 va 15 nuqtalar egri chiziq bilan tutashtiriladi.

Ort bo‘lak

6-16 6 nuqtdan o‘ng tomonga gorizontal chiziq bo‘ylab 3 sm o‘lchanadi va 16 nuqta qo‘yiladi.

16-17 16 nuqtdan yuqoriga vertikal chiziq bo‘ylab 2,5 sm o‘lchanadi va 17 nuqta belgilanadi.

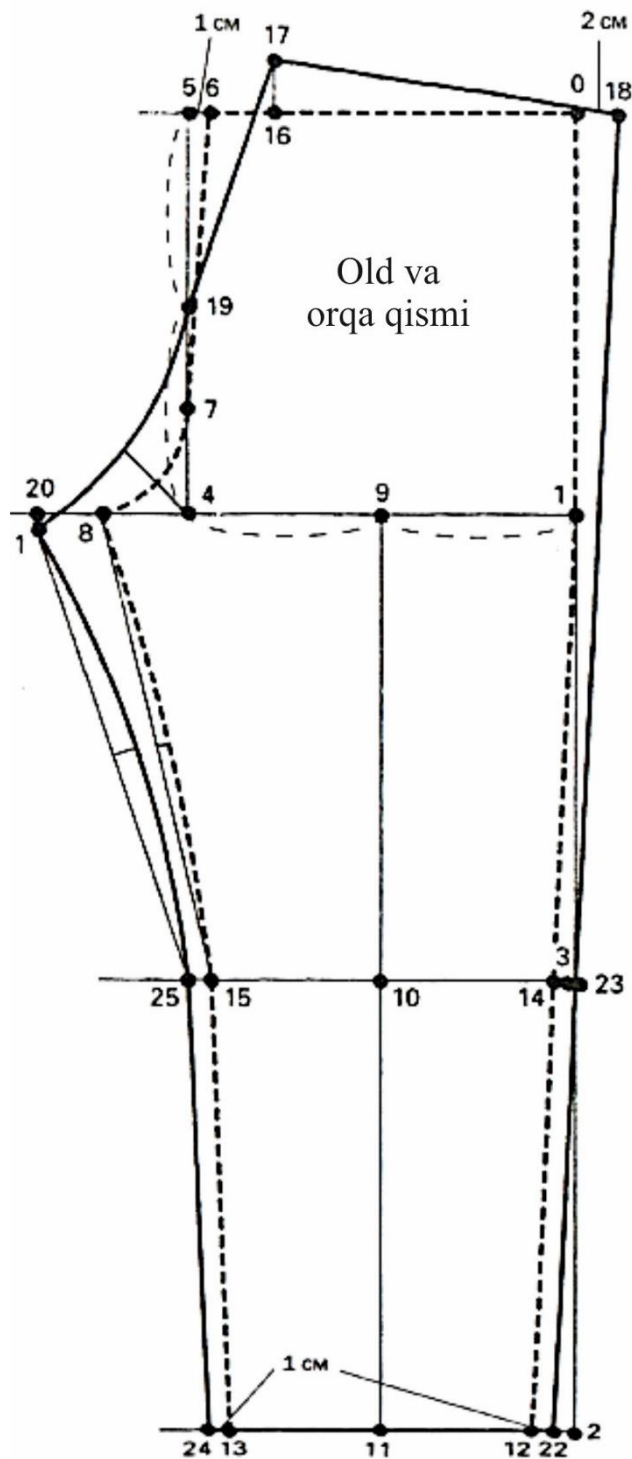
0-18 nuqtdan o‘ng tomonga gorizontal chiziq bo‘ylab 2 sm o‘lchanadi va 18 nuqta belgilanadi.

18 va 17 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi.

4-19 4 nuqtdan yuqoriga vertikal chiziq bo‘ylab 1/2/4-5/ga teng qiymat o‘lchanadi va 19 nuqta belgilanadi.

8-20 8 nuqtadan chapga /4-8/-1 sm ga teng masofa o'lchanadi va 20 nuqta belgilanadi.

20-21 20 nuqtadan pastga 0,75 sm o'lchab 21 nuqta belgilanadi.



21-rasm. O'g'il bolalar yon chokli shim asosi konstruksiyasini chizmasi

4 nuqtadan chiqqan bissektisa bo‘ylab 4 sm masofa o‘lchanadi. 17,19 nuqta to‘g‘ri chiziq bilan 19, 21 nuqta 4 nuqtadan chiqqan bissektisa orqali egri chiziq bilan tutashtiriladi.

12-22 12 nuqtadan chapga gorizontal chiziq bo‘ylab 1 sm o‘lchab qo‘yiladi. 18,22 nuqtalar tutashtiriladi. Bu chiziqning tizza chizig‘i bilan tutshgan nuqtasi 23 nuqta deb belgilanadi.

13-24 13 nuqtadan chapga 1 sm masofa o‘lchanadi va 24 nuqta belgilanadi.

15-25 15 nuqtadan chapga /14-23/ masofaga teng qiymat o‘lchanadi va 25 nuqta belgilanadi.

24, 25 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan 21, 25 nuqtalar egri chiziq bilan tutashtiriladi. Bu chiziq ort bo‘lak qadam qirqimini ifodalaydi.

6.3. O‘g‘il bolalar yarim kombinezoni asosi konstruksiyasini qurish

O‘g‘il bolalar yarim kombinezoni konstruksiyasini qurish uchun o‘hil bolalar shimining asos konstuksiyasi va o‘g‘il bolalar ustki kiyimi asos konstruksiyasidan foydalaniladi. (22-rasm)

Old bo‘lak

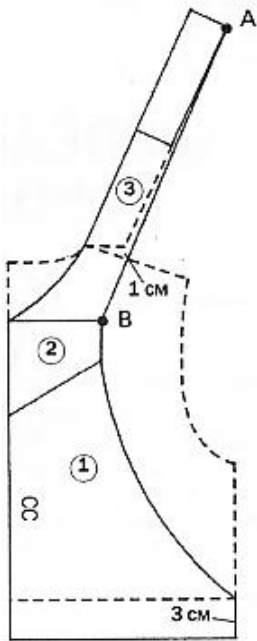
O‘g‘il bolalar ustki kiyimi asos konstruksiyasining old bo‘lagidan nusxa olinadi Old bo‘lak bel qismi 3 sm yuqoriga ko‘tariladi va modelga muvofiq old bo‘lak chiziladi. Old bo‘lakda qoplama cho‘ntak o‘rni belgilanadi. Kombenezon britelmodelga muvofiq chiziladi. Old bo‘lak bel qismida tugma o‘rni belgilanadi.

Ort bo‘lak

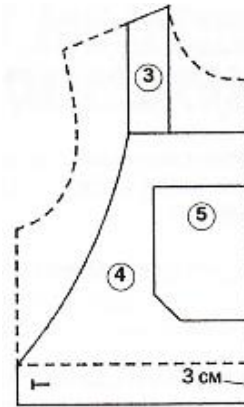
O‘g‘il bolalar ustki kiyimi asos konstruksiyasining ort bo‘lagidan nusxa olinadi. Ort bo‘lak bel qismi 3 sm yuqoriga ko‘tariladi va modelga muvofiq ort bo‘lak koketakchiziladi. Kombenezon ort bo‘lak briteli modelga muvofiq chiziladi. Ort bo‘lak bel qismida tugma o‘rni belgilanadi.

Shim ort bo‘lagi. O‘g‘il bolalar shimi asos konstruksiyasining ort bo‘lagidan nusxa olinadi. Ort bo‘lakda qoplama cho‘ntak o‘rni belgilanadi.

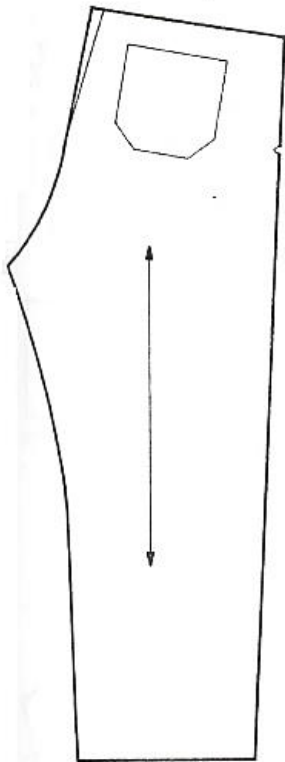
Shim old bo‘lagi. O‘g‘il bolalar shimi asos konstruksiyasining old bo‘lagidan nusxa olinadi. Old bo‘lakda yon cho‘ntak o‘rni, taqilma o‘rni va izma o‘rni belgilanadi.



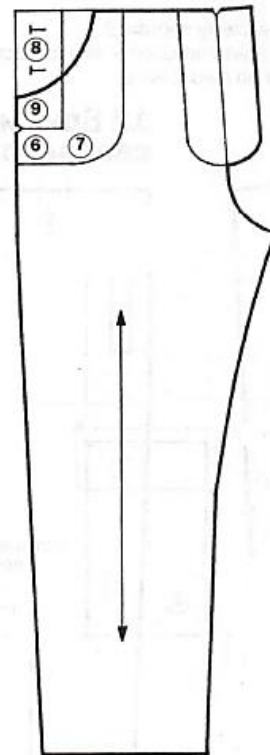
ort bo‘lak



old bo‘lak



shim ort bo‘lagi



shim ort bo‘lagi

22-rasm. O‘g‘il bolalar yarim kombinezoni asosi konstruksiyasini chizmasi

6.4. O'g'il bolalar kalta shimi (shortik) konstruksiyasini qurish

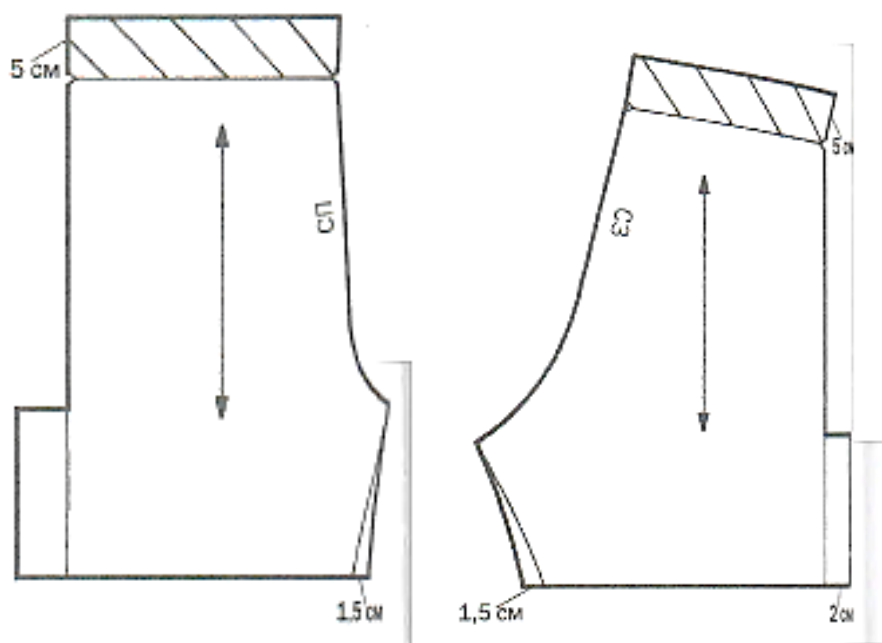
O'g'il bolalar konstruksiyasi kalta shimini qurish uchun o'g'il bolalar shimining asos konstruksiyasidan foydalaniladi. (23-rasm)

Old bo'lak

O'g'il bolalar shimi asos konstruksiyasining old bo'lagidan nusxa olinadi. Modelga muvofiq kalta shim uzunligi aniqlanadi. Shlitsa uchun rasmga muvofiq 2 sm qo'shiladi. Kalta shim yuqori qismiga 5 sm qo'shiladi. Old bo'lak qadam qirqimi 1,5 sm ga kengaytiriladi.

Ortd bo'lak

O'g'il bolalar shimi asos konstruksiyasining ort bo'lagidan nusxa olinadi. Modelga muvofiq kalta shim uzunligi aniqlanadi. Shlitsa uchun rasmga muvofiq 2 sm qo'shiladi. Kalta shim yuqori qismiga 5 sm qo'shiladi. Ort bo'lak qadam qirqimi 1,5 sm ga kengaytiriladi.



23-rasm. O'g'il bolalar kalta shimi asosi konstruksiyasini chizmasi

7. TRIKOTAJ MATODAN BOLALAR KIYIMLARINI KONSTRUKSIYASINI QURISH

7.1. Bolalar trikotaj buyumlari assortimenti

Trikotaj ishlab chiqarishning asosiy xususiyatlari texnik taraqqiyot davrida to‘quv jihozlarining yuqori samaradorligi va turli tolalarga ishlov berishning keng imkoniyatlaridan iborat.

Dastlab trikotaj buyumlari assortimenti paypoqlar, qo‘l-qoplar va bosh kiyimlari bilan cheklangan. Trikotaj kiyimlarining (jemper, sviter) deyarli barcha klassik ko‘rinishi va shakllari XIX asrning ikkinchi yarmida Angliyada dastlab sport mashg‘ulotlari bilan shug‘ullanish uchun erkaklar kiyimi sifatida paydo bo‘lgan. XX asrning boshida Koko Shanel erkaklar garderobidagi jemper, pulover, kardiganlardan foydalangan holda ayollar uchun trikotaj kiyimlarni urfga kiritdi. Keyingi bosqichda bu assortimentda erkaklar, ayollar va bolalar jiletlari, jemperlari va puloverlari qo‘shilgan. Shundan beri trikotaj kiyimlar zamonaviy inson garderobida mustahkam o‘rin egallab kelmoqda, bunga sabab trikotajning ajoyib iste‘molchilik sifatlaridan – qulayligi, universalligi, tashqi ko‘rinishi, iste‘molchilik xususiyatlarining turli tumanligi, turli xil qomatga mos kelishidadir. Trikotaj ishlab chiqarish gazlama to‘qimachiligiga nisbatan 2,5...3 marta unumliroqdir. Bu trikotaj polotnosining arzon tannarxini ta‘minlaydi, bu esa kelgusida kiyimlarni narxinigina emas, balki dizaynerlik ishlarini tezkorligini ta‘minlaydi.

Mahalliy trikotaj kiyimlarida sezilarli darajada o‘zgarish XX asrning 60 – 70 yillarida yuz berdi, bunda an‘anaviy ustki trikotaj kiyimlardan (jemper, sviter, sport kiyimlari, pulover, vodolazka, futbolka va b.) tashqari, avval faqat matodan tikilgan ko‘ylaklar, ayollar va erkaklar kostyumlari, kurtkalar, paltolar ishlab chiqarila boshlandi. Quyida ayrim ommabop trikotaj buyumlari assortimentining qisqacha tavsifi keltirilgan.

Jemper – taqilmasiz yoki taqilmasi oxirigacha yetmaydigan, yengi har xil uzunlikda, yoqa o‘mizi har xil shaklda bo‘lgan

trikotaj kofta. Yoqali va taqilmasi ko'krak yarmigacha bo'lgan jemperlar jemper-polo deyiladi.

Pulover – yoqasiz va taqilmasiz, yengli va V-shakldagi qaytarmali trikotaj fufayka.

Sviter – yengli va taqilmasiz, yoqasi baland (5sm dan ko'p), lastik o'rilishda to'qilgan trikotaj fufayka.

Vodolazka – ingichka kalava ipdan (jun, ipak, paxta, aralash tolali) tayyorlangan yoqasi baland trikotaj sviter.

Futbolka – yoqasi dumaloq o'yilgan, kalta yoki uzun yoqali trikotaj fufayka.

Trikotaj mahsulotlarini tizimlashda turli klassifikasion belgilar ishlatiladi: buyumning vazifasi, ishlab chiqarish usuli, tola tarkibi, o'lcham belgilari va yosh-jins darajasi, mavsumiy foydalanishi, asosiy va yakuniy ishlov berish turlari, bichim belgilari.

Trikotaj buyumlari mo'ljallanishiga ko'ra quyidagi 5 ta sinfga bo'linadi:

ustki kiyimlar – jaketlar, jemperlar, sviterlar, palto, yarim-palto, kurtkalar, kostyumlar, ko'ylaklar, sarafanlar, yubkalar, shimlar va b.;

ichki kiyimlar – fufaykalar, kalsonlar, pantolonlar, trusilar, kunduzgi va tungi ko'ylaklar, pijamalar, kombinasiyalar, pen-yuarlar, erkaklar sorochkasi, yaktakchalar, bolalar ishtonchalari, shuningdek sport kiyimlari – maykalar, futbol-kalar, cho'milish kiyimlari, velosport uchun, boks uchun kiyimlar va b.;

paypoqlik kiyimlar – paypoqlar, triko-paypoqlar, oyoq tagliklar va b.;

qo'lqopli kiyimlar – qo'lqoplar;

bosh kiyimlar va ro'mol – sharfli kiyimlar.

Har bir sinfdan kiyimlar yosh-jins darajasi bo'yicha (erkaklar, ayollar, bolalar) guruhlariga bo'linadi.

Trikotaj buyumlari assortimentida ustki kiyimlar asosiy o'rinni egallaydi, ular mavsumbopligi ya'ni ustki trikotaj kiyim turlari qishki, bahorgi-kuzgi va yozgi bo'lishi bilan ajralib turadi.

Ustki kiyim trikotaj buyumlari asosini ko‘ylaklar, kostyumlar, jaketlar, shimlar, jiletlar, jemperlar, puloverlar va b. tashkil etadi.(24-rasm)



24.-rasm. Trikotaj buyumlari assortimenti

Ishlatiladigan xom-ashyo turiga qarab trikotaj mahsulotlar quyidagi turlarga bo‘linadi: paxta tolali, jun va aralash tolali kalava iplar, kimyoviy tolalar, sintetik, sun‘iy iplar, ip va kalava iplar yig‘indisi.

8.2. Trikotaj matodan kiyim konstruksiyasini qurishning o‘ziga xos xususiyatlari

Trikotaj ishlab chiqarish sanoati – yengil sanoatning rivojlanib kelayotgan eng yosh tarmog‘idir. To‘qimachilik sanoati tarmoqlarining ichida trikotaj ishlab chiqarish texnologiyasi o‘zining unumdorligi, samaradorligi, ishlab chiqarish sharoitlari bo‘yicha qulayligi va eng muhimi, ko‘p mehnat talab etmasligi bilan farq qiladi. Xozirgi kunda trikotaj va tikuv-trikotaj buyumlariga bo‘lgan talab yildan-yilga tobora oshib bormoqda. Trikotaj mahsulotlar va tikuv-trikotaj buyumlar xilma-xilligi, betakrorligi, xususiyatlari jihatidan tengi yo‘qligi, cho‘ziluvchanligi, qulayligi, qayishqoqligi, kishi qomatiga shaklan mosligi bilan boshqa kiyimlardan ajralib turadi. Ushbu kiyimlarni betakror xususiyatlari nafaqat bichig‘iga, balki ularning ishlab chiqarishda qo‘llaniladigan xomashyo turiga bog‘liq.

Bolalar va o‘smirlar tipoviy qomatida gavda o‘lchamlari ko‘krak aylanasi bilan aniqlanadi. Ular ko‘krak aylanasi bo‘yicha o‘lchamlarga bo‘lingan, faqat barcha o‘lchamlar bitta bo‘yda ko‘rsatiladi.

Bolalar qomatining har bir o‘lchami uchun o‘zining bo‘y o‘lchami o‘rnatilgan. Chunki bolalar gavdasi o‘lchami bola yoshining o‘sishi bilan o‘zgaradi. Qiz bolalar va o‘g‘il bolalar uchun 12 ta gavda turi belgilangan. Bolalar va o‘smirlar umumiy gavdasining o‘rtacha bo‘y balandligi yoshi va o‘lchami asosida 14- jadvalda belgilangan.

14-jadval

Bolalar va o‘smirlarning yoshi hamda o‘lchamiga mos umumiy gavda uchun o‘rtacha bo‘y balandligi

Yosh bolalar		Bog‘cha yoshidagi bolalar		Boshlang‘ich maktab yoshidagi bolalar			Katta maktab yoshidagi bolalar			O‘smirlar	
24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46
O‘g‘il bolalar											
71	77	89	101	119	125	131	143	149	155	161	167

Qiz bolalar											
71	77	95	107	125	131	137	143	149	155	155	161

Trikotaj polotnodan kiyim ishlab chiqarish nisbatan oson bo'lgani bilan, uni konstruksiyalash uchun polotnoning xususiyatlarini inobatga olgan holda bir qator qoidalarga rioya qilinadi.

Trikotaj buyumlarini konstruksiyalash va modellashtirish jarayonida polotnolarning cho'ziluvchanlik, kirishuvchanlik, egiluvchanlik, tortiluvchanlik, buriluvchanlik, qalinlik ko'rsatkichlari e'tiborga olinadi.

Cho'ziluvchanlik trikotaj polotnolarni xususiyatlaridan biridir. Kuchli ta'sir ostida trikotaj polotno cho'ziladi va deformatsiyalanadi, lekin ta'sir o'tgandan so'ng u to'liq yoki qisman o'z shaklini tiklaydi. Trikotajda egiluvchan defformasiya qancha ko'p bo'lsa, buyum gavdaga shuncha mos tushadi va o'zining asl holatini saqlab qoladi. Trikotajda qoldiq defformasiya qancha ko'p bo'lsa buyum shuncha tez foydalanish davrida asl holatini yoqatadi va yaroqsiz holga keladi.

Cho'ziluvchanlik va qayishqoqlik xususiyatlari trikotaj polotnoning to'qilishiga va iplarning tolali tarkibiga bog'liq. Jun, kapron, tabiiy ipak, paxta, viskoza tolalar qayishqoqlik xususiyatiga ega.

Kopgina trikotaj polotnolar bo'ylama va enlama cho'ziluvchan bo'ladi. Eniga cho'ziluvchanlik darajasiga ko'ra ular 3 guruhga bo'linadi: kam, o'rtacha va juda cho'ziluvchan polotnolar. Trikotaj polotnolarning cho'ziluvchan darajasi 15-jadvalda keltirilgan.

15-jadval

Trikotaj polotnolarning cho'ziluvchan darajasi

Trikotaj polotnoning cho'ziluvchanlik guruhi	Trikotaj polotnoning eniga cho'ziluvchanligi (% hisobida)
1	0 dan 40 gacha
2	40 dan 100 gacha
3	100 dan ortiq

Trikotaj polotnolarning cho‘ziluvchanlik guruhini aniqlash uchun ularni standartlar asosida sinovdan o‘tkazish lozim.

Trikotaj buyumlarni loyihalashda polotnning inobatga olinadigan xususiyatlaridan yana biri - bu tortilishdir. Trikotajning toptilishi deb, bichish yoki tikish vaqtida polotno bo‘yiga yoki eniga nisbatan o‘zgarishi tushiniladi.

Trikotaj polotnning ishlab chiqarish jarayonida mexanik ta’sir ostida tortilish paydo bo‘lishi mumkin. Shuningdek, namlab isitib ishlov berish ta’sirida, trikotajga bezak berish jarayonida tortilish vujudga keladi.

Tayyor mahsulot uzunligiga quyidagi tortilish haqi qo‘yiladi (16- jadval)

Trikotaj polotnosining qalinligi buyum konstruksiyasiga ta’sir etadi. Ich kiyimlar uchun trikotaj polotnosining turi yoki to‘qilishiga qarab qalinligi 0,36 mm dan 0,92 mm gacha bo‘ladi. Ustki trikotaj kiyimlar uchun polotnning qalinligi 3mm dan ortiq bo‘lganda konstruksiyalashda tikish haqi qalinligidan kelib chiqqan holda qo‘yiladi, aks holda buyum kengligi bo‘yicha torayadi.

16-jadval

Tayyor mahsulot uzunligiga quyidagi tortilish haqi

Trikotaj polotno turi	Tortilish xaqi (%)
Taralgan yarim junli	3
Rashelli	2
Silliq junli	3
Silliq xlorinli	4
Qayishqoq paxta lavsanli	5
Kapronli	1
Viskozali	2
Sun’iy ipak	2

Trikotaj buyumlarni loyihalashda polotnning kengligini ham inobatga olish zarur. Trikotaj polotnolarning kengligi har xil bo‘lgani kiyimni konstruksiyalashda qiyinchilik tug‘diradi.

Shuning uchun polotnning kengligiga moslashtirib bir xildagi buyumlar uchun ayrim detallar bir nechta xilda konstruktsiyalashtiriladi.

Trikotaj polotnning salbiy xususiyatlaridan biri uning chetlari burilishidir. Polotnning buralish darajasi tolaning turiga, o‘rilish va to‘qilish zichligiga bog‘liq. Bunday trikotaj buyumlarini konstruktsiyalashda detallar sonining kamliga va ular shakllarining oddiyligiga erishish zarur.

7.3. Bolalar kiyimi konstruktsiyasini qurish

Chaqaloqlar va yasli yoshidagi bolalar yelka kiyimini konstruktsiyasini chizish

Konstruktsiya hisobi va chizmasi 64 sm bo‘yli va 3 oylik bolalar uchun bajarilgan(17-jadval).

17-jadval

Chaqaloqlar va yasli yoshidagi bolalar o‘lcham ko‘rsatkichlari qiymati

Ko‘krak aylanasi 111	OГ3	43sm	Ort bo‘lak tomonidan yeng o‘mizi chuqurligi	V_{prz}	10,2sm
Ort bo‘lak eni	IIIc	18sm	Ort bo‘lakning belgacha uzunligi	D_{ts}	18,2sm
Bo‘yin aylanasi	OIII	23,5sm	Yeng uzunligi	D_{rzp}	22sm
Yelka qiyalama eni	IIIП	5sm	Mushtum aylanasi	O_{zap}	10,4sm

Old va ort bo‘lak

O nuqtadan vertikal chiziq va o‘ng tomonga gorizonta1 chiziq o‘tkaziladi(25-rasm).

O-1 D_{ts} ; nuxta 1 dan o‘ng tomonga gorizonta1 chiziq o‘tkaziladi.

O-2 Buyum uzunligi; nuqta 2 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

O-3 $V_{prz}+2sm$; Nuqta 3 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

O-4 $\frac{1}{2}$; nuqta 4 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

O-5 $\frac{1}{4} V_{prz}-1,75sm$; nuqta 5 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

O-6 $\frac{1}{5} O_{sh}+0,2sm$; nuqta 6 dan yuqoriga vertikal chiziq o'tkaziladi.

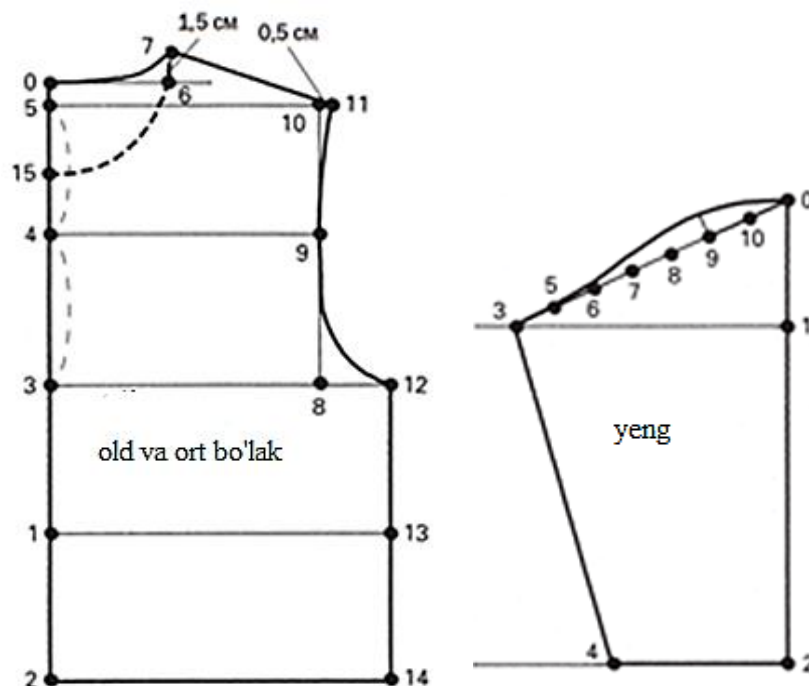
6-7 1,5sm; ort bo'lak yoqa o'mizi chizig'i chiziladi.

3-8 $\frac{1}{2} S_{hs}+2sm$; nuqta 8 dan vertikal chiziq chiziladi va 9 hamda 10 nuqtalar qo'yiladi.

10-11 0,5sm; nuqtalar 7 va 11 birlashtiriladi.

3-12 $\frac{1}{4} O_{g3}+3sm$; nuqta 12 dan pastga vertikal chiziq chiziladi va 13 hamda 14 nuqtalar qo'yiladi. Yeng o'mizi chizig'i 11,9 va 12 nuqtalar orqali hosil qilinadi.

O-15 $\frac{1}{5} O_{sh}-1sm$; old bo'lak yoqa o'mizi chizig'i chiziladi.
Yeng



25-rasm. Bog'cha yoshidagi o'g'il bolalar sorochkasini asos konstruksiyasini qurish

O nuqtadan pastga vertikal chiziq o'tkaziladi.

O-1 $\frac{1}{2}$ -1sm; nuqta 1 dan gorizontal chiziq o'tkaziladi.

O-2 D_{rzap} -3 sm; nuqta 2 dan chap tomonga gorizontal chiziq chiziladi.

O-3 Asos chizmasida yeng o'mizi chizig'ining uzunasi (11-9-12).

2-4 $\frac{1}{2}$ O zap+2sm; nuxtalar 3 va 4 birlashtiriladi.

Asosiy chizmalar trikotaj polotnodan kichik hajmli yopishib turadigan beykali sorochkaga tuzilgan; birinchi qovizda sorochkaning asos konstruktsiyaga ko'rsatilgan; ikkinchi qovizda -to'g'ri siluetli sorochkaga. Yeng o'mizi chizig'i qiyshaysa, trikotaj polotno cho'ziladi; demak yeng uzunasini 5sm qisqartiriladi, ammo qisqartirish o'lchami trikotaj polotnoning cho'ziluvchanligi va qayta tiklanishiga bog'liq. 104 sm bo'yli va 3-4 yoshli bolalar uchun o'lcham korsatkichlari qiymati(18-jadval) keltirilgan.

18-jadval

104 sm bo'y va 3-4 yoshli bolalar uchun o'lcham ko'rsatkichlari qiymati

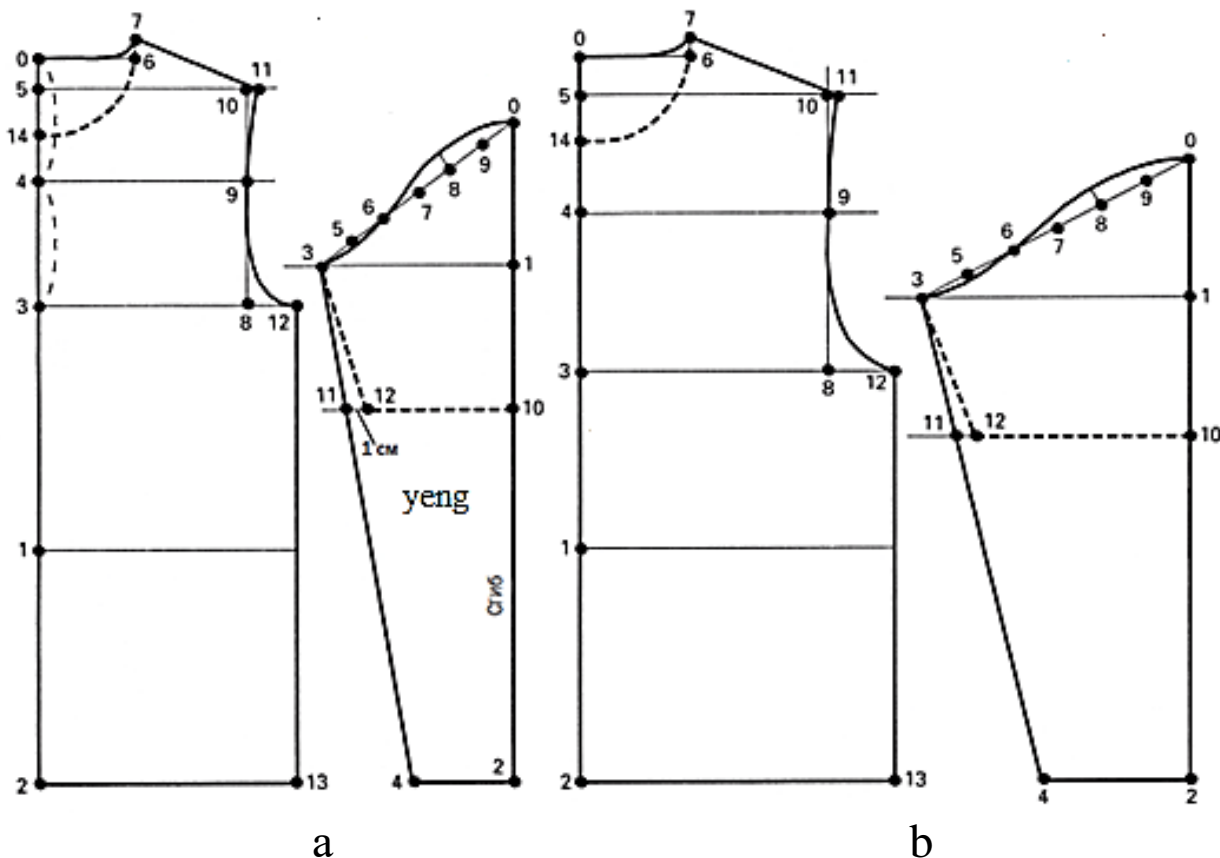
Ko'krak aylanasi III	O_{r3}	57 sm
Ort bo'lak kengligi	III_c	23,6 sm
Bo'yin aylanasi	O_{III}	27,5 sm
Ort tomondan yeng o'mizi chuqurligi	B_{pp3}	13,8 sm
Ort bo'lakning belgacha uzunligi	D_{TC}	25,4 sm
Yeng uzunligi	D_{p3II}	37 sm
Bilak aylanasi	O_{3aII}	13,4 sm

Trikotaj polotnodan yelka kiyimi asos konstruktsiyasini tuzish

Old va ort bo'lak

Trikotaj polotnodan o'g'il bolalar sorochkasi asos konstruktsiyasini nusxasi ko'chiriladi (26-rasm). Chizmada yeng

o‘mizi chuqurligi va bel chizig‘i belgilanadi. Yeng o‘miz chizig‘i o‘chiriladi. Old va ort bo‘lak eni, yeng o‘mizi chuqurligi chizig‘i trikotaj polotno strukturasi yoki polotnoda jakard naqsh joylashishiga qarab o‘zgarishi mumkin.



26-rasm. Trikotaj sorochkasi asos konstruksiyasini. (a-kichik hajmli, b-to‘g‘ri siluetli)

Yelka chizig‘ida A va V nuqtalar, yeng o‘mizida S nuqtasi belgilanadi. S nuqtadan vertikal chiziq o‘tkaziladi. Yelka chizig‘i V nuqtadan to S nuqtadan o‘tkazilgan vertikal chiziq bilan kesishkuncha cho‘ziladi. D nuqta belgilanadi.

D-E 1sm A va E nuqtalar birlashtiriladi.

Yeng

0 nuqtadan pastga vertikal chiziq o‘tkaziladi.

0-1 Drzap-5sm; 1 nuqtadan chap tomonga gorizontaьchiziq chiziladi.

0-2 0-2 /V- D/; old va ort bo‘lak chizmasida V- D nuqtalar orasi oldindan o‘lchanadi. Nuqta 2 dan chap tomonga gorizontaal chiziq chiziladi.

2-3 /S-E/ old va ort bo‘lak chizmasida S-E nuqtalar orasi oldindan o‘lchanadi.

1-4 Trikotaj manjetning yuqori qismining kerakli eni.

4-5 manjeta eni; 3 va 5 nuqtalar birlashtiriladi.

Trikotaj polotnodan yelka kiyimi asos konstruktsiyasini tuzish

Old va ort bo‘lak

Trikotaj polotnodan o‘g‘il bolalar sorochkasi asos konstruktsiyasini nusxasi ko‘chiriladi. Chizmada yeng o‘mizi chuqurligi va bel chizig‘i belgilanadi (27-rasm). Yeng o‘miz chizig‘i o‘chiriladi. Old va ort bo‘lak eni, yeng o‘mizi chuqurligi chizig‘i trikotaj polotno strukturasi yoki polotnoda jakard naqsh joylashishiga qarab o‘zgarishi mumkin.

Yelka chizig‘ida A va B nuqtalar, yeng o‘mizida C nuqtasi belgilanadi. C nuqtadan vertikal chiziq o‘tkaziladi. Yelka chizig‘i B nuqtadan to C nuqtadan o‘tkazilgan vertikal chiziq bilan kesishkuncha cho‘ziladi. D nuqta belgilanadi. D-E 1cm A va E nuqtalar birlashtiriladi.

Yeng

0 nuqtadan pastga vertical chiziq o‘tkaziladi.

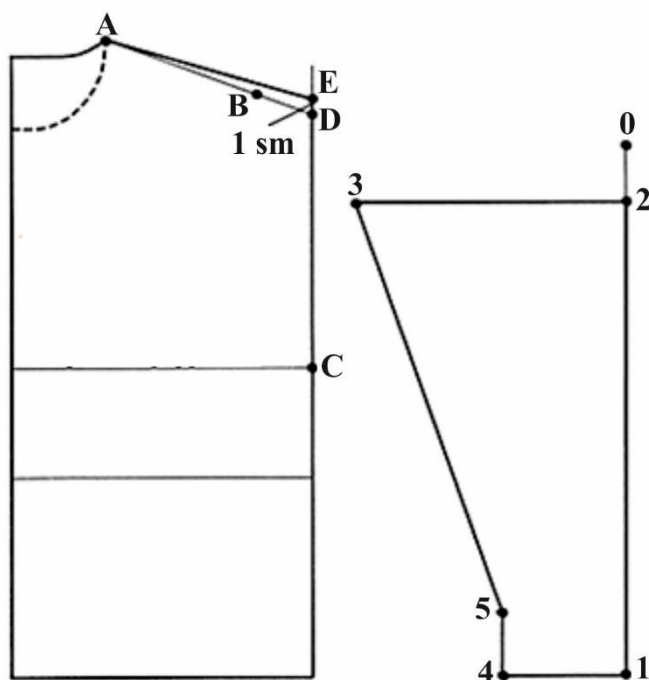
0-1 Д_{пзаяп}-5cm; 1 nuqtadan chap tomonga gorizontaal chiziq chiziladi.

0-2 0-2 /B- D/; old va ort bo‘lak chizmasida B- D nuqtalar orasi oldindan o‘lchanadi. 2 nuqtadan chap tomonga gorizontaal chiziq chiziladi.

0-3 2-3 /C-E/ old va ort bo‘lak chizmasida C-E nuqtalar orasi oldindan o‘lchanadi.

1-4 Trikotaj manjetning yuqori qismining kerakli eni.

4-5 manjet eni; 3 va 5 nuqtalar birlashtiriladi



27-rasm. Trikotajdan yelka kiyim asos konstuksiyasini

Yengsiz trikotaj mayka asos konstruktsiyasini tuzish

Old va ort bo'lak

0 nuqtadan pastga vertikal chiziq va o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi (28-rasm).

0-1 Dts; nuqta 1 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

0-2 Buyum uzunligi; nuqta 2 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

0-3 $V_{prz} + P_{vprz}$; P_{vprz} qo'shimchasi:

-80-116 bo'y uchun $P_{vprz} = +1\text{sm}$;

-122-164sm uchun $P_{vprz} = +1,5\text{sm}$.

Nuqta 3 dan o'ng tomonga, yeng o'mizi chuqurligini bildiradigan gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

0-4-1/2 /0-3/; nuqta 4 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

0-5 1/4 Osh

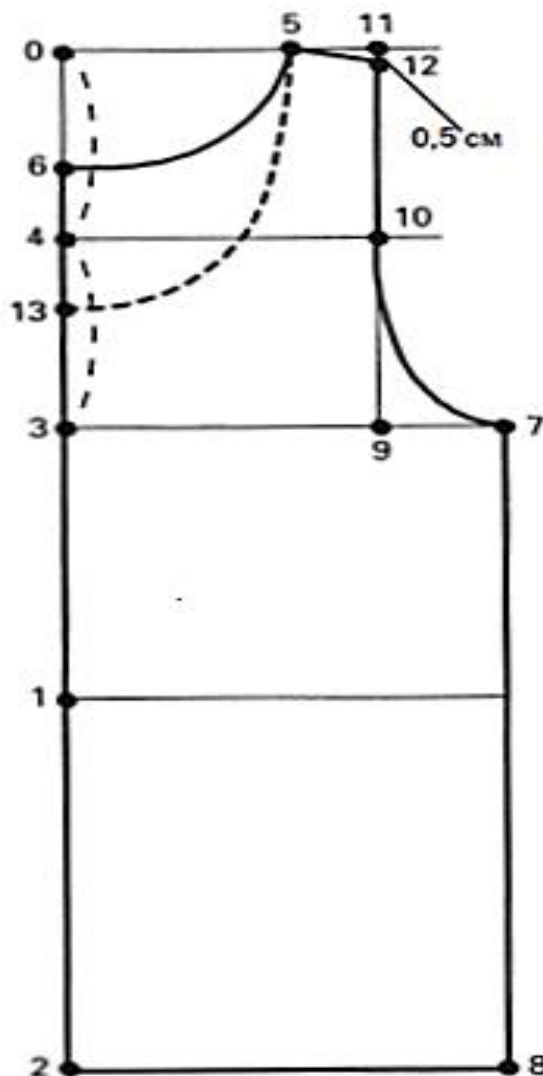
0-6 1/6 Osh ort bo'lak yoqa o'mizi chizig'i chiziladi.

3-7 1/4 $Og_3 - 0,5\text{sm}$; nuqta 7 dan pastga vertikal chiziq o'tkaziladi va nuqta 8 belgilanadi.

11-12 0,5 sm; 5-12 yelka chizig‘i chiziladi.

Yeng o‘mizi chizig‘ini 12,10,7 nuqtalar birlashtirilib hosil bo‘ladi.

0-13 $\frac{1}{3}$ Osh+1 sm; old bo‘lak yoqa o‘mizi chizig‘i chiziladi.



28-rasm. Yengsiz trikotaj mayka asos konstuksiyasi

Tunika -ko‘ylakni chizish

Hozirgi kunda qiz bolalar qo‘ylagini tikish uchun ko‘proq trikotajdan foydalanilmoqda. Ularni bichish uchun trikotaj mayka konstruktsiyasidan foydalaniladi. Ko‘ylaklar to‘g‘ri yoki etagi kengaygan bo‘lishi mumkin.

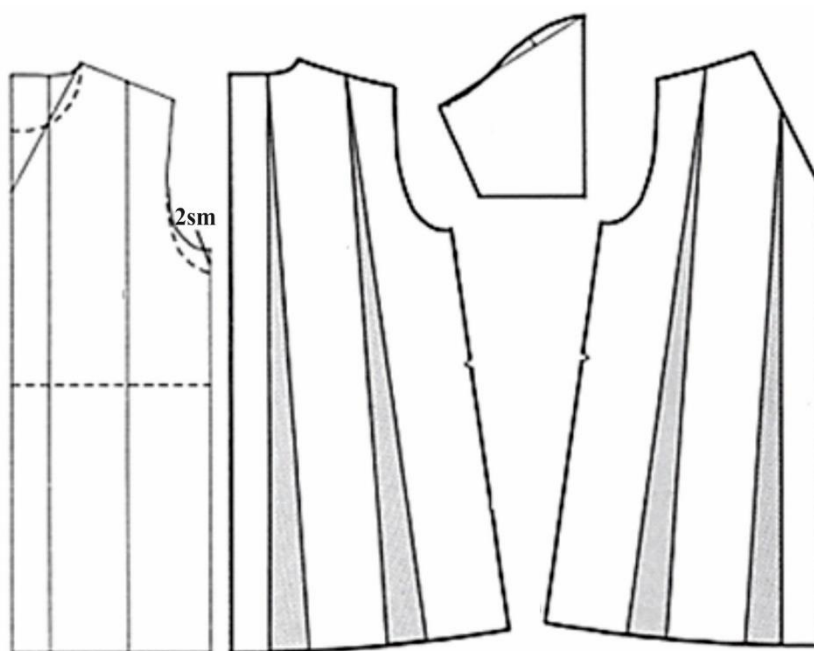
Old va ort bo‘lakni chizish

Trikotaj sorochkasi asos konstruktsiyasini nusxasini olib, kerakliha uzaytiriladi. Yoqa o‘mizi V-shaklda chiziladi. Yeng

o‘mizi chuqurligini 2 sm ga ko‘tariladi va uning shakli qayta ko‘rib chiqiladi. Yoqa o‘mizi va yelka chiziqlardan ko‘ylak etagigacha vertikal chiziq tushiriladi. Old va ort bo‘laklarning nusxalari aloxida olinadi. Belgilangan vertikal chiziqlar bo‘yicha qirqiladi va kerakli darajada ochiladi.

Yeng

Yopishib turadigan yengning konstruksiyasi trikotaj sorochkasidagidek yeng o‘mizining yangi uzunasiga moslab chiziladi.



29-rasm. Tunika-ko‘ylakni chizish

Polo-rubashka chizish

Trikotaj sorochkasi asos konstruksiyasini nusxasin olib, kerakli uzuna tanlanadi. Ort bo‘lak nusxasi ko‘chiriladi. Old bo‘lak nusxasi ko‘chirilib, o‘rta chizig‘a nisbatan simmetrik ikkinchi yarmi chiziladi. Taqilma uzunasi belgilanadi. Poluzanos eni belgilanadi. Izma joyi belgilanadi. Taqilmaning o‘ng tomoni chiziladi. Chap va o‘ng tomon plankaning ichki qirqimi chizig‘i chiziladi. Chap mag‘‘iz nusxasi ko‘chiriladi. O‘ng planka nusxasi ko‘chiriladi va adip eni qo‘shiladi.

Yeng nusxasi ko‘chiriladi va ulama manjet enini xisobga olib kaltalashtiriladi.



30-rasm. Polo-rubashka chizmasi

Yoqa

0-1 $\frac{1}{2}$ Dgor; nuqta 1 dan yuqoriga vertikal chiziq chiziladi (31-rasm).

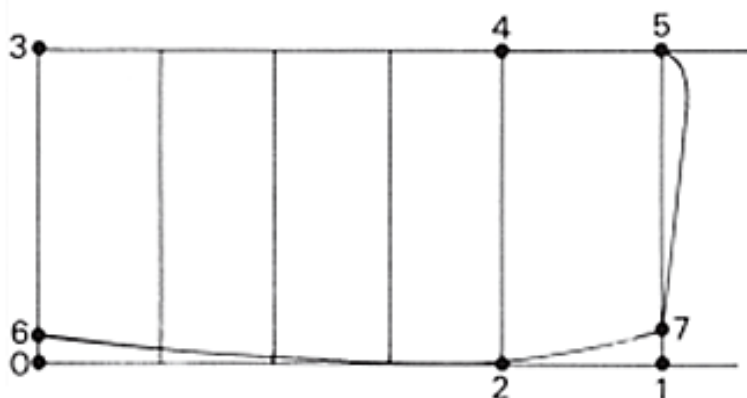
0-2 $\frac{3}{4}$ /0-1/-1sm; nuqta 2 dan yuqoriga vertikal chiziq chiziladi.

0-3 Yoqa eni; nuqta 3 dan o'ng tomonga gorizontaal chiziq chiziladi va 4 xamda 5 nuqtalar belgilanadi.

0-6 0,5sm.

1-7 0,8sm; nuqta 6 dan nuqta 7 gacha yoqani yoqa o'miziga o'tkazish chizig'i shakllantiriladi. Nuqta 4 dan nuqta 7 gacha yoqaning qaytarma chizig'i chiziladi.

Ilova. Agar yoqaning eni 7 smdan oshsa, 3-4 nuqtalar orasi ozroq kesiladi, bu bilan yoqani yoqa o'mizi bo'ylab joylashuvi sifatli chiqadi.



31 -rasm. Polo-rubashka yoqasi chizmasi

Trikotaj polotnosidan qiz bolalar jemperi konstruksiyasi chizmasini hisoblash va qurish

Quyida o'lcham ko'rsatkichlari qiymati, konstruktiv qo'shimchalar qiymati konstruksiya hisobi keltirilgan(19-jadval) va chizmasi (32-,33-rasmlar) qiz bolalar jemperi misolida 164 – 32 – 92 o'lchamli qomat uchun bajarilgan. (sm).

$$O_{\Gamma I} - 30,9$$

$$O_{\Gamma II} - 32,0$$

$$O_{\Gamma III} - 30,0$$

$$O_{\Pi.Л} - 19,2$$

$$O_3 - 13,2$$

$$D_{\text{ш.п}} - 4,6$$

$$\text{Ш}_{\Pi.Л} - 10,4$$

$$\text{Ш}_{\Gamma} - 11,7$$

$$\text{Ш}_{\text{с.п}} - 13,4$$

$$S_{\Gamma} - 6,8$$

$$D_{\Gamma.3} - 14,8$$

$$D_{\Gamma.П} - 21,8$$

$$D_{\Gamma} - 28,8$$

$$D_{\Gamma.П} - 37,0$$

$$D_{\text{ya}} - 44,4$$

$$D_{\Gamma.ж} - 25,0$$

$$B_{\Pi.к} - 30,4$$

$$D_{\text{p.Л}} - 22,2$$

$$D_{\text{p.3}} - 40,0$$

Konstruktiv qo'shimchalar qiymati;

$$P_{\text{обш}} - 3,0$$

$$P_{\text{тп}} - 0,0$$

$$P_{\text{лш}} - 1,0$$

$$P_{\text{лд}} - 1,0$$

$$P_{\text{p}} - 1,2$$

$$P_{\text{пл}} - 0,5$$

$$P_{\text{впк}} - 1,5$$

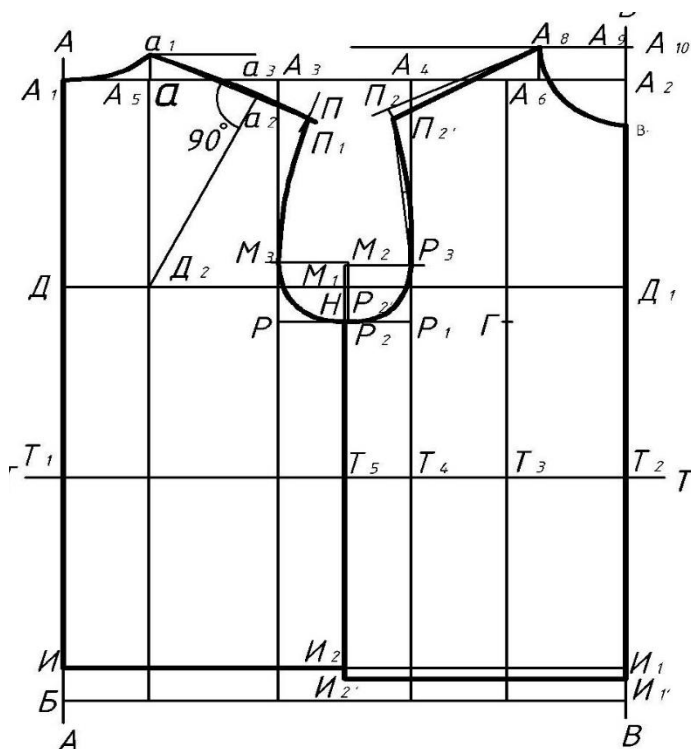
$$P_{\text{пос}} - 0,7$$

$P_{\text{дгж}} - 1,5$

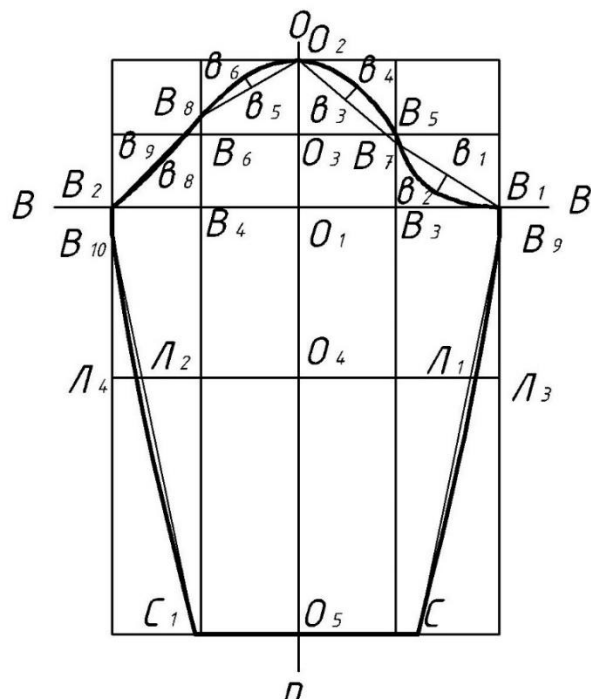
$P_{\text{рд}} - 1,0$ (model boyicha)

$P_{\text{шр}} - 7,8$

$P_{\text{рн}} - 2,3$



32-rasm. Trikotaj polotnosidan qiz bolalar jemperi konstruksiyasi chizmasi



33-rasm. Trikotaj polotnosidan qiz bolalar jemperi yangi konstruksiyasi chizmasi

Trikotaj polotnosidan qiz bolalar jemperi konstruksiyasi hisobi

Konstruktiv qirqim va uni joylashishi	Belgilanishi	Formula hisobi (o'lcham qiymati)	Qirqim qiymati, sm
Ort va old bo'lak bazis to'rini qurish			
Kiyim kengligi	T_1T_2	$O_{gIII} + P_{lsh} + P_{obsh} + P_{tp}$	$30,0+1,0+3,0+0,0 = 34,0$
Gorizontaal chiziqlar orasidagi masofa:			
Ort bo'lak uzunligi	T_1A_1	$D_t + P_{ld}$	$28,8+1,0=29,8$
Ort o'miz uzunligi	A_1D	$D_{gz} + P_{ld}$	$14,8 + 1,0=15,8$
Orqaning bo'ksa aylanasini chizig'igacha uzunligi	A_1B	$D_{ya} + P_{ld}$	$44,0+1,0=45,4$
Kiyim uzunligi	A_1I	$A_1I=D_{izd}(\text{model boyicha})$	41,0
Vertikal chiziqlar orasidagi masofa:			
Orqa kenglik	A_1A_3	$Shs_p + R_sP_{obsh} + 0,4P_{tp}$ (Ort qo'shimcha qismi $R_s - 0,3$ ga teng)	$13,4+0,3 \cdot 3,0+0,4 \cdot 0,0=14,3$
Old bo'lak kengligi	A_2A_4	$Shg + (O_{gIII} + P_{lsh} - O_{gI}) + R_pP_{obsh} + 0,4 \cdot P_{tp}$ (old qo'shimcha qismi $R_p - 0,3$ ga teng)	$11,7+(30,0+1,0 - 30,9)+0,3 \cdot 3,0+0,4 \cdot 0,0=12,7$
Yeng o'mizi kengligi	A_3A_4	$T_1T_2 - A_1A_3 - A_2A_4$	$34,0 - 14,3 - 12,7 = 7,0$
Kuraklar nuqtalari orasidagi kenglik	A_1A_5	$0,4 A_1A_3$	$0,4 \cdot 14,3=5,7$
Ko'krak nuqtalari orasidagi kenglik	A_2A_6	$S_g + 0,5 R_pP_{obsh} + 0,2P_{tp}$	$6,8+0,5 \cdot 0,3 \cdot 3,0 + 0,2 \cdot 0,0=7,3$
Ort va old bo'lak chizmasini qurish			
Ort o'miz kengligi	A_1a	$D_{shp} + P_r$	$4,6+1,2=5,8$
Ort o'miz balandligi	aa_1	$0,35 A_1a$	$0,35 \cdot 5,8=2,0$
P nuqta o'rni aniqlovchi belgi radiuslar	a_1P	$Shp_1 + P_{pl}$	$10,4+0,5=10,9$
	T_1P	$V_{pk} + P_{vpk}$	$30,4+1,5=31,9$
Ort yelka qirqimi uzunligi	a_1P_1	$Shp_1 + P_{pos}$	$10,4+0,7=11,1$
Yordamchi nuqta	a_3	$a_2a_3 = 0,3$	0,3

Ko'krak markazi	G	$T_3G = D_{tp} - D_{gj}$	$37,0 - 25,0 = 12,0$
Old o'miz kengligi	A_2A_7	$A_2A_7 = A_1a$	5,8
Old o'miz cho'qqi nuqtasi	A_8	$GA_8 = D_{gj} - A_1a_1 + P_{dgi}$	$25,0 - 6,3 + 1,5 = 20,2$
Old o'miz chuqurligi	A_9V_1	$A_9V_1 = 5,8$	5,8
Old yelka qirqimi uzunligi	A_8P_2	$A_8P_2 = Shp_1$	10,4
Old yelka qirqimi uzunligi tugash nuqtasi	$P_2P'_2$	$P_2P'_2 = 1,0$	1,0
O'miz chuqurligi	A_3R	$D_{gz} + P_{ld} + P_{pr}$	$14,8 + 1,0 + 1,7 = 17,5$
Yordamchi nuqtalar	R_2 R'_2 M_1 M_2 R_4	$RR_2 = 0,5RR_1 + 0,3$ $RR_1 = A_3A_4 = 7,0$ $R_1R'_2 = 0,5 RR_1$ $R'_2M_1 = R_1R'_2$ $R_2M_2 = RR_2$ $P'_2R_4 = 0,5 P'_2R_3$ P'_2R_3 – chizmadan o'lchab olinadi	$0,5 \cdot 7,0 + 0,3 = 3,8$ $0,5 \cdot 7,0 = 3,5$ 3,5 3,8
Yordamchi qirqimlar	R_4R_5	$R_4R_5 = 0,5$	0,5
Yon chok o'rnini aniqlovchi yordamchi nuqta	T_5	$T_1T_5 = T_2T_5 = 0,5T_1T_2$	$0,5 \cdot 34,0 = 17,0$
Old etak chizig'i o'rni	$I_1I'_1$	$I_1I'_1 = I_2I'_2 = 1,0$	1,0
Yeng bazis to'rini qurish			
Gorizontal chiziqlar orasidagi masofa:			
Yeng qiyamasi balandligi	O_1O_2	O'lchamga muvofiq olinadi	10,5
Yeng qiyamasi balandligi o'rtasidagi yordamchi nuqta	O_3	$O_2O_3 = 0,5 O_1O_2$	$0,5 \cdot 10,5 = 5,3$
Yeng uzunligi tirsak chizig'igacha	O_2O_4	$D_{rl} + P_{drl}$ $P_{drl} = 0,5P_{rd}$	$22,2 + 0,5 \cdot 1,0 = 22,7$
Yeng uzunligi	O_2O_5	$D_{rz} + P_{rd}$	$40,0 + 1,0 = 41,0$
Vertikal chiziqlar orasidagi masofa:			
Yeng kengligi		$Shr = O_{pl} + P_{shr} + P_{tp}$	$19,2 + 7,8 + 0,0 = 27,0$
Yeng old qismi kengligi	O_1V_1	$0,5Shr + 0,5$	$0,5 \cdot 27,0 + 0,5 = 14,0$
Yeng ort qismi kengligi	O_1V_2	$0,5Shr - 0,5$	$0,5 \cdot 27,0 - 0,5 = 13,0$
Yordamchi nuqtalar	V_3 V_4	$O_1V_3 = 0,25Shr$ $O_1V_4 = 0,25Shr$	$0,25 \cdot 27,0 = 6,8$ $0,25 \cdot 27,0 = 6,8$

Yeng chizmasini qurish			
Yeng qiyamasidagi yordamchi nuqtalar	V_7	$V_5V_7 = 0,6$	0,6
	V_8	$V_6V_8 = 1,3$	1,3
	v_2	$v_1v_2 = 1,5$	1,5
	v_4	$v_3v_4 = 1,3$	1,3
	v_6	$v_5v_6 = 0,9$	0,9
	v_8	$v_7v_8 = 0,2$	0,2
Yeng uchi kengligi		$Shn = O_3 + P_m + P_{tp}$	$13,2 + 2,3 = 15,5$
Yeng uchi chizig'idagi nuqtalar		$Shr_n = O_3 + P_m + P_{tp}$	$0,5 \cdot 15,5 + 0,5 = 8,3$ $0,5 \cdot 15,5 - 0,5 = 7,2$
Yordamchi nuqtalar	S	$O_5S = 0,5Shr_n + 0,5$	2,0
	S_1	$O_5S_1 = 0,5Shr_n - 0,5$	2,0
Tirsak chizig'idagi yeng kengligini aniqlovchi nuqtalar	V_9	$V_1V_9 = 2,0$	0,4
	V_{10}	$V_2V_{10} = 2,0$	0,4

9. BOLALAR USTKI KIYIMINI KONSTRUKSIYALASH

8.1. Qiz bolalar paltosi asos konstruksiyasini qurish



34-rasm. Qiz bolalar paltosi model eskizi

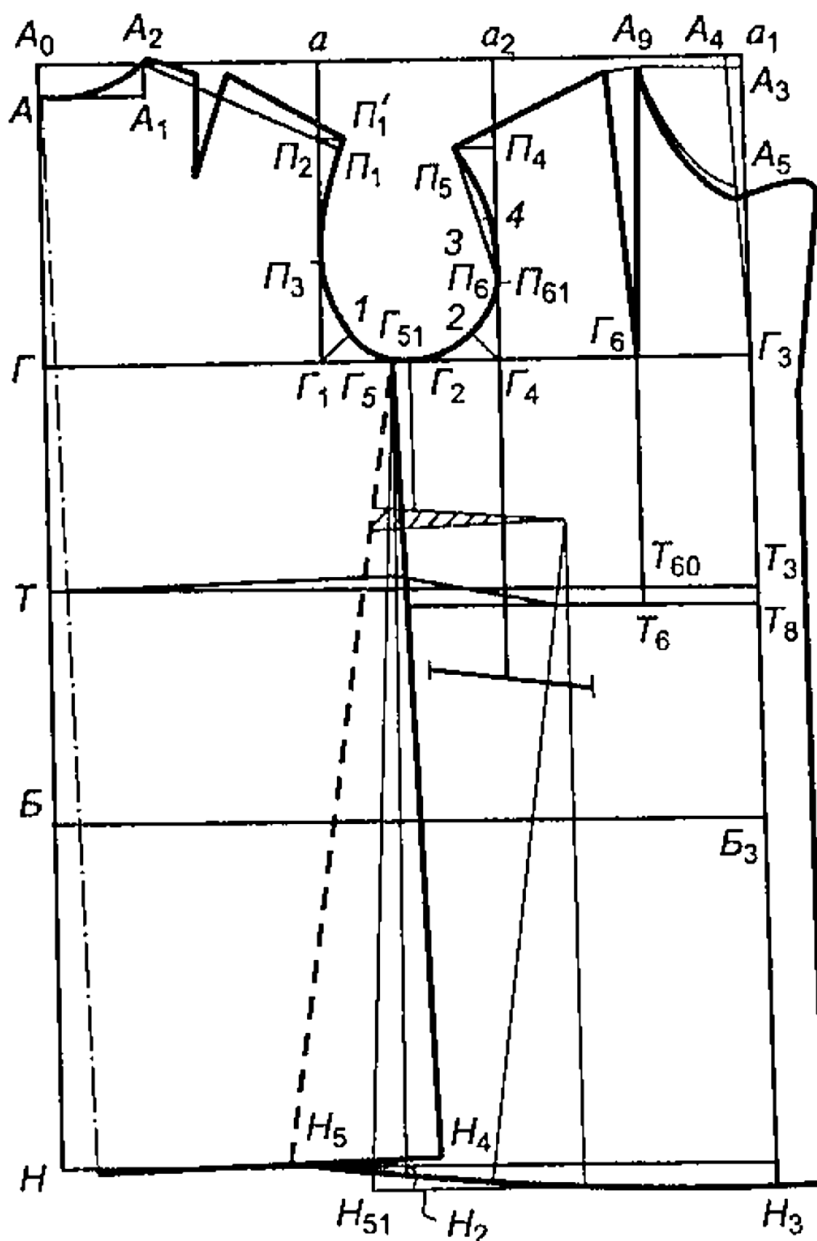
20-jadval

Qiz bolalar paltosi konstruksiyasi hisobi

<i>Konstruktiv bo'lak belgisi</i>	<i>Siljitish yo'nalishi</i>	<i>Hisoblash formulasi</i>	<i>Natija sm</i>
A_{0a1}	O'ngga gorizontal bo'ylab	$A_{0a1} = S_{g3} + P_g + \text{otvod sredney linii spinki} = 34,0 + 10,0 + 0,2$	44,2 sm
A_{0a}	O'ngga gorizontal bo'ylab	$A_{0a} = S_{hs} + P_{shs} = 14,7 + 2,0$	16,7

A_{1a_2}	Chapga gorizontal bo'ylab	$a_{1a_2} = Shg + (S_{k2} - S_{k1}) + P_{shg} = 13,2 + (35,5 - 34,7) + 1,5 = 13,2 + 0,8 + 1,5$	15,5
aa_2		$aa_2 = A_{0a_1} - (A_{0a} + a_{1a_2}) = 44,2 - (16,7 + 15,5) = 44,2 - 32,2$	12,0
A_{0y}	Pastga vertikal bo'ylab	$A_{0y} = 0,4 D_{tel} = 0,4 \times 33,0$	13,2
A_0G	Pastga vertikal bo'ylab	$A_0G = V_{prz2} + P_{spr} + 0,5P_{dts} = 16,0 + 2,5 + 0,2$	18,7
A_0T	Pastga vertikal bo'ylab	$A_0T = D_{tel} + P_{dts} - 0,5 = 33,0 + 0,5 - 0,5$	33,0
TB	Pastga vertikal bo'ylab	$TB = 0,5 D_{tel2} - 0,2 = 0,5 \times 33,0 - 0,2 = 16,5 - 0,2$	14,5
Ort bo'lak chizmasi			
TT_1	O'ngga gorizontal bo'ylab	$TT_1 = 1,0$	1,0
A_0A_2	O'ngga gorizontal bo'ylab	$A_0A_2 = S_{sh}^{1/3} + P_{shg} = 15,5^{1/3} + 1,0 = 5,2 + 1,0$	6,2
A_2A_1	Pastga vertikal bo'ylab	$A_2A_1 = A_0A_2^{1/3} + P_{vgs} = 6,2^{1/3} + 0,2 = 2,1 + 0,2$	2,3
AN_1	Pastga egilgan holda	$AN_1 = D_{kiy} + P_{dts} = 70,0 + 0,5$	70,5
A_2P_1	Yoy bilan belgilanadi	$A_2P_1 = Shn + \text{vitochka kengligi} + \text{solqi} = 10,9 + 1,5 - 2,0 + 0,5 - 1,0 = 10,9 + 1,5 + 0,5$	12,9
T_1P_1	Yoy bilan belgilanadi	$T_1P_1 = V_{ik2} + P_{dts} + \text{yelka yostiqcha qalinligi} - 0,5 = 33,6 + 0,5 + 0,5 - 1,0 - 0,5 = 33,6 + 0,5 + 0,5 - 0,5 = 33,6 + 0,5$	34,1
Yelka vitochkasi	Vitochka kengligi Vitochka uzunligi	1,5 - 2,0 5,0 - 8,0	1,5 5,0
$P_1P_1^1$	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$P_1P_1^1 = 0,5 - 1,5$	0,5
G_1P_3	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$G_1P_3 = P_2G_1^{1/3} + 1,5 - 2,0 = 15,6^{1/3} + 1,5 = 5,2 + 1,5$	6,7
G_1l	Bissektrisa burchagi bo'ylab	$G_1l = 0,2 G_1G_4 + 0,3 - 0,5 = 0,2 \times 12,0 + 0,3 = 2,4 + 0,3$	2,7

G_1G_2	O'ngga gorizontal bo'ylab	$G_1G_2 = 0,5$ $G_1G_4 = 0,5 \times 12,0$	6,0
<i>Old bo'lak chizmasi</i>			
G_3G_6	Chapga gorizontal bo'ylab	$G_3G_6 = G_3G_4 \frac{1}{2} - 0,5 = 15,5 \frac{1}{2} - 0,5 = 7,8 - 0,5$	7,3
T_6T_{60}	Pastga vertikal bo'ylab	$T_6T_{60} = 1,0 - 1,5$	1,0
T_8A_3	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$T_8A_3 = D_{ts} + 0,5 T_6T_{60} + P_{dts} +$ pripusk na urabotku, nasloyeniye i tolshinu tkani = $33,0 + 0,5 \times 1,0 +$ $0,5 + 1,0 - 1,5 = 33,0 + 0,5 + 0,5 +$ $1,0$	35,0
A_3A_{31}	Chapga gorizontal bo'ylab	$A_3A_{31} = 0,5 - 1,5$	1,0
$A_{31}A_4$	Chapga gorizontal bo'ylab	$A_{31}A_4 = AA_1 - 0,5 = A_0A_2 - 0,5 =$ $6,2 - 0,5$	5,7
$A_{31}A_5$	Pastga chiziq bo'ylab $A_{31}T_3$	$A_{31}A_5 = A_{31}A_4 + 1,0 = 5,7 + 1,0$	6,7
A_4A_9	Yoy bilan belgilanadi	$A_4A_9 = 2 (S_{k2} - S_{k1}) + 0,2 - 2,0 = 2$ $(35,5 - 34,7) + 0,4 = 2 \times 0,8 + 0,4$ $= 1,6 + 0,4$	2,0
G_4P_4	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$G_4P_4 = G_1P_2 = 15,1$	15,1
G_4P_6	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$G_4P_6 = G_4P_4 \frac{1}{3} - 0,5 = 15,1 \frac{1}{3} - 0,5 =$ $5,0 - 0,5$	4,0
P_6P_{61}	O'ngga gorizontal bo'ylab	$P_6P_{61} = 0,6$	0,6
A_9P_5	Yoy bilan belgilanadi	$A_9P_5 = Shn = 10,9$	10,9
P_63	P_5P_6 to'g'ri chiziq bo'ylab	$P_63 = P_5P_6 \frac{1}{2}$	
3-4	Qiya bo'ylab yuqoriga	$3-4 = 0,5 - 1,0$	0,5
G_42	Bissektrisa burchagi bo'ylab	$G_42 = 0,2$ $G_4G_4 = 0,2 \times 12,0$	2,4
T_8N_3	Pastga vertikal bo'ylab	$T_8N_3 = T_1N_1 + 0,5 + 0,5 + 0,5 =$ $37,6 + 1,5$	



35-rasm. Qiz bolalar paltosi asos konstruksiyasini chizmasi

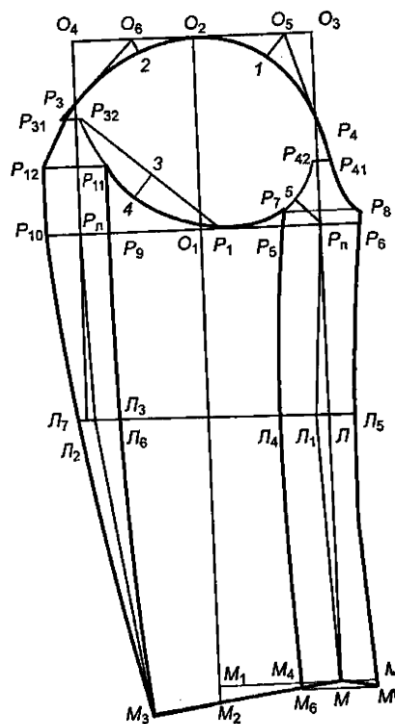
21-jadval

Ikki chokli yeng chizmasini qurish hisobi

Konstruktiv bo'lak	Siljitish yo'nalishi	Hisoblash formulasi	Natija sm
<i>Dastlabki hisoblar</i>			
D _{pr}	-	Asos konstruksiya chizmasidan o'lchanadi	37,3
Pr o'miz	-	Solqi	0,1
Ok _{qiyalama}	-	$P_{solqi} = D_{o'miz} \times N = 37,3 \times 0,1$	3,7
D _{qiyalama}	-	$D_{qiyalama} = D_{o'miz} + P_{solqi} = 37,3 + 3,7$	41,0

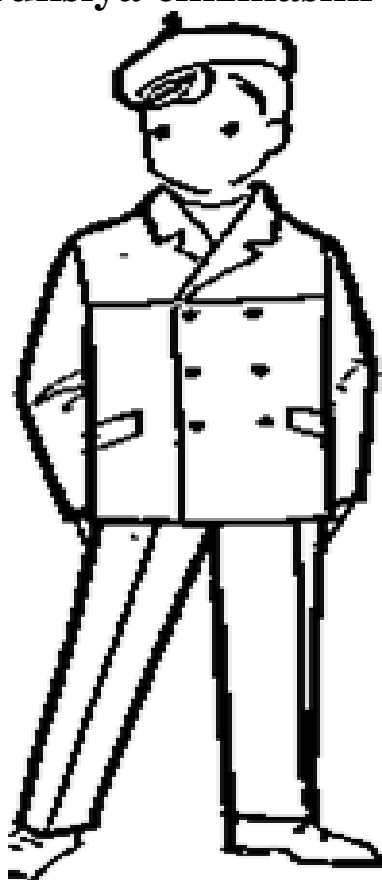
$Sh_{qo'1}$	-	$Sh_{qo'1} = O_p + P_{op} = 21,6 + 9,6$	31,2
$V_{qiyalama}$	-	$V_{qiyalama} = D_{qiyalama} / 1,51 - 0,5 Sh_{ruk} = 41,0 / 1,51 - 0,5 \times 31,2 = 27,2 - 15,6$	11,6
$Sh_{qo'1}$ tayyor holatda	-	Sh_{ruk} tayyor holatda = $0,5 Sh_{ruk} = 0,5 \times 31,2$	15,6
<i>Bazis setkani qurish</i>			
O_1O_2	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$O_1O_2 = V_{ok} + P_{vok} = 11,6 + 1,0$	12,6
$O_1O_2 = O_2O_4$	O'ngga va chapga gorizontaal bo'ylab	$O_1O_2 = O_2O_4 = Sh_{ruk}$	7,8
O_3M	Pastga vertikal bo'ylab	$O_3M = D_r - 1,0 = 45,0 - 1,0$	44,0
O_3L	Pastga vertikal bo'ylab	$O_3L = O_3 M \frac{1}{2} + 3,0 = 44,0 / 2 + 3,0$	25,0
<i>Yeng asos chizmasini qurish</i>			
M_1M_2	Pastga vertikal bo'ylab	$M_1M_2 = 1,0$	1,0
MM_3	MM_2 to'g'ri chiziq bo'ylab	$MM_3 = Sh_{qo'1,vn}$	12,5
L_2L_3	Gorizontaal bo'ylab o'ngga	$L_2 L_3 = 0,3 - 0,5$	0,5
LL_1	Gorizontaal bo'ylab chapga	$LL_1 = 0,7 - 1,0$	1,0
O_3O_5	Gorizontaal bo'ylab chapga	$O_3O_5 = 0,5 O_2O_3 - 2,0 = 0,5 \times 7,8 - 2,0 = 3,9 - 2,0$	1,9
O_2O_6	Gorizontaal bo'ylab chapga	$O_2O_6 = 0,5 O_2 O_4 = 0,5 \times 7,8$	3,9
P_nP_4	Vertikal bo'ylab yuqoriga	$P_nP_4 = G_4 P_6$ old bo'lak chizmasidan o'lchab olinadi	4,1
$P_4P_{41} = P_4P_{42}$	O'ngga va chapga gorizontaal bo'ylab	$P_4 P_{41} = P_4 P_{42} = 0 - 0,5$	0,5

$P_1 P_3$	Vertikal bo‘ylab yuqoriga	$P_1 P_3 = G_1 P_3$ ort bo‘lak chizmasidan o‘lchab olinadi	7,5
$P_3 P_{31} = P_3 P_{32}$	O‘ngga va chapga gorizonta bo‘ylab	$P_3 P_{31} = P_3 P_{32} = 0,5$	0,5
$O_5 1$	$O_2 O_5 P_{41}$ chizig‘idan bissektisa pastga va chapga	$O_5 1 = 2,0 - 0,7$	2,2
$O_6 2$	$O_2 O_6 P_{31}$ chizig‘idan bissektisa pastga va o‘ngga	$O_6 2 = 0,3 - 0,7$	0,7
$P_n P_1$	Gorizonta bo‘ylab chapga	$P_n P_1 = 0,5 Sh_{o'miz} + P_4 P_{41} = 0,5 \times 12,5 + 0,5 = 6,3 + 0,5$	6,8
$P_{32} 3$	Pastga va onnga $P_{32} P_1$ chiziq bo‘ylab	$P_{32} = 0,5 P_{32} P_1 = 0,5 \times 11,6$	5,8
3-4	Chapga va pastga perpendikulyar chiziq bo‘ylab $P_{32} P_1$ chizig‘iga	$3 - 4 = 1,0 - 2,0$	1,6
$P_n 5$	$P_4 P_n P_1$ chizig‘idan bissektisa chapga va yuqoriga	$P_n 5 = G_4 2$ old bo‘lak chizmasidan o‘lchab olinadi	2,5
<i>Ikki chokli yeng chizmasini qurish</i>			
$P_n P_5$	O‘ngga va chapga gorizonta bo‘ylab	$P_n P_5 = P_n P_6 = L_1 L_4 = L_1 L_5 = MM_5 =$ old qiyalama kattaligi	2,5
$P_n P_6$			
$L_1 L_4$			
$L_1 L_5$			
MM_5			
$P_1 P_9 = P_1 P_{10}$	O‘ngga va chapga gorizonta bo‘ylab		2,0
$L_3 L_6 = L_3 L_7$	O‘ngga va chapga gorizonta bo‘ylab	$L_3 L_6 = L_3 L_7 = 0,5 - 1,5$	1,0



36-rasm. Ikki chokli yeng chizmasi

8.2. O‘tqazma yengli o‘g‘il bolalar paltosining asos konstruksiya chizmasini qurish



34-rasm. O‘g‘il bolalar paltosi model eskizi

O'g'il bolalar paltosi konstruksiyasi hisobi

<i>Konstruktiv bo'lak</i>	<i>Siljitish yo'nalishi</i>	<i>Hisoblash formulasi</i>	<i>Natijasi sm</i>
<i>Bazis to'g'ri chiziqlarini aniqlash</i>			
A ₀ G	Pastga vertikal bo'ylab	$A_{0G} = B_{prz2} + P_{spr} + 0,5P_{dts} = 15,0 + 3,5 + 0,5 \times 1,0$	19,0
A ₀ u	Pastga vertikal	$A_{0u} = 0,4D_{te2} = 0,4 \times 34,7$	13,9
A ₀ T	Pastga vertikal bo'ylab	$A_{0T} = 0,4D_{te2} + P_{dts} = 34,7 + 1,0$	35,7
TB	Pastga vertikal bo'ylab	$TB = 0,5D_{te2} - 3,0 = 0,5 \times 34,7 - 3,0 = 17,4 - 3,0$	14,4
TT ₁	O'ngga gorizontal bo'ylab	$TT_1 = 1,0$	1,0
A ₀ a ₁	O'ngga gorizontal bo'ylab	$A_{0a_1} = S_{r3} + P_g + G_g = 34,0 + 10,0 + 0,3$	44,3
A ₀ a	O'ngga gorizontal bo'ylab	$A_{0a} = Sh_s + P_{sh_s} = 15,1 + 17$	16,8
a ₁ a ₂	Gorizontal bo'ylab chapga	$a_{1a_2} = Sh_g + P_{sh_g} = 13,2 + 1,8$	15,0
aa ₂		$aa_2 = A_{0a_1} - A_{0a} - a_{1a_2} = 44,3 - 16,8 - 15,0$	12,5
<i>Old bo'lak boyin o'mizini qurish</i>			
A ₀ A ₀₁	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$A_{0A_{01}} = 0,5$	0,5
A ₀₁ A ₀₂	O'ngga gorizontal bo'ylab	$A_{01A_{02}} = 0,5$	0,5
A ₀₂ A ₂	O'ngga perpendikulyar bo'ylab A ₀₂ U	$A_{02A_2} = S_{sh} \frac{1}{3} + P_{sh_s} = 15,7 \frac{1}{3} + 1,7 = 5,2 + 1,7$	6,9

A_2A_1	Pastga vertikal bo‘ylab	$A_2A_1 = A_{02}A_2^{1/3} = 6,9^{1/3}$	
<i>Ort yelka chizig‘ini qurish</i>			
A_2P	A_2 nuqtadan A_2P radius yoy o‘tqaziladi	$A_2P = S_{hp}$	
T_1P	T_1 nuqtadan T_1P radius yoy o‘tqaziladi	$T_1P = V_{pk2} + P_{vpk} = 34,8 + 1,0 + 0,3$	36,1
<i>Old yelka chizig‘ini qurish</i>			
G_3G_6	Chapga gorizontal bo‘ylab	$G_3G_6 = 0,5 G_3G_4 + 1,0 = 0,5 \times 15,0 + 1,0$	8,5
G_6G_7	Yuqoriga perpendikulyar boylab	$G_6G_7 = P_{spr}$	3,5
G_8G_{81}	Yuqoriga vertikal bo‘ylab	$G_8G_{81} = 0,05 \times 13,2$	0,7
A_3A_{31}	Chapga gorizontal bo‘ylab	$A_3A_{31} = 1,0$	1,0
$A_{31}A_4$	Chapga gorizontal bo‘ylab	$A_{31}A_4 = A_{02}A_2$	6,9
$T_{60}T_6$	Pastga vertikal bo‘ylab	$T_{60}T_6 = 1,0$	1,0
T_6T_{41}	Yuqoriga vertikal boylab	$T_6T_{41} = D_{tp} + 0,5 T_{60}T_6 + P_{dts} + P_{ur} = 31,5 + 0,5 \times 1,0 + 1,0 + 1,3$	34,3
$A_{41}A_6$	Pastga vertikal bo‘ylab	$A_{41}A_6 = 0,45 S_{sh} = 0,45 \times 15,7$	7,0
G_4P_4	Yuqoriga vertikal bo‘ylab	$G_4P_4 = P_2G_1 - s = 15,0 - 0,7$	14,3
G_4P_6	Yuqoriga vertikal bo‘ylab	$G_4P_6 = 0,25 G_4P_4 + 0,5 = 0,25 \times 4,3 + 0,5 = 3,6 + 0,5$	4,1

P_6P_4	P_6 nuqtasidan radius P_6P_4	$P_6P_4 = G_4P_4 - G_4P_6 = 14,3 - 4,1$	10,2
$A_{41}P_5$	A_{41} nuqtadan radius $A_{41}P_5$	$A_{41}P_5 = Shp$	11,2
Ort o'rtta chizig'ini qurish			
T_1T_{11}	O'ngga gorizontal bo'ylab	$T_1T_{11} = 0,7$	0,7
AN_1	Pastga AUT_1 chiziq bo'ylab	$AN_1 = D_{kiy} + P_{dts} = 63,0 + 1,0$	64,0
Ort yeng chizig'ini qurish			
PP_1	O'ngga A_2P ciziq bo'ylab	$PP_1 = 0,7$	0,7
P_1P_{11}	Yuqoriga radius bo'ylab A_2P_1	$P_1P_{11} = 0,5 P_{pl} = 0,5 \times 1,8$	0,9
G_1P_3	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$G_1P_3 = 0,5 G_1P_2 = 0,5 \times 15,0$	7,5
G_11	Yuqoriga va chapga bissektrisa burchagi $P_2G_1G_4$	$G_11 = 0,25 G_1G_4 - 0,5 = 0,25 \times 12,5 - 0,5$	2,6
G_1G_2	O'ngga gorizontal bo'ylab	$G_1G_2 = 0,5 G_1G_4 = 0,5 \times 12,5$	6,3
Old yoqa va yeng chiziqlarini qurish			
$A_{51}A_{52}$	Pastga $A_{31}G_{81}$ chiziq bo'ylab	$A_{51}A_{52} = 1,0$	1,0
P_5P_{51}	Yuqoriga radius $A_{41}A_5$ bo'ylab	$P_5P_{51} = P_1P_{11}$	0,7
G_42	Yuqoriga va chapga $P_6G_4G_2$ bissektrisa burchagi bo'ylab	$G_42 = 0,2 G_1G_4 + 0,5 = 0,2 \times 12,5 + 0$	2,5
3-4	O'ngga perpendikulyar	$3-4 = 0,6$	0,6

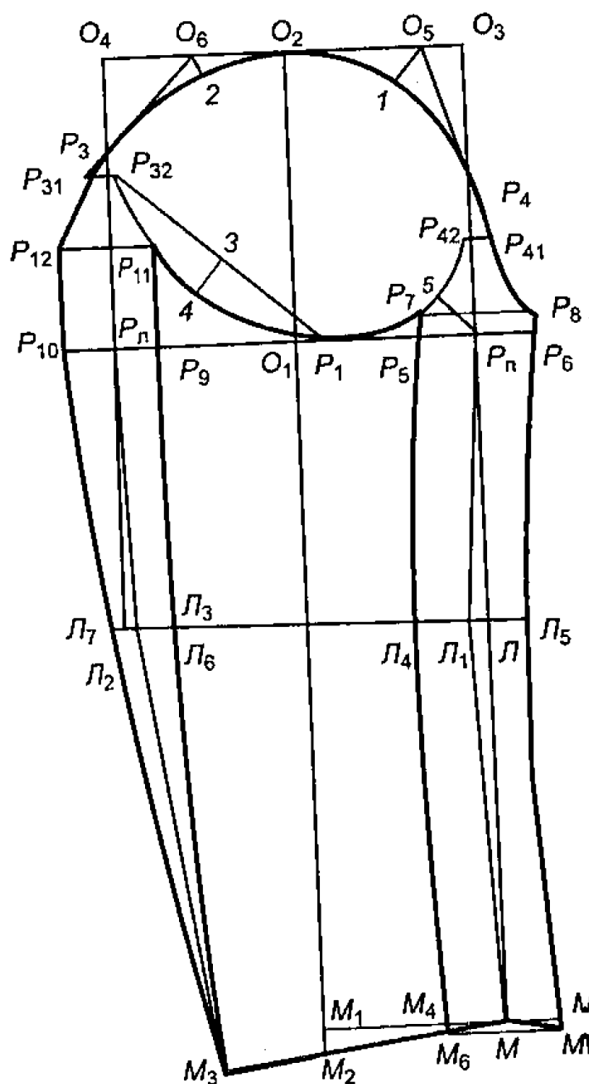
	boylab P ₅ P ₆ chizig'iga		
T ₂ V	Pastga vertikal bo'ylab	$T_2V = 6,0$	6,0
VV ₁	Pastga vertikal bo'ylab	$VV_1 = T_{60} T_6$	1,0
T ₈ N ₃	Pastga vertikal bo'ylab	$T_8N_3 = T_1N_1 + 1,0 = 29,6 + 1,0$	30,6
Yon chiziqlarini qurish			
G ₁ G ₅	O'ngga gorizantal bo'ylab	$G_1G_5 = \frac{1}{3} G_1G_4 = \frac{1}{3} \times 12,5$	4,2
N ₁ N ₄	O'ngga pastki chiziq bo'ylab	$N_1N_4 = gG_5 + 0,5 = 20,7 + 0,5$	21,2
N ₂₁ N ₅	Chapga gorizantal bo'ylab	$N_{21}N_5 = N_{21} N_4$	
G ₅₁ N ₅₁	Pastga yon chok bo'ylab	$G_{51}N_{51} = G_{51} N_5 + VV_1 = 47,0 + 1,0$	48,0
P ₆	Bo'ksa qo'shimining hisobi	$P_b = B_1 B_4 + B_3 B_5 - S_b = 20,8 + 25,2 - 36,9$	9,1
T ₄ T ₄₁ = T ₅ T ₅₁	Chapga va o'ngga gorizantal bo'ylab	$T_4 T_{41} = T_5 T_{51} = 1,5$	1,5
Cho'ntak chiziq holati			
T ₇ K	Pastga vertikal bo'ylab	$T_7K = 0,2 D_{te2} - 2,5 = 0,2 \times 34,7 - 2,5$	4,4
K ₁ K ₂	Cho'ntak uzunligi	$K_1 K_2 = 14,5 - 0,3 \times 2 = 14,5 - 0,6$	13,9
KK ₁	O'ngga va yuqoriga cho'ntak o'rni chizig'i bo'ylab	$KK_1 = \frac{1}{3} \times K_1 K_2 = \frac{1}{3} \times 13,9$	4,6
KK ₂	O'ngga va yuqoriga cho'ntak o'rni chizig'i bo'ylab	$KK_2 = K_1 K_2 - KK_1 = 13,9 - 4,6$	9,3

Ikki chokli yeng chizmasini qurish hisobi

<i>Konstruktiv bo'lak</i>	<i>Siljitish yo'nalishi</i>	<i>Hisoblash formulasi</i>	<i>Natija sm</i>
<i>Dastlabki hisoblar</i>			
D_{pr}	-	Asos konstruksiya chizmasidan o'lchanadi	37,3
$Pr_{o'miz}$	-	Solqi	0,1
$OK_{qiyalama}$	-	$P_{solqi} = D_{o'miz} \times N = 37,3 \times 0,1$	3,7
$D_{qiyalama}$	-	$D_{qiyalama} = D_{o'miz} + P_{solqi} = 37,3 + 3,7$	41,0
$Sh_{qo'l}$	-	$Sh_{qo'l} = O_p + P_{op} = 21,6 + 9,6$	31,2
$V_{qiyalama}$	-	$V_{qiyalama} = D_{qiyalama} / 1,51 - 0,5 Sh_{ruk} = 41,0 / 1,51 - 0,5 \times 31,2 = 27,2 - 15,6$	11,6
$Sh_{qo'l}$ tayyor holatda	-	Sh_{ruk} tayyor holatda = $0,5 Sh_{ruk} = 0,5 \times 31,2$	15,6
<i>Bazis setkani qurish</i>			
O_1O_2	Yuqoriga vertikal bo'ylab	$O_1O_2 = V_{ok} + P_{vok} = 11,6 + 1,0$	12,6
$O_1O_2 = O_2O_4$	O'ngga va chapga gorizontal bo'ylab	$O_1O_2 = O_2O_4 = Sh_{ruk}$	7,8
O_3M	Pastga vertikal bo'ylab	$O_3M = D_r - 1,0 = 45,0 - 1,0$	44,0
O_3L	Pastga vertikal bo'ylab	$O_3L = O_3M \frac{1}{2} + 3,0 = 44,0 / 2 + 3,0$	25,0
<i>Yeng asos chizmasini qurish</i>			
M_1M_2	Pastga vertikal bo'ylab	$M_1M_2 = 1,0$	1,0
MM_3	MM_2 to'g'ri chiziq bo'ylab	$MM_3 = Sh_{qo'l.vn}$	12,5
L_2L_3	Gorizontal bo'ylab o'ngga	$L_2L_3 = 0,3 - 0,5$	0,5
LL_1	Gorizontal bo'ylab chapga	$LL_1 = 0,7 - 1,0$	1,0

O_3O_5	Gorizontal bo‘ylab chapga	$O_3O_5 = 0,5 O_2O_3 - 2,0 = 0,5 \times 7,8 - 2,0 = 3,9 - 2,0$	1,9
O_2O_6	Gorizontal bo‘ylab chapga	$O_2O_6 = 0,5 O_2 O_4 = 0,5 \times 7,8$	3,9
P_nP_4	Vertikal bo‘ylab yuqoriga	$P_nP_4 = G_4 P_6$ old bo‘lak chizmasidan o‘lchab olinadi	4,1
$P_4P_{41} = P_4P_{42}$	O‘ngga va chapga gorizontal bo‘ylab	$P_4 P_{41} = P_4 P_{42} = 0 - 0,5$	0,5
$P_1 P_3$	Vertikal bo‘ylab yuqoriga	$P_1 P_3 = G_1 P_3$ ort bo‘lak chizmasidan o‘lchab olinadi	7,5
$P_3P_{31} = P_3P_{32}$	O‘ngga va chapga gorizontal bo‘ylab	$P_3 P_{31} = P_3 P_{32} = 0,5$	0,5
$O_5 1$	$O_2 O_5 P_{41}$ chizig‘idan bissektrisa pastga va chapga	$O_5 1 = 2,0 - 0,7$	2,2
$O_6 2$	$O_2 O_6 P_{31}$ chizig‘idan bissektrisa pastga va o‘ngga	$O_6 2 = 0,3 - 0,7$	0,7
P_nP_1	Gorizontal bo‘ylab chapga	$P_n P_1 = 0,5 Sh_{o'miz} + P_4 P_{41} = 0,5 \times 12,5 + 0,5 = 6,3 + 0,5$	6,8
$P_{32} 3$	Pastga va onnga $P_{32} P_1$ chiziq bo‘ylab	$P_{32} = 0,5 P_{32} P_1 = 0,5 \times 11,6$	5,8
3-4	Chapga va pastga perpendikulyar chiziq bo‘ylab $P_{32} P_1$ chizig‘iga	$3 - 4 = 1,0 - 2,0$	1,6
$P_n 5$	$P_4 P_n P_1$ chizig‘idan bissektrisa chapga va yuqoriga	$P_n 5 = G_4 2$ old bo‘lak chizmasidan o‘lchab olinadi	2,5
<i>Ikki chokli yeng chizmasini qurish</i>			
P_nP_5			2,5

$P_n P_6$	O'ngga va chapga gorizontaal bo'y lab	$P_n P_5 = P_n P_6 = L_1 L_4 = L_1 L_5 = MM_5 =$ old qiyalama kattaligi	
$L_1 L_4$			
$L_1 L_5$			
MM_5			
$P_1 P_9 = P_1 P_{10}$	O'ngga va chapga gorizontaal bo'y lab		2,0
$L_3 L_6 = L_3 L_7$	O'ngga va chapga gorizontaal bo'y lab	$L_3 L_6 = L_3 L_7 = 0,5 - 1,5$	1,0



37-rasm. Ikki chokli yeng chizmasi

8.3. Bog'cha yoshidagi qiz bolalr kurtkasi konstruksiyasini chizish

O'lcham 30 sm, bo'y 101 sm

Bo'yin yarim aylanasi	O_{III}	13	Orqa kengligi	III_c	12,5
ko'krak yarim aylanasi	O_r	30	Yelka kengligi	III_{II}	10
Bel yarim aylanasi	O_r	26,5	Gavda ort qismining belgacha uzunligi	D_{TC}	26
Bo'ksa yarim aylanasi	O_6	32	Yeng uzunligi	D_p	35
Ko'krak kengligi	III_r	11,5	Umumiy qo'shimcha	II_p	12

Old va ort bo'lak

Nuqta A dan vertikal va gorizonta1 chiziq o'tkaziladi. Vertikal chiziqda A nuqtadan ort bo'lak yeng o'mizi chuqurligi o'lchamida G nuqta qo'yiladi.

$$AG = O_r/4 + D_r/4 + 3 = 30/4 + 26/4 + 3 = 17 \text{ sm}$$

Shuningdek, A nuqtadan vertikal chiziq bo'ylab ort bo'lak belgacha bo'lgan o'lchamida T nuqta qo'yiladi.

$$AT = D_{TC} + 1 = 27 \text{ sm}$$

Kurtkani uzunasini aniqlash uchun T nuqtadan vertikal chiziqda 11 sm o'lchab, D nuqta qo'yiladi. Yordamchi C nuqtani AG kesimni 2 ga bo'lib aniqlanadi.

$$AC = AG/2 = 17/2 = 8,5 \text{ sm}$$

Nuqtalar C, G, T, D dan o'ng tomonga gorizonta1 chiziqlar o'tkaziladi.

Nuqta A dan gorizonta1 chiziq bo'ylab rostok eni o'lchamida A₁ nuqta qo'yiladi.

$$AA_1 = O_{III}/3 + 1,5 \text{ sm} = 13/3 + 1,5 \text{ cm} = 5,8 \text{ sm}.$$

Nuqta A1 dan yuqoriga vertikal bo‘ylab rostok balandligi o‘lchamida A2 nuqta qo‘yiladi.

$$A_1A_2 = AA_1/3 = 5,8/3 = 1,9 \text{ sm}.$$

A va A2 nuqtalar birlashtirilib, yoqa o‘mizi chizig‘i hosil bo‘ladi.

Nuqta C dan o‘ng tomonga ort bo‘lak eni o‘lchamida C1 nuqta belgilanadi.

$$CC_1 = III_c + II_p/5 = 12,5 + 12/5 = 14,9 \text{ sm}$$

Nuqta C1dan pastga vertikal chiziq o‘tkaziladi. A nuqtadan o‘tkazilgan gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqta B deb, Γ nuqtadan esa Γ_1 deb belgilanadi.

Yelka chizig‘ini nishabini aniqlash uchun V nuqtadan vertikal bo‘ylab pastga BB1 kesimi o‘lchamini topib, B1 nuqta qo‘yiladi.

$$BB_1 = B\Gamma_3/10 + 0,5 \text{ sm} = 17/10 + 0,5 = 2,2 \text{ sm}$$

A2 va B1 nuqtalar birlashtiriladi va o‘ng tomonga davom ettiriladi.

Yelka qiya chizig‘i yo‘nalishi aniqlangandan so‘ng unda yelka kengligi va uning qo‘shimchasi kesimi uzunligi o‘lchanadi va bu nuqtaga B2 belgisi qo‘yiladi.

$$A_2B_2 = III_{II} + 2 \text{ sm} = 10 + 2 = 12 \text{ sm}$$

B2 nuqtadan AB chiziqqa parallel o‘tkaziladi. $B\Gamma_1$ bilan kesishgan nuqta B3 deb belgilanadi.

Ko‘krak chizig‘ida kurtkaning eni aniqlanadi. Buning uchun Γ nuqtadan kurtka eni o‘lchami qo‘yiladi va hosil bo‘lgan nuqta Γ_2 deb belgilanadi.

$$\Gamma\Gamma_2 = O_{\Gamma} + II_p = 30 + 12 = 42 \text{ sm}$$

Γ_2 nuqtadan $\Gamma\Gamma_2$ chiziqqa perpendikulyar o‘tkaziladi. Uni bel chizig‘i bilan kesishgan nuqtaga T1, etak chizig‘i bilan kesishganga Δ_1 qo‘yiladi.

Γ_2 nuqtadan gorizontal bo‘ylab chap tomonga ko‘krak eni o‘lchami qo‘yiladi. Hosil bo‘lgan nuqta Γ_3 deb belgilanadi.

$$\Gamma_2\Gamma_3 = III_{\Gamma} + II_p/3 + 0,5 \text{ sm} = 11,5 + 12/3 + 0,5 = 16 \text{ sm}$$

Ko'krak eniga qo'shimcha kurtkaning shakliga binoan o'zgarishi mumkin. Qo'shimcha kamaysa ko'krak eni kichayadi, ammo yeng o'mizi kengligi kattalashadi. Γ_3 nuqtadan yuqoriga Γ_2 chiziqqa vertikal chiziq o'tkaziladi. Yuqori chiziq bilan kesishgan joyga M nuqta qo'yiladi.

Old bo'lak yoqa o'mizi chizig'ini aniqlash uchun Γ_3 nuqtadan gorizontal bo'ylab o'ng tomonga $\Gamma_3\Gamma_4$ kesim o'lchanadi.

$$\Gamma_3\Gamma_4 = O_r/4 = 30/4 = 7,5 \text{ sm}$$

Γ_4 nuqtadan Γ_2 chizig'iga perpendikulyar chiziladi. Uni yuqori chiziq bilan kesishgan nuqtasi A3 deb belgilanadi. A3 nuqtadan yuqoriga 1,5 sm o'lchab A4 nuqta belgilanadi. A4 nuqtadan o'ng tomonga AA3 chiziqqa parallel AA1 o'lchamga teng chiziq chiziladi ($AA_1 = 5,8 \text{ sm}$). Xosil bo'lgan nuqtani A5 deb belgilanadi. A5 va Γ_2 nuqtalar birlashtiriladi. Yoqa o'mizi o'yindisini chizish uchun A4 nuqtadan A4 Γ_4 chiziq bo'ylab A4A6 kesimi belgilanadi.

$$A_4A_6 = A_4\Gamma_4/3 - 1 = 18,5/3 - 1 = 5,2 \text{ sm}$$

A6 nuqtadan AA3 chizig'iga parallel chiziq o'tkaziladi. A5 Γ_2 chiziq bilan kesishgan nuqta A7 deb belgilanadi. A4A6A7 burchagining bissektrisa chizig'ida yordamchi A8 nuqta topiladi.

$$A_6A_8 = A_4A_6/2 = 5,2/2 = 2,6 \text{ sm}$$

A4, A8 va A7 nuqtalar bo'ylab yoqa o'mizi chizig'i chiziladi.

Old bo'lak yelka qirgimi nishabini aniqlash uchun M nuqtadan M Γ_3 chizig'i bo'ylab M Π oraliq o'lchami qo'yiladi.

$$M\Pi = M\Gamma_3/10 + 1 = 17/10 + 1 = 2,7 \text{ sm}$$

A4 nuqtadan Π nuqta orqali yelka kengligi $\Pi\Pi$ o'lchamda chiziq belgilanadi. Hosil bo'lgan nuqta Π_1 deb belgilanadi.

$$A_4\Pi_1 = \Pi\Pi + 1 = 11 \text{ sm}$$

Π_1 nuqtadan o'ng tomonga M Γ_3 chizig'iga perpendikulyar o'tkaziladi. Kesishgan nuqtaga M1 qo'yiladi. M Γ_3 vertikal chizig'ini old bo'lak yeng o'mizi chizig'i bilan kesishgan nuqtasi quyidagicha topiladi. Γ_3 nuqtadan M Γ_3 chizig'i bo'ylab Γ_3P ga teng kesim belgilanadi.

$$\Gamma_3P = \Gamma_3M/5 = 17/5 = 3,4 \text{ sm}$$

Π_1 va P nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. Bu chiziq ikkiga bo'linadi va hosil bo'lgan nuqta P_1 deb nomlanadi. Π_1 nuqtadan o'ng tomonga $\Pi_1\Gamma_3$ chiziqqa perpendikulyar chizilib, 0,5 sm oraliqda P_2 nuqta belgilanadi.

Kurtka yon qirqimi yuqori nuqtasini yeng o'mizi chizig'ining o'rtasida joylashtirib, O nuqta bilan belgilanadi.

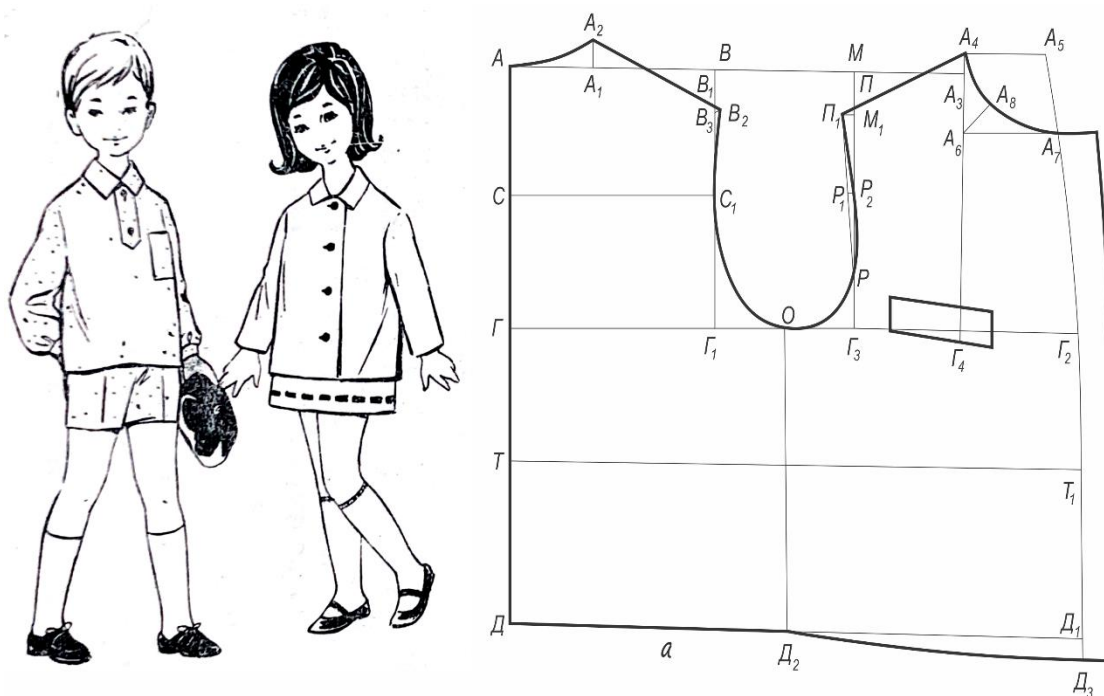
$$\Gamma_1O = \Gamma_1\Gamma_3/2 = 11/2 = 5,5 \text{ sm}$$

O nuqtasidan Γ_2 chizig'iga etak chizig'igacha perpendikulyar o'tkaziladi. Kesishgan nuqta Δ_2 deb belgilanadi. Π_1, P_2, R, O, C_1 va B_2 nuqtalar orqali yeng o'mizi qirqimi hosil bo'ladi.

Old bo'lakning old qismi uzaytiriladi. Buning uchun Δ_1 nuqtadan $\Delta_1\Delta_3$ oraliqqa teng kesim belgilanadi.

$$\Delta_1\Delta_3 = A_4\Gamma_4/10 = 18,5/5 = 1,8 \text{ sm}$$

Δ_3 va Δ_2 nuqtalar birlashtiriladi. Old bo'lak taqilma qo'shimchasi 2,5 sm bo'lib, $\Gamma_2\Delta_3$ dan o'lchanadi va bort chizig'i chiziladi.



38-rasm. Bog'cha yoshidagi qiz bolalr kurtkasi asos konstuksiyasi

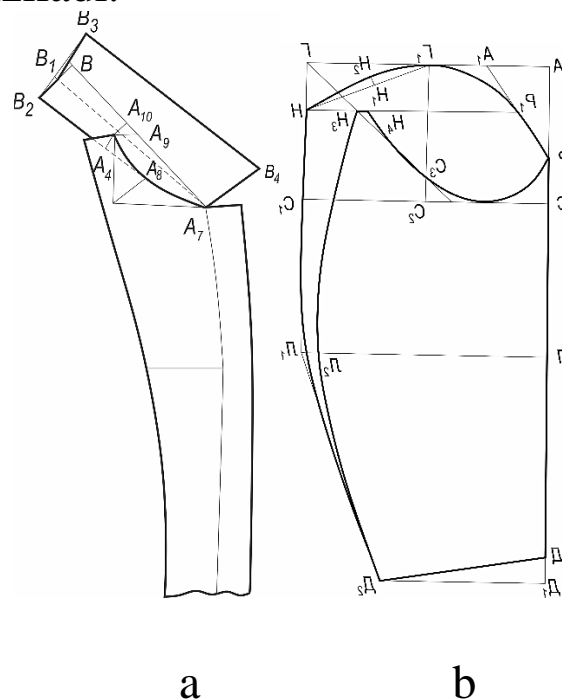
Yoqa chizish

Yoqa konstruksiyasi old bo‘lak yoqa o‘mizi chizmasida bajariladi. Buning uchun A4 nuqtadan o‘ng tomonga gorizontal chiziq bo‘ylab 2 sm o‘lchanadi va hosil bo‘lgan nuqta A9 deb belgilanadi. A7 va A9 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi va yuqoriga davom ettiriladi. Bu chiziqqa A4 nuqtadan perpendikulyar o‘tkaziladi. Chiziq bilan kesishgan nuqta A10 deb belgilanadi. Yoqa o‘rtasini aniqlash uchun A10 nuqtadan rostok eni o‘lchamida kesim belgilanadi. Hosil bo‘lgan nuqta B deb belgilanadi. $A_{10}B = AA_2 = 6,5$ sm

A7B chizig‘ining chap tomoniga B nuqtadan perpendikulyar o‘tkaziladi va unda $BB_1 = 2$ sm masofa belgilanadi. B1, A7 nuqtalarni birlashtirib ko‘tarmani bukish chizig‘i aniqlanadi. Yoqa ko‘tarmasi enini aniqlash uchun B1 nuqtadan chap tomonga 2 sm chiziq o‘tkaziladi. Bu nuqtani B2 deb belgilanadi. B2 dan yoqa o‘miziga birlashgan to‘g‘ri chiziq o‘tkaziladi. So‘ng B2 nuqtadan o‘ng tomonga yoqa eniga teng kesim o‘tkaziladi.

$$B_2B_3 = 6 \text{ sm}$$

Yoqa uchi eni va qiyalamasi fasonga bog‘liq. Bu misolda $A_7B_4 = 5$ vsm. Yoqaning kontur chiziqlari A7, A8, B2, B3, B4, A7 nuqtalardan o‘tkaziladi.



39-rasm. Yoqa (a) va yeng (b) konstruksiyasini chizish

Yeng konstruksiyasini chizish

A nuqtasi to'g'ri to'rtburchak chiziladi. Yeng qiyamasi (visota okata rukava) balandligini aniqlash uchun AC kesim belgilanadi

$$AC=(B_3\Gamma_1+M_1\Gamma_3)/2-4,5=(14,5+14)/2-4,5=9,75 \text{ sm}$$

$B_3\Gamma_1$ va $M_1\Gamma_3$ asos konstruksiyasi chizmasidan olinadi.

AC chizig'ining o'ng tomoniga C nuqtadan perpendikulyar o'tkaziladi. Yeng uzunasi $A\Delta$ o'lchamga asosan yengni yeng o'miziga o'tkazish chok haqini hisobga olib belgilanadi.

$$A\Delta=\Delta_p+1=35+1=36 \text{ sm}$$

Yengni yeng o'miziga o'tkazish nuqtasini aniqlash uchun C nuqtasidan AC chizig'i bo'ylab CP kesimi belgilanadi

$$CP=\Gamma_3P=3,4 \text{ sm}$$

Bunda Γ_3P old bo'lak chizmasidan olinadi.

Tirsak chizig'ini aniqlash uchun $P\Delta$ kesim ikkiga bo'linadi. Bu nuqtani Π deb belgilanadi. $A\Delta$ chiziqning o'ng tomoniga Π nuqtadan perpendikulyar o'tkaziladi.

Yeng nishabini(skosa rukava) hosil qilish uchun $A\Delta$ chizig'ini 2sm ga uzaytiriladi va bu nuqta Δ_1 deb belgilanadi. Yeng uchi eni fasonga bog'liq. Bu misolda yeng uchi 12 sm. Hosil bo'lgan nuqtani Δ_2 deb belgilanadi. Δ va Δ_2 nuqtalar birlashtiriladi.

Yeng tepa qismi enini formula bo'yicha aniqlanadi

$$A\Gamma=\Gamma_1\Gamma_3\times 1,5+1=11,1\times 1,5+1=17,7 \text{ sm}$$

bunda $\Gamma_1\Gamma_3$ - yeng o'mizi eni

$A\Gamma$ chizig'dan pastga Γ nuqtadan perpendikulyar o'tkaziladi. Uni tirsak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi Π_1 , C nuqtasidan o'tgan chiziq bilan C_1 deb belgilanadi. Π_1 va Δ_2 nuqtalar birlashtiriladi.

Yordamchi Γ_1 nuqtani $A\Gamma$ kesimni o'rtasida belgilanadi

$$\Gamma\Gamma_1= A\Gamma/2=17,7/2=8,8 \text{ sm}$$

АГ chizig‘iga Г1 nuqtadan perpendikulyar o‘tkaziladi va uni СС1 chizig‘i bilan kesishgan nuqtasi С2 deb belgilanadi. Ustki yeng tirsak qismini yuqori nuqtasi kuyidagicha aniqlanadi:

$$\Gamma H = \Gamma C_1 / 3 = 9,75 / 3 = 3,25 \text{ sm}$$

ГC1 chizig‘ining chap tomoniga H nuqtadan perpendikulyar o‘tkaziladi, so‘ng H va Г1 nuqtalar to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi.

A1 nuqta АГ1 chizig‘ining o‘rtasida belgilanadi. A1 va P nuqtalar birlashtiriladi. A1P chizig‘ini H nuqtadan chap tomonga o‘tkazilgan chiziq bilan kesishgan nuqta P1 deb belgilanadi. HГ1 kesimni o‘rtasi topilib, H1 nuqta qo‘yiladi. Г1H chizig‘iga H1 nuqtadan perpendikulyar o‘tkaziladi va unda H1H2 kesim belgilanadi.

$$H_1H_2 = \Gamma C_1 / 10 - 0,5 = 9,75 / 10 - 0,5 = 0,5 \text{ sm}$$

Yeng qiyalamasini hosil qilish uchun yordamchi C3 nuqta aniqlanadi. Buning uchun C2 nuqtadan C2Г1 chiziq bo‘ylab yuqoriga 2 sm o‘lchab qo‘yiladi. C3 va Г nuqtalarni to‘g‘ri chiziq bilan birlashtiriladi. ГC3 chizig‘ini HP1 chizig‘i bilan kesishgan nuqtani H3 deb belgilanadi.

Tirsak qirqimini tikish chok haqi 0,75 sm ga teng bo‘lib, P1H chiziq bo‘ylab H3 nuqtasidan chap tomonga qo‘yiladi. Hosil bo‘lgan nuqtani H4 deb belgilanadi. Yeng qiyalama chizig‘i H4, C3, P, P1, Г1, H2, H nuqtalar orqali hosil qilinadi. Yeng tirsak qirqimini hosil qilish uchun tirsak chizig‘ining Л1 nuqtasidan chap tomonga 1 sm o‘lchab, Л2 nuqta qo‘yiladi. Nuqtalar H, Л1, Д2 va H3, Л2, Д2 nuqtalar birlashtiriladi.

9. BOLALAR KIYIMINI MODELLASHTIRISH

9.1. Model eskizi bo'yicha bolalar kiyimi konstruksiyasiga o'zgartirish kiritish qoidalari

«Model» so'zi lotinchada namuna, me'yor, norma demakdir. Lekin kiyimlar konstruksiyalashda dizaynerning o'z g'oyalarini amalga oshirgan kiyimidan birinchi namunasi *model* deyiladi.

«Modellashtirish» atamasi esa insonning tashqi va ichki dunyosi, materiallar xususiyatlari, kiyimning vazifasi va uning konstruktiv xususiyatlari, atrofdagi muhit sharoitlari e'tiborga olingan holda yangi model yaratishning ijodiy jarayonini anglatadi.

Modellashtirishda tikuv buyumlarning shakli va silueti, bichimi, shakllantirish usullari, elementlar kompozitsiyasi va ranglarga oid yechimlar o'zgarishi mumkin. Tayyor bazaviy model yoki uning eskizi bo'yicha kiyimning siluetli konstruktiv asosi yordamida yangi model chizmasini va namunasini tayyorlash jarayoni *tehnik modellashtirish* deyiladi.

Kiyimning modelga xos xususiyatlari, ya'ni vitochkalar, koketkalar, bo'rtma choklarning holati, bo'ksa, bel, etak, bort, taqilma chiziqlari, cho'ntaklar, yoqa, burma chiziqlari tegishli detallar konstruksiyasi asosining chizmasiga ko'chiriladi.

Model chiziqlarining hammasini konstruksiya asosining chizmasida xuddi model eskizida ko'rsatilgandek joylashtirish lozim. Bunda bolalarning gavda tuzilishi, uning mutanosibligi hisobga olinishi kerak.

Model eskiziga mos holda kiyimni modellashtirish uchun hamma asosiy andazalar konstruksiyasining asos chizmasini kog'ozga yoki karton andoza- shablon tarzida tayyorlab olinadi. Bu andozalarga zarur bo'lag simmetriya chiziqlari – ko'krak chizig'i, bel chizig'i, bo'ksa chizig'i tushiriladi.

Yangi model konstruksiyasini tayyorlash jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat:

-modelni o'rganish va uning tahlili; modelga mos siluetli bazaviy asos tanlash;

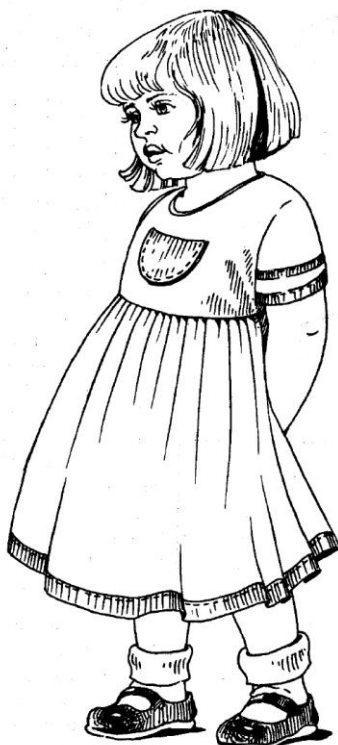
-tanlangan asosni aniqlash yoki o'zgartirib unga yangi modelga xos xususiyatlar kiritish;

-o'xshash model bo'lmagan holda, yangi siluetli asos ishlab chiqarish;

-yangi model konstruktsiyasini tekshirish;

9.2.Model eskizi bo'yicha bolalar kiyimi konstruktsiyasini modellashtirish

Zamonaviy bolalar kiyimlari turli-tuman bo'lib, ularni kiyim fasoniga binoan modellashtiriladi. Quyida turli xildagi bolalar kiyimlarini modellashtirish namunalari keltirilgan.



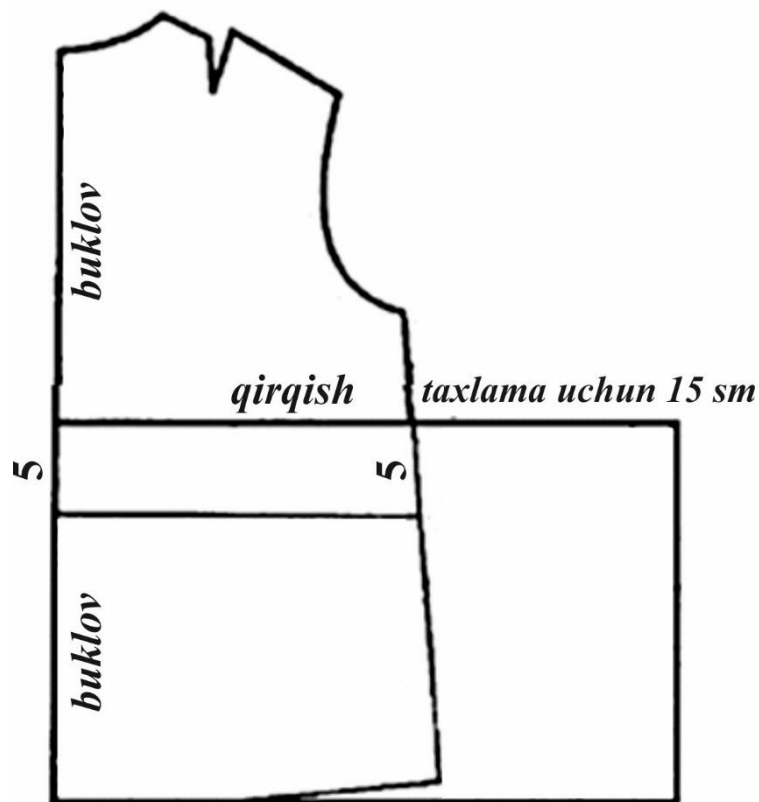
40-rasm. Maktab yoshidagi qizlar ko'ylagi

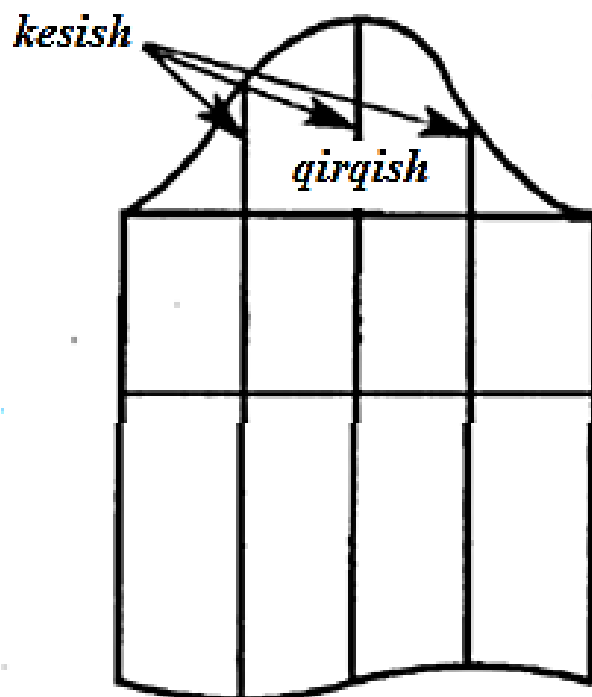
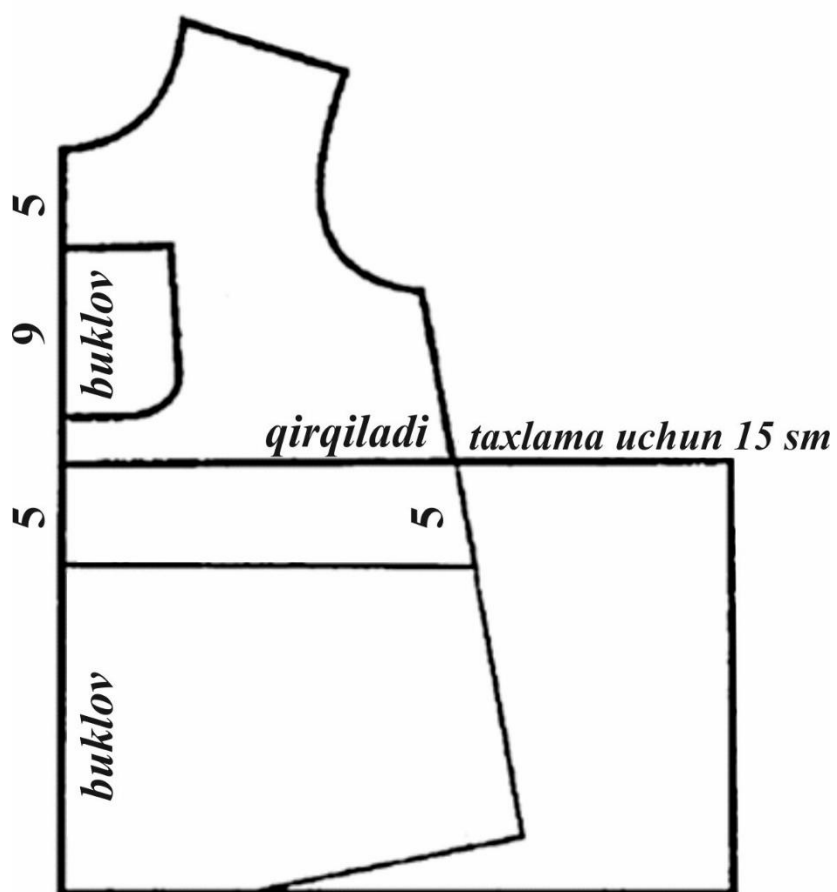
Maktabgacha yoshdagi qizlar uchun ko'ylak. Bichimi o'tkazma yengli. Ko'ylak nim yopishgan siluetli, ko'ylak etagi burmaga yig'ilgan. Ko'ylak old bo'lagida kashta bilan ishlov berilgan qoplama cho'ntak mavjud. Ko'ylak etagi va yeng uchiga

boshqa rangdagi qiya beyka bilan ishlov berilgan. Ko‘ylak uzunligi tizzadan pastgacha. Qo‘ylak yoqa o‘mizi dumaloq shaklda bo‘lib, mag‘iz bilan ishlov berilgan.

Maktabgacha yoshdagi qizlar ko‘ylagini modellashtirish uchun asos konstruksiyasiga quyidagi o‘zgartirishlar kiritiladi.

1. Ort bo‘lak bel qismi 5 sm yuqoriga ko‘tariladi.
2. Ort bo‘lak yon qirqimidan o‘ng tomonga ko‘ylak etagi taxlamasi uchun 15 sm qo‘shiladi.
3. Old bo‘lak bel qismi 5 sm yuqoriga ko‘tariladi.
4. Old bo‘lak yon qirqimidan o‘ng tomonga ko‘ylak etagi taxlamasi uchun 15 sm qo‘shiladi.
5. Old bo‘lak ko‘krak qismida qoplama cho‘ntak o‘rni belgilanadi.
6. Yeng kiyalamasi markazidan pastga tomon yeng uzunligi o‘lchanadi va yengning pastki qismi belgilanadi.
7. Yeng yon qirqimlari ikki tomonga kengaytiriladi (41-rasm).

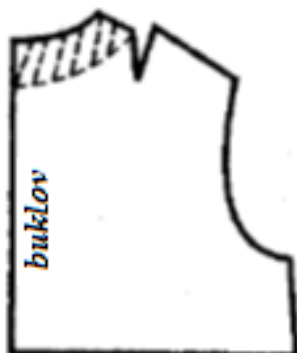




41-rasm. Qiz bolalar ko'ylagini modellashtirish

Modellashtirilgan ko‘ylak quyidagi detallarga ajratiladi.

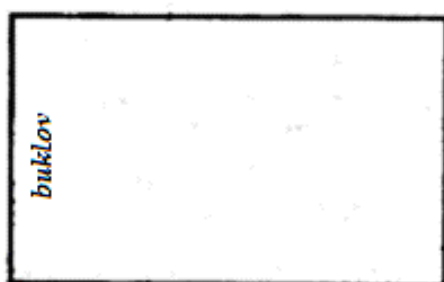
- a) Old bo‘lak
- b) Ort bo‘lak
- c) Yeng
- d) Old bulak etagi
- e) Ort bo‘lak etagi
- f) Qoplama cho‘ntak (42-rasm)



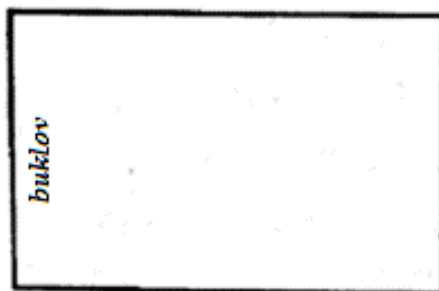
a)



b)



c)



d)



e)

cho'ntak



f)

42-rasm. Qiz bolalar ko‘ylagi bichiq detallari

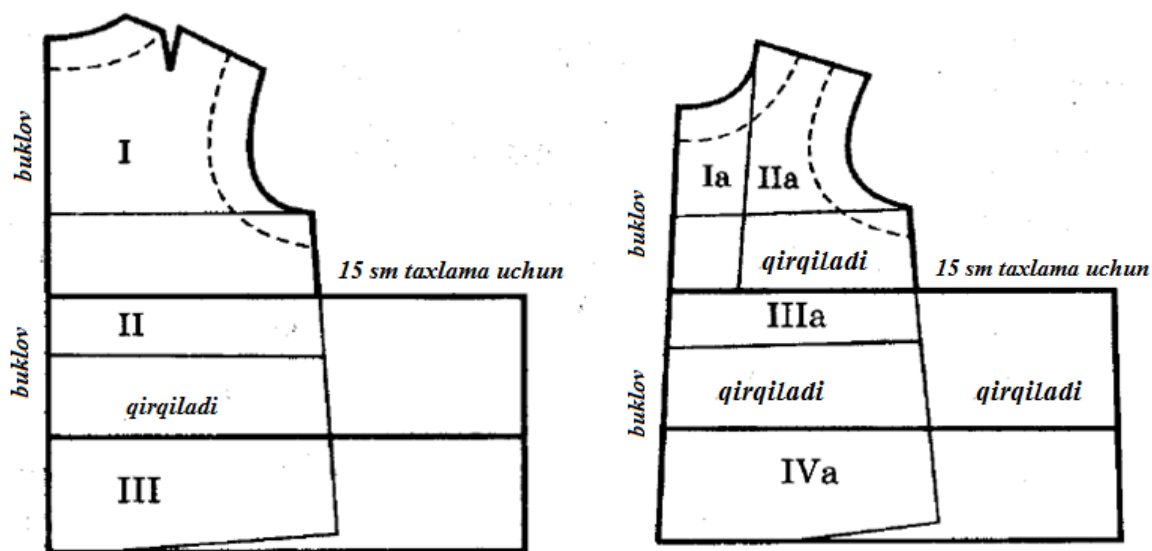


43-rasm. Qiz bolalar yozgi ko‘ylagi

Maktabgacha yoshdagi qizlar uchun yozgi yengsiz ko‘ylak. Ko‘ylak nim yopishgan siluetli, ko‘ylak etagi burmaga yig‘ilgan. Ko‘ylak old qismi old bo‘lak va old yon bo‘lakdan iborat. Old bo‘lagi uchun sidirg‘a matodan foydalanilgan. Ko‘ylak old bo‘lagi va etagiga boshqa turdagi mato va bezak to‘r bilan ishlov berilgan. Ko‘ylak bel qizmida bezak bandlar mavjud. Ko‘ylak uzunligi tizzadan pastgacha. Ko‘ylak yoqa o‘mizi dumaloq shaklda bo‘lib, mag‘iz bilan ishlov berilgan.

Maktabgacha yoshdagi qizlar yozgi ko‘ylagini modellash-tirish uchun asos konstruksiyasiga quyidagi o‘zgartirishlar kiritish lozim.

1. Ort bo‘lak bel qismi 5 sm yuqoriga ko‘tariladi.
2. Ort bo‘lak yon qirqimidan o‘ng tomonga ko‘ylak etagi taxlamasi uchun 15 sm qo‘shiladi.
3. Ort bo‘lak etak qismidan 10 sm yuqorida gorizontaal chiziq o‘tkaziladi. (bunda ajratilgan 10 sm modelga muvofiq boshqa matodan foydalaniladi)
4. Old bo‘lak bel qismi 5 sm yuqoriga ko‘tariladi.
5. Old bo‘lak yon qirqimidan o‘ng tomonga ko‘ylak etagi taxlamasi uchun 15 sm qo‘shiladi.
6. Old bo‘lak etak qismidan 10 sm yuqorida gorizontaal chiziq o‘tkaziladi. (bunda ajratilgan 10 sm modelga muvofiq boshqa matodan foydalaniladi)
7. Old bo‘lak ikki qismga ajratiladi: old bo‘lak va old yon bo‘lak
8. Old va ort bo‘lakda yoqa o‘mizi kengligi aniqlanadi.
9. Old va ort bo‘lak yeng o‘mizi kengligi aniqlanadi. (44-rasm)

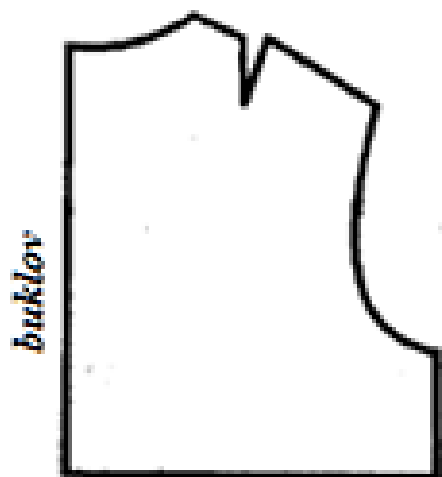


44-rasm. Qiz bolalar ko‘ylagini modellashtirish

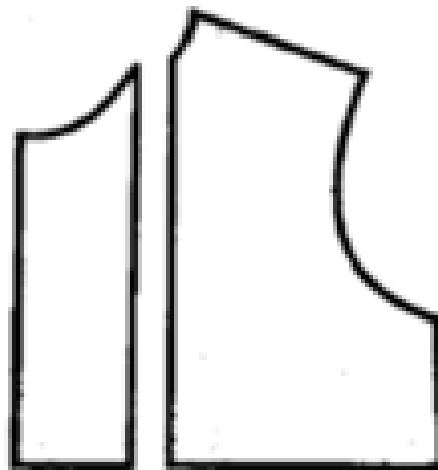
Modellashtirilgan ko‘ylak quyidagi detallarga ajratiladi.

- a) Old bo‘lak va old yon bo‘lak
- b) Ort bo‘lak
- c) Old bo‘lak etagi

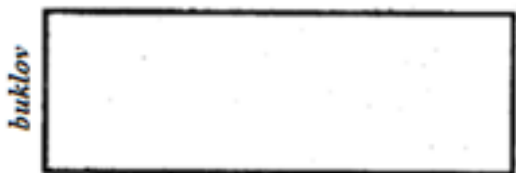
- d) Old bo‘lak etagi (bezak)
- e) Ort bo‘lak etagi
- f) Ort bo‘lak etagi (bezak) (45-rasm)



a



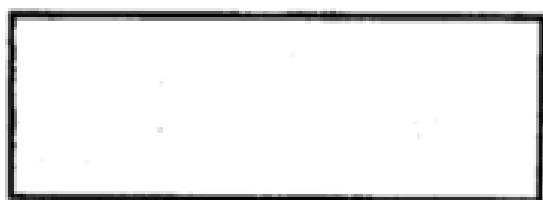
b



c



d

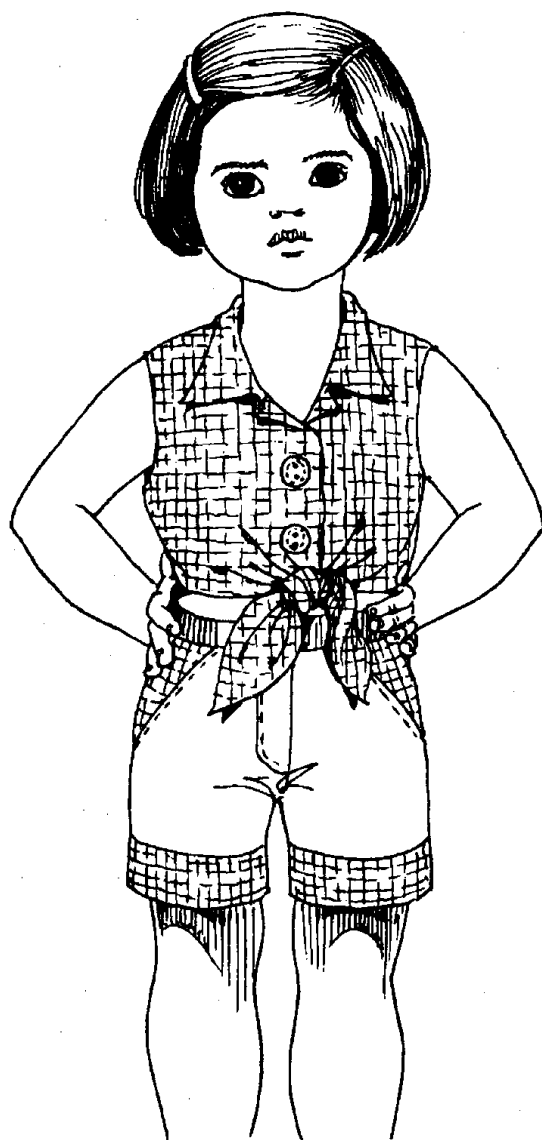


e



f

45-rasm. Qiz bolalar ko‘ylagi bichiq detallari



46-rasm. Bog‘cha yoshidagi qizlar komplekti

Bog‘cha yoshidagi qiz bolalr uchun mo‘ljallangan komplekt. Komplekt bluzka va kalta shimdan iborat bo‘lib, kundalik kiyishga mo‘ljallangan.

Bluzka yengsiz, yoqasi qaytarma yoqa, taqilmasi bir bortli va tugma izmali. Old bo‘lak pastki qismi bo‘g‘ichli qilib loyihalangan.

Kalta shim sidirg‘a matodan bo‘lib, yon choki davomida cho‘ntak joylashgan. Old bo‘lakda molniyali taqilmasi mavjud. Kalta shim pastki qismiga bluzka matosidan ishlov berilgan. Kalta shim yuqori qismiga ulama belbog‘ bilan ishlov berilgan. Belbog‘ yon tomonlariga rezina tasma ulangan.

Bog'cha yoshidagi qiz bolalar komplektini modellashtirish uchun asos konstruksiyasiga quyidagi o'zgartirishlar kiritish lozim.

Bluzkani modellashtirishda qiz bolalar ko'ylagi asos konstruksiyasidan foydalaniladi, bunda:

1. Ort bo'lak bel qismi 2-2,5 sm ichkariga qisqartiriladi va bel chizig'idan qirqiladi.

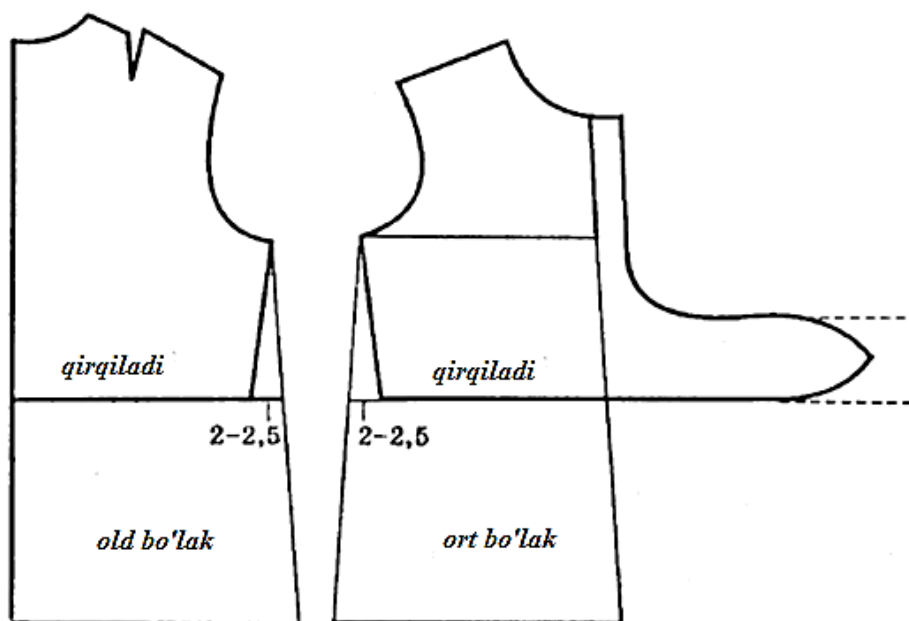
2. Old bo'lak bel qismi 2-2,5 sm ichkariga qisqartiriladi va bel chizig'idan qirqiladi.

3. Old bo'lak bel chizig'i va ko'krak chizig'i orasidagi masofa teng ikkiga bo'linadi va gorizontaal chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq old bo'lak o'rta chizig'idan o'ng tomonga 20 smga uzaytiriladi.

4. Old bo'lak o'rta chizig'idan o'ng tomonga 2 sm o'lchab, hosil bo'lgan nuqtadan old bo'lak o'rta chizig'iga parallel ravishda bel va ko'krak chizig'ini teng ikkiga bo'luvchi gorizontaal chiziqgacha davom ettiriladi.

5. Bel chizig'i yuqoridagi gorizontaal chiziqqa mos ravishda uzaytiriladi.

6. Bog'ich uchiga modelga mufoviq shakl beriladi. (47-rasm)



47-rasm. Qiz bolalar bluzkasini modellashtirish

Kalta shimni modellashtirishda shim asos konstruksiyasidan foydalaniladi, bunda:

1. Old bo'lak yon chizig'i boylab modelga mufoviq kalta shim uzunligi o'lchanadi va gorizontaal chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq kalta shim pastki chizig'i hisoblanadi.

2. Old bo'lak bel chizig'idan o'ng tomonga cho'ntak kengligi (4-5 sm) o'lchab qo'yiladi.

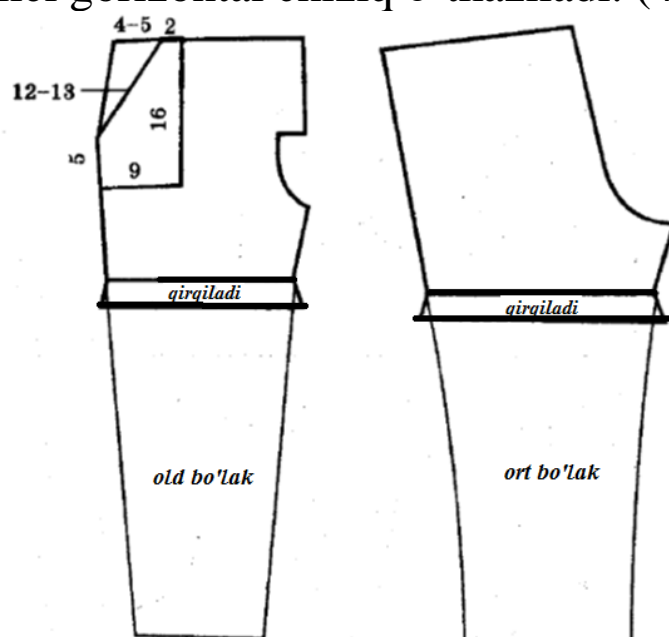
3. Cho'ntak kengligi belgilangan nuqtadan yon chiziqqa 12-13 sm da chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq cho'ntak og'zini ifodalaydi.

4. Cho'ntak kengligi belgilangan nuqtadan o'ng tomonga 2 sm yuriladi va hosil bo'lgan nuqtadan pastga 16 sm uzunlikda vertikal chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq cho'ntak chuqurligini ifodalaydi.

5. Cho'ntak chuqurligi belgilangan nuqtadan chap tomonga yon chiziqqa qadar vertikal chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq cho'ntak pastki chizig'i hisoblanadi.

6. Ort bo'lak yon chizig'i bo'yilab modelga mufoviq kalta shim uzunligi o'lchanadi va gorizontaal chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq kalta shim pastki chizig'i hisoblanadi.

7. Old va ort bo'lakda kalta shim pastki qirqimidan pastga tomon 3,5-4 sm manjet kengligi o'lchanadi va shim pastki qirqimiga parallel gorizontaal chiziq o'tkaziladi. (48-rasm)



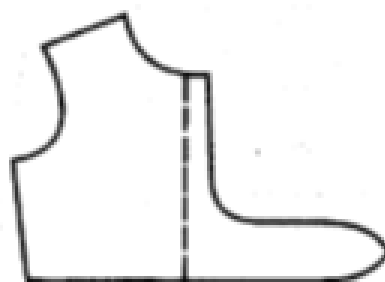
48-rasm. Qiz bolalar kalta shimini modellashtirish

Modellashtirilgan komplekt quyidagi detallarga ajratiladi.

- a) Bluzka old bo‘lagi
- b) Bluzka ort bo‘lagi
- c) Kalta shim old bo‘lagi
- d) Kalta shim ort bo‘lagi
- e) Cho‘ntak ko‘rinmasi
- f) Cho‘ntak xaltasi
- g) Manjet
- h) Belbog‘ (49-rasm)



a



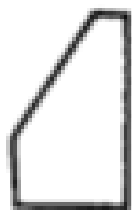
b



c



d



e



f

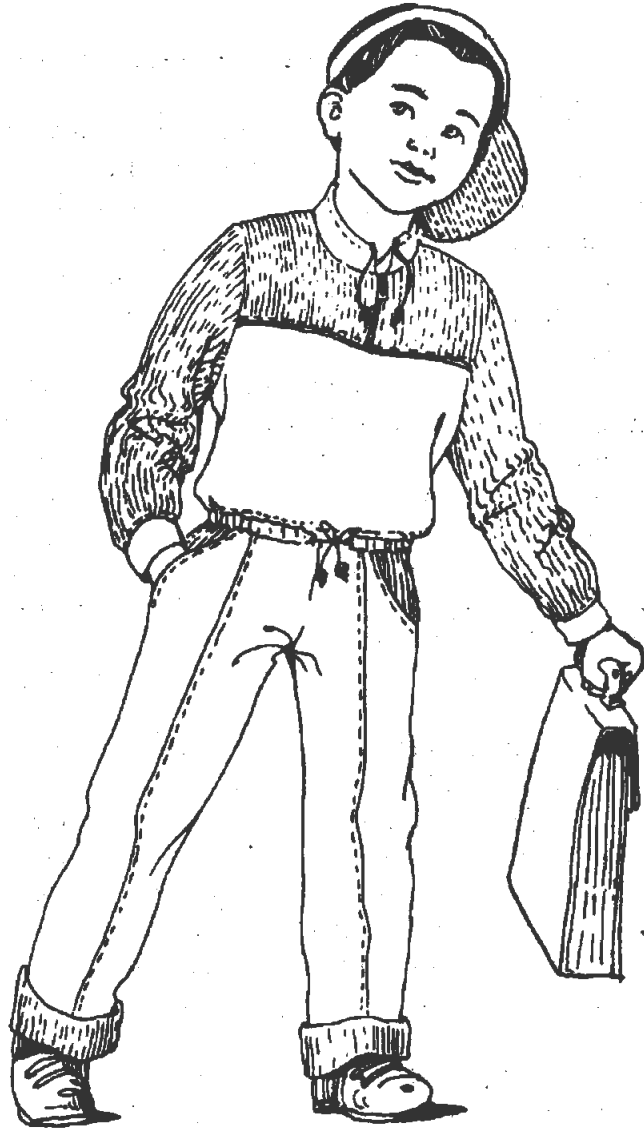


g



h

49-rasm. Qiz bolalar komplekti bichiq detallari



50-rasm. Maktab yoshidagi o‘gil bolalar komplekti

Maktab yoshidagi o‘gil bolalar komplekti bahorgi-kuzgi mavsumda kiyish uchun mo‘ljallangan bo‘lib, payta va shimdan iborat.

Payta (trikotajdan o‘g‘il bolalar yelkali kiyimi) ko‘tarma yoqali, old va ort bo‘lak koketkali. Old bo‘lak taqilmasi ko‘krak chizig‘igacha molniya tasmali. Yengi uzun, o‘tqazma yengli, yeng uchiga manjet bilan ishlov berilgan. Payta pastki qismi tasmaga yig‘ilgan. Shim bel qismiga rezina tasma bilan ishlov berilgan, old bo‘lakda yon cho‘ntak mavjud. Old va ort bo‘laklar

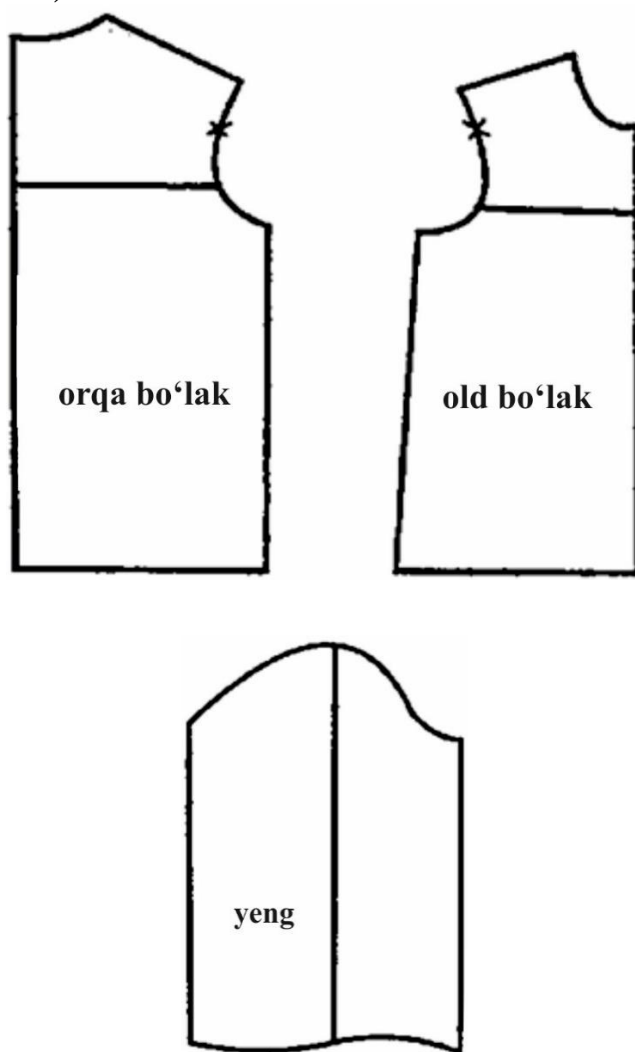
ikki qismdan iborat bo‘lib, shim o‘rta chizig‘i boylab bezak chok yuritilgan.

Paytani modellashtirishda o‘gil bolalar sorochkasi asos konstruksiyasidan foydalaniladi, bunda:

1. Ort bo‘lak yeng o‘mizi teng 3 qismga bo‘linadi va belgilanadi, Pastki nuqta bo‘ylab chap tomonga ort bo‘lak o‘rta chizig‘igacha gorizontaal chiziq o‘tkaziladi. Bu chiziq ort bo‘lak koketkasi pastki chizig‘ini ifodalaydi.

2. Old bo‘lak yeng o‘mizi teng 3 qismga bo‘linadi va belgilanadi, Pastki nuqta bo‘ylab chap tomonga old bo‘lak o‘rta chizig‘igacha gorizontaal chiziq o‘tkaziladi. Bu chiziq old bo‘lak koketkasi pastki chizig‘ini ifodalaydi.

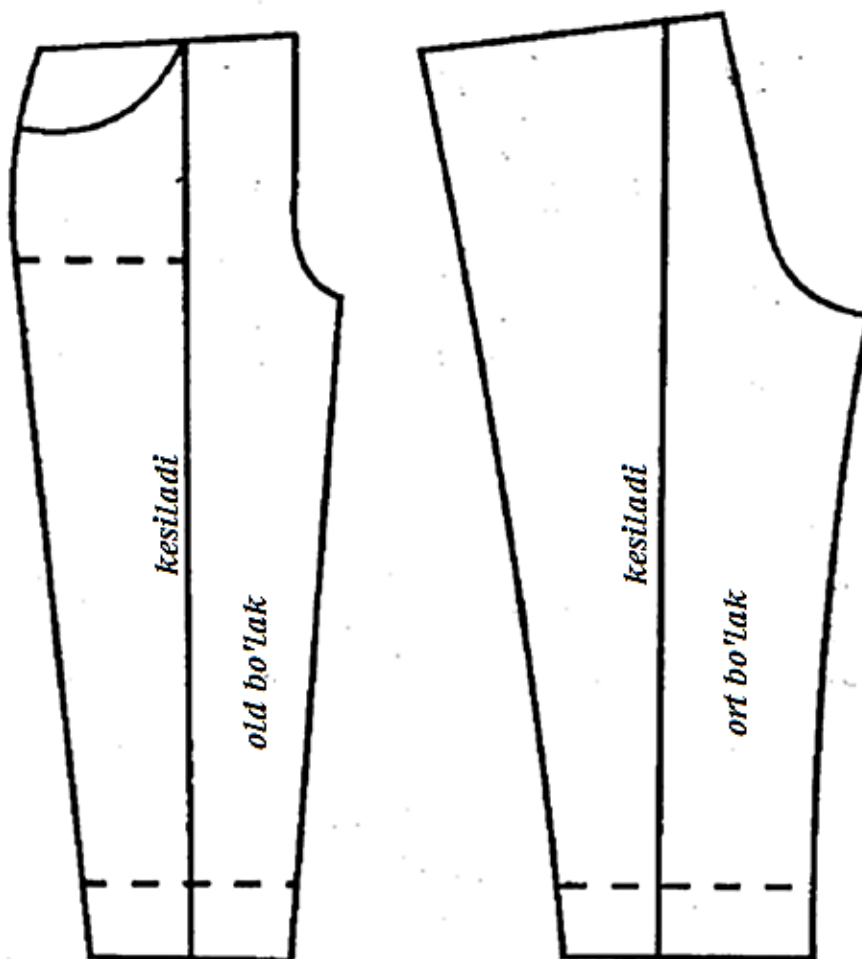
3. Yeng asos konstruksiyasi ustki yeng va ostki yengga ajratiladi (51-rasm).



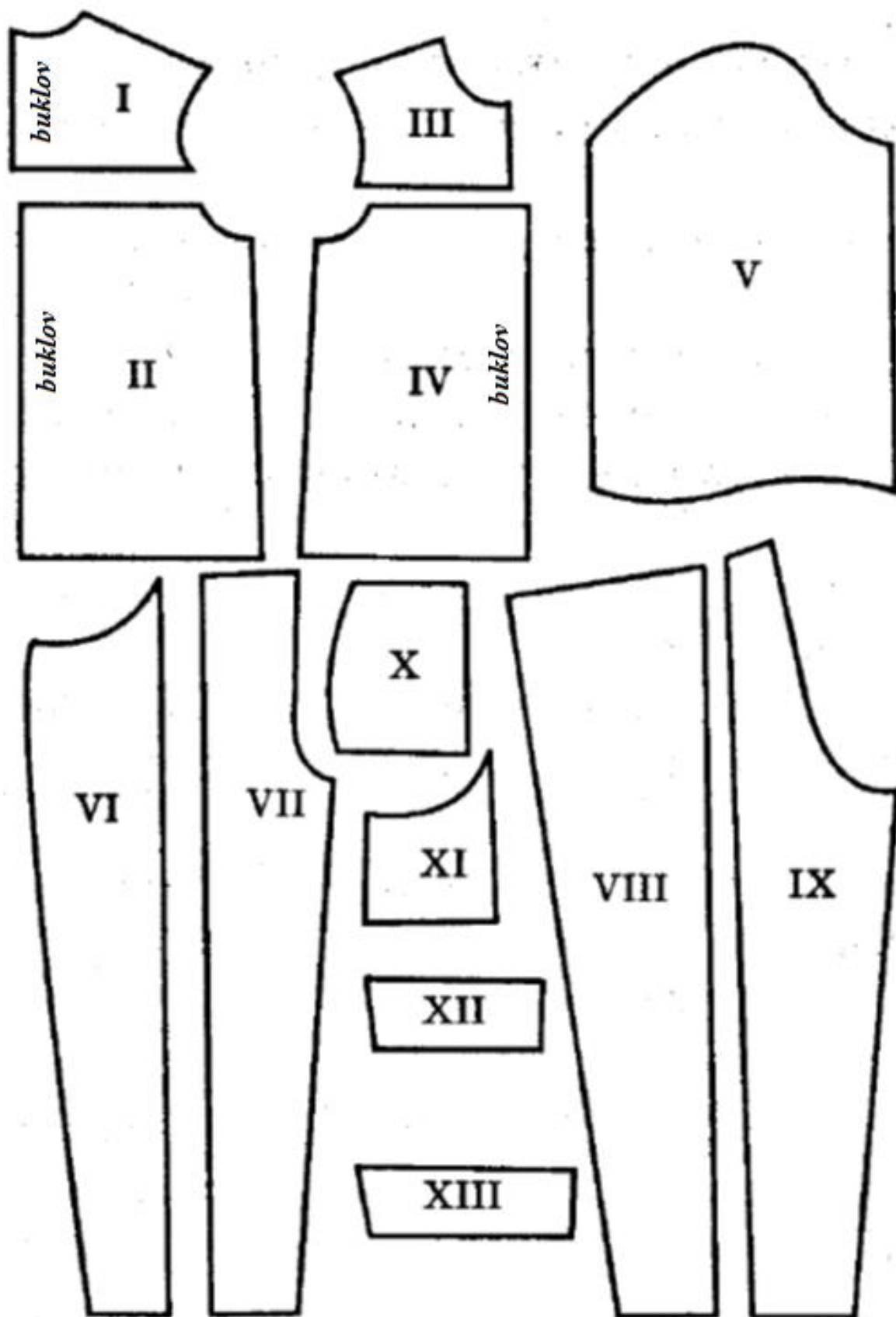
51-rasm. O‘g‘il bolalar paytasini modellashtirish

Shimni modellashtirishda o'gil bolalar shimi asos konstruktsiyasidan foydalaniladi, bunda:

1. Shim old bo'lagi ikki qismga ajratiladi.
2. Old bo'lak bel chizig'Idan yon chiziq bo'ylab pastga 5,5-6 sm masofa o'lchanadi. Hosil bo'lgan nuqtadan old bo'lak yon chizig'iga qadar egri chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq cho'ntak o'g'zi chizig'I hisoblanadi.
3. Cho'ntak chuqurligi 15-16 sm qilib belgilanadi.
4. Shim pastki qirqimidan yon chiziq bo'ylab , modelga muvofiq 6-10 sm yuqorida manjet kengligi belgilanadi.
5. Shim ort bo'lagi ikki qismga ajratiladi.
6. Shim pastki qirqimidan yon chiziq bo'ylab , modelga muvofiq 6-10 sm yuqorida manjet kengligi belgilanadi.



52-rasm. O'gil bolalar shimini modellashtirish .



53-rasm. Og'il bolalar komplekti bichiq detallari

10. KIYIMNI DEKORATIV BEZAKLAR BILAN MODELLASHTIRISH

10.1. Bolalar kiyimida qo‘llaniladigan dekorativ bezaklar turlari

Bolaning shaxsiyati ko'p jihatdan uni o'rab turgan dunyoga bog'liq. Kiyimlar doimo bolaga hamroh bo'lgani uchun ular ham yorqin va rangli bo'lishi kerak. Shuning uchun bolalar kiyimlarini modellashtirishda bezak berish usullariga alohida ahamiyat berish talab etiladi. Bolalar kiyimlariga bezak berish usullarini to'g'ri tanlash kiyimning qaysi maqsadda kiyilishini, kiyimga bezak berish miqdori uning proporsiyasiga muvofiqligini bilish lozim. Bundan tashqari kiyimlarga bezak berishda bolaning yosh xususiyatlari inobatga olinadi. Bezaklarning turli tuman xillari mavjud. Bezak sifatida ko'proq furnituralardan (tugmalar, piston, zamok, ilgak va hokazolar), hamda bezak gazlamalardan (tasma, to'r, lenta va hokazo) foydalaniladi. Bezakning chiroyli turlaridan biri kashta, applikatsiya hisoblanadi. Material va shakliga ko'ra bezak elementlari va pardozlash usullari turli tuman bo'lishi mumkin. Model eskiziga binoan kiyimga bezak berish usullarini 7 guruhga bo'lish mumkin:

- burmalar, buflar, gofrelar, drapirovkalar, taxlamalar, relef choklar, bezak choklar orqali bezak berish
- Detallar bilan bezak berish. Bu detallar asosiy matodan yoki bezak matodan bo'lishi mumkin. Ularga volanlar, kantlar, galstuklar va bezak qopqoqlar, xlyastiklarni misol qilib olishimiz mumkin.
- Maxsus bezak materiallar bilan bezak berish. Krujeva, tasma, shnur, baxroma, gullarni misol qilib olish mumkin
- Furnituralar bilan bezak berish. Tugmalar, ilgaklar, molniya-tasmalar, knopkalar,
- Kashta, applikasiya va emblema bilan bezak berish.
- Boshqa turdagi matolar bilan ishlov berish. Tabiiy va sun'iy mo'yna yoki charm, zamsh.

- Bosma rasm bilan ishlov berish

Burmalar, buflar, gofrelar, drapirovkalar, taxlamalar, relef choklar, bezak choklar orqali bezak berish. Burmalar, plisse, gofre taxlamalari, buflar bolalar kiyimlari ishlab chiqarishda, jumladan yubka, yeng, koketka, yoqalarga ishlov berishda keng qo‘llaniladi. Bunday usulda ishlov berilgan kiyimlar modadan qolmaydi(52-rasm).



52-Rasm. Burmalar, buflar, gofrelar, plisse, taxlamalart orqali bezak berish.

Gofre – tik taxlangan va presslangan taxlamalardir.

Plisse – bu bir tomonga yotqizib taxlangan va presslangan taxlamalar yig‘indisi.

Buflar - matoda murakkab tartibda hosil qilingan, sodda qilib aytganda - chiroyli shakllangan va mahkamlangan burmalar.

Detallar bilan bezak berish.

Ryush. Ryush lentasimon gazlama bezagi bo'lib, uning o'rtasidan yig'iladi. Ryush 45° burchak ostida bichiladi. Ryush gazlama rangida yoki boshqa ranglarda bo'lishi mumkin. Ryush sifatida lentalar va to'rlardan ham foydalanish mumkin. Ryushning uzunligi ryush tikiladigan joy uzunligidan 1,5-2 baravar uzun bo'ladi. Ryushning kengligi 3,5-4 sm bo'ladi. Ryushning ikkala qirqimiga ishlov beriladi.

Burmalar. Burmalar lentasimon gazlama bezagi bo'lib uning bir chetidan yiqiladi. Burmaning bir tomoni buyumga tikilsa, ikkinchi tomoniga ishlov beriladi. Burmalar kengligi 15 mm dan – 30 sm gacha bo'ladi. Burmaning uzunligi tikiladigan joy uzunligidan 1,5-2 baravar uzun bo'ladi.

Volanlar. Volanlar burmalarga o'xshab ketadi, lekin ular bitta chiziq bo'ylab bichilmaydi, balki aylana bo'ylab bichiladi. Volanning bir tomoni bo'ylab buyumga tikilsa, ikkinchi tomoniga ishlov beriladi(53-rasm).



53-rasm. Qiz bolalar kiyimlarini detallar bilan bezak berish

Furnituralar bilan bezak berish . Tikuv aksessuarlari (molniya tasmalar, qulflar, tugmalar) bolalar kiyimlarida amaliy va bezak vazifasini o'tashi mumkin. Bugungi kunda tugma turlari turli tuman bo'lib, har hil turdagi va shakldagi tugmalarni uchratish mumkin. Tugmalarni tanlashda buyumni vazifasiga, mato turi hamda rangiga ahamiyat berish lozim(54-rasm).



54-rasm. Furnituralar bilan bezak berish

Kashta, applikatsiya va emblema bilan bezak berish.

Kashta. Kashta tikish - bezakning mashhur turi. Asl kashtado'zlik kiyimlarga nafaqat yangilangan ko'rinish berishi, balki kiyimni o'ziga xos qilishi mumkin. Kashtani qo'lda yoki uning dasturiga kiritilgan ko'plab naqshli kashta tikish mashinasida tikish mumkin. Kashtalar zar va kumush iplarda, zig'ir tolali iplarda, muline iplarda, ipak va oddiy iplarda tikiladi.

Applikatsiya. Matoga har hil rang-barang gazlama bo'laklardan ma'lum bir shakldagi tasvirlarning, yopishtirib yoki siniq bahyaqator bilan tikilishidir(55-rasm). Applikatsiyani turli usullarda yaratish mumkin. Applikatsiya asosan bolalar kiyimida qo'llanadi. Applikatsiya mato rangiga qarab shunday tanlanishi kerakki, u asos matoga uyg'unlashib ketishi kerak. Bundan tashqari applikatsiya hajmi ham kiyimning umumiy ko'rinishiga, konstruksiyasiga va elementlariga mos bo'lishi lozim. Bugungi kunda tayyor applikatsiyalar assortimenti kengdir.



55-rasm. Kashta bilan bezak berish

Tikuvchilik sanoatida applikatsiyalarning ipli va yelimli turlari keng qo‘llanadi. Eng ko‘p tarqalgani ipli usul hisoblanib, universal va maxsus tikuv mashinalarida bajariladi, lekin bu usul katta mehnat va material sarfi bilan farqlanib, ishlab chiqarish samaradorligini pasaytiradi. Samaradorlik jihatidan yelimli usul ipli usuldan ustun turadi, chunki korxonada bu usulni bajarish uchun uskunalar yetarli bo‘lib, termoyelimli material yoki yelim plyonka yordamida applikatsiya detalga butun yuzasi bo‘ylab birikadi.

Bugungi kunda ixtisoslashgan do'konlarda kiyimdagi applikatsiyalar uchun tayyor namunalarni xarid qilish mumkin. Applikatsiyalar turli hayvonlar, multfilm qahramonlari, mevalar

shaklida bo'lishi mumkin. Qizlar uchun qo'g'irchoqlar, gullar, yuraklar kabi, o'g'il bolalar uchun avtomobillar, tanklar, dinozavrlar kabi applikatsiyalardan foydalanish tavsiya etiladi. Bunday bezaklarni har qanday bolalar kiyimida foydalanish va uning har qanday qismiga joylashtirilishi mumkin: old yoki ort bo'lak, yeng yoki cho'ntak. Aplikatsiyalarning o'lchamlari har xil bo'lgani uchun uni modelga muvofiq foydalanish tavsiya etiladi.



56-rasm. Aplikatsiya bilan bezak berish

Biser va munchoqlar bilan ishlov berish. Biser va munchoqlar asosan qiz bolalar va hozirgi zamonaviy uslubda modaga binoan o'g'il bolalar oqshom liboslariga sorochkasi yoqalarida, manjetlarida, kostyum yoqa va yenglarini bezashda qo'llanilmoqda.

Biser va munchoqlar usulida bezash rang bilan chambarchas bog'liqdir. Munchoqlarni tanlashda iplarni, ranglarning uyg'unlashuvini va ular bir-biriga qanday ta'sir etishini bilish zarur. Buning uchun ranglarning asosiy xususiyatlari va o'zaro ta'sir ranglarning uyg'unligi, ularning bir hil tushishi bilan qisqacha tanishib chiqish zarur.

Biser va munchoqlarni tanlash, ular rangini xillash buyumning nimaga mo'ljallanganiga, gulning kattaligi va qanday joylashishiga bog'liq bo'ladi.



57-rasm. Biser va munchoqlar bilan ishlov berish

Boshqa turdagi matolar bilan ishlov berish. Tashqi kiyimlarni bezash uchun ko'pincha charm, mo'yna, sun'iy charm, sun'iy mo'yna, zamsh matolaridan foydalaniladi. Ular asosan buyumni yoqasi, yengida, etagida ishlatiladi.



58-rasm. Boshqa turdagi matolar bilan ishlov berish

Bosma rasm bilan ishlov berish. Bugungi kunda ishlab chiqarish jarayonini yengillashtirish, mahsulot ishlab chiqarish sarf vaqtini kamaytirish maqsadida bolalar kiyimlariga bosma rasm bilan ishlov beriladi. Ular maxsus presslar orqali amalga oshiriladi.



59-rasm. Bosma rasm bilan ishlov berish

Maxsus bezak materiallar bilan bezak berish. Bularga: Krujeva, tasma, shnur, baxroma va gullarni misol qilib olish mumkin. Ular kiyim turiga va mato qalinligiga qarab tanlanadi. Ular bolalar kiyimlarini estetik ko‘rinishini oshishiga xizmat qiladi.



60-rasm. Maxsus bezak materiallar bilan bezak berish

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

Bolalar kiyim modeli va eskiziga binoan turli xil bezak beruvchi elementlar bilan modellashtirish mumkin. Volanlar bir-biridan o'lchami, taxlamalar taxlama kengligi bilan bir-biridan farq qiladi. Ularni loyihalayotganda old va ort bo'lak asos konstruktsiyasi, yoqa o'mizi, yeng uchi kabi o'lchamlar inobatga olinadi.

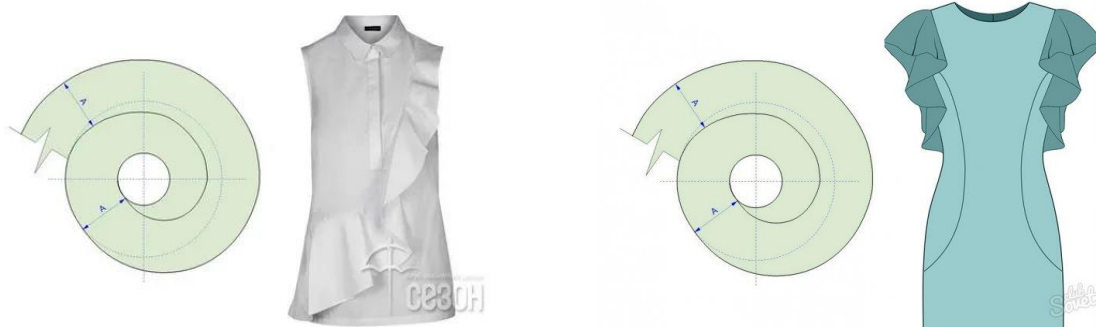
Volanni bichish ketma-ketligi quyidagicha:

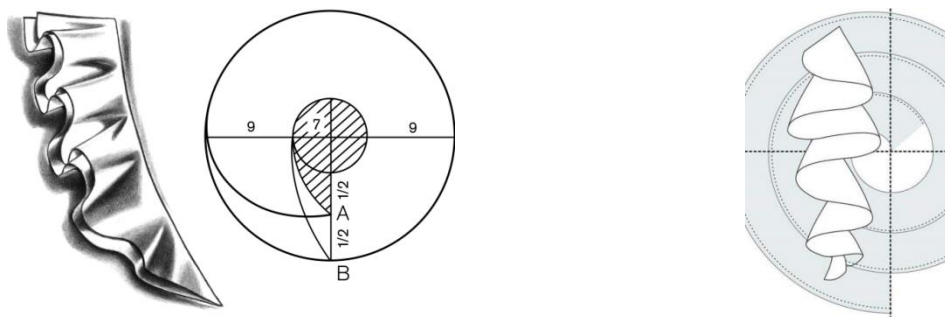
1. Volan tikiladigan joyning uzunligi o'lchanadi.
2. Aylana radiusi topiladi.
3. Topilgan radiusda aylana chiziladi.
4. Radiusni volan kengligiga oshirib, ikkinchi marta aylana chiziladi.
5. Volan qirqiladi.

Volanni spiral shaklda ham bichish mumkin. U quyidagi tartibda bajariladi:

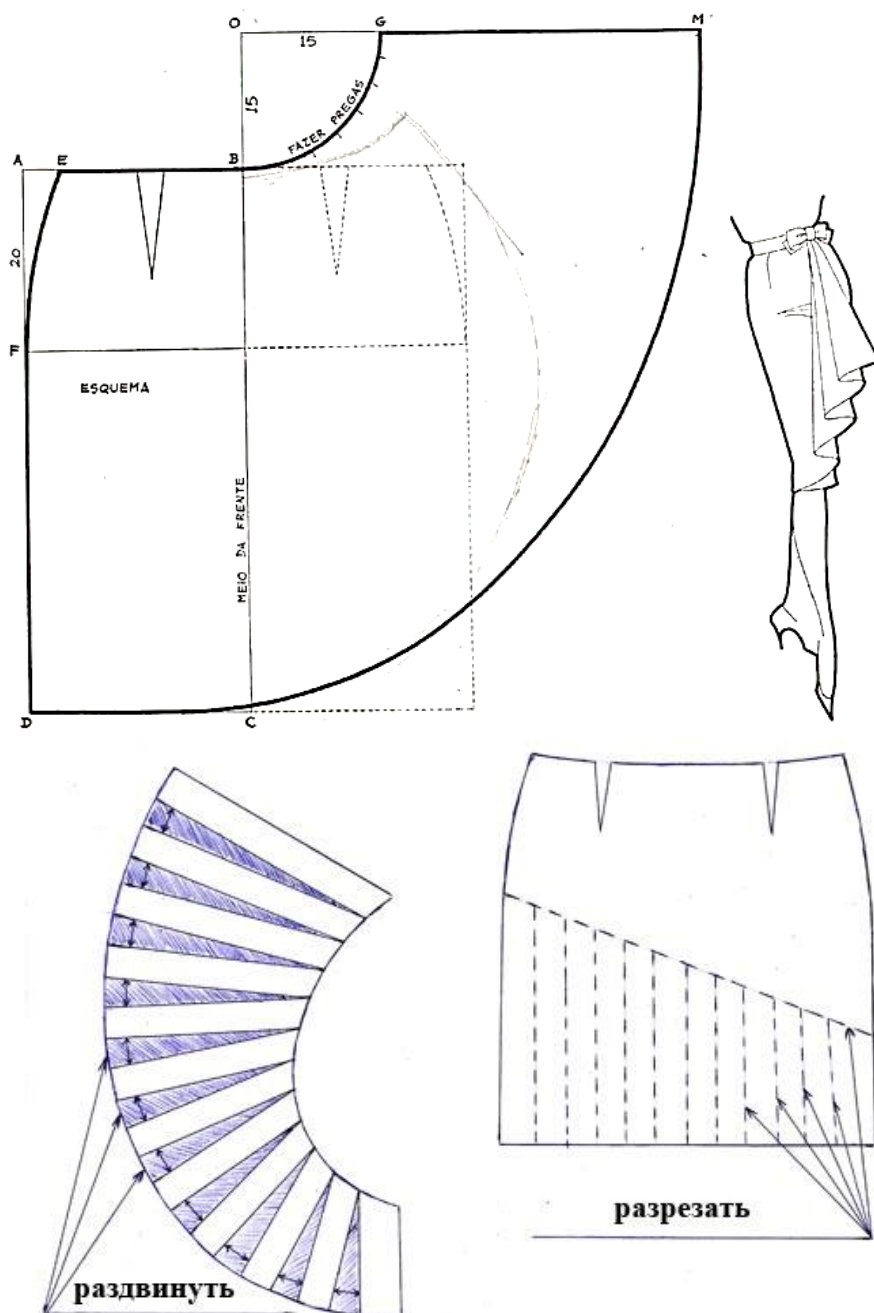
1. 2-3 sm teng bo'lgan radiusda aylana chiziladi.
2. Aylanaga volan kengligidagi perpendikulyar o'tkaziladi (masalan 5 sm).
3. Perpendikulyar uchini aylana bilan tutashtiriladi.
4. Aylana atrofida volan kengligida gir aylantirib kerakli uzunligacha qo'yib chiqiladi.
5. Volan qirqiladi

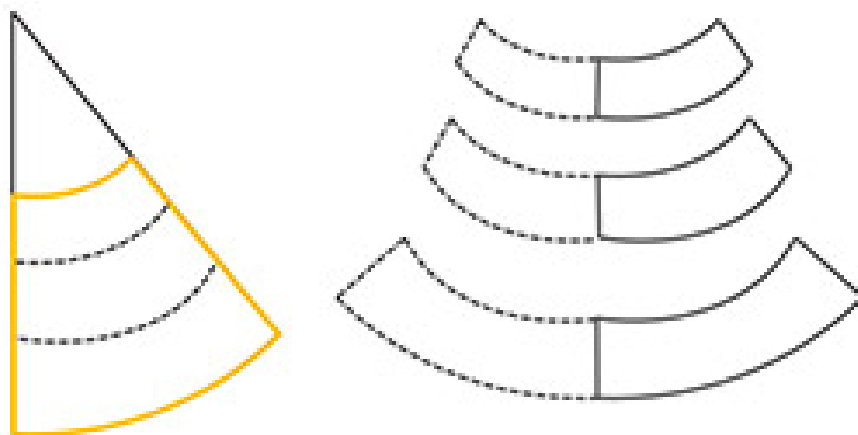
Quyidagi chizmalarda bolalar kiyimlarida uchraydigan bezak beruvchi elementlar va ularni hosil qilish usullari keltirilgan (61-rasm.).





61-rasm. Uchraydigan bezak beruvchi elementlar





62-rasm. Yubkada bezak beruvchi elementlar

11.KIYIM DETALLARI ANDAZASINI TAYYORLASH

11.2. Model eskiziga asosan bolalar kiyimi asosiy va mayda detallari andozasini texnik talablarga binoan tayyorlash

Andaza turlari va ularni tayyorlashga qo'yiladigan talablar. Kiyim detallari andoza bo'yicha bicqiladi. Andoza tayyorlashdan oldin kiyim detallarining chizmasida vitochkalar, yon chiziqlar, yeng, shim va boshqa detallar chiziqlarining barcha o'tmas burchaklari ularning uchiga mumkin qadar yaqinrohdan dumaloqlanadi. So'ngra kiyim orqasi va oldi detallarining, Yengning ustki va ostki yarmining, shimning old yarmi bilan orqa yarmi juftlashtirilib bir-biriga ulanadigan ziylarining o'zaro mos kelishi tekshiriladi; bunda konstruktsiya chiziqlaridan arzimagan darajadagina chetga chiqishga yo'l qoyiladi. Shu tarzda aniqlangan chizmalarda choklarga hamda kiyim etagini, yeng uchi va shim pochasini, yubka etaklarini bukish uchun qabul qilingan texnologik va texnik shartlarga muvofiq chok haqi belgilanadi.

Andozalar tayyorlash usuliga qarab, asosiy andoza, ikkilamchi (hosila) andoza va yordamchi andoza degan turlarga ajratiladi, bajaradigan vazifasiga qarab esa, etalon-andoza (originallar), ish andozasi va yordamchi andoza kabi xillarga ajratiladi.

E t a l o n - a n d o z a l a r ish andozalarini tekshirish uchun kontrol vosita sifatida xizmat qiladi. Ular eksperimental tsexlarda saqlanadi va original-chizmalar yoki o'lchovlar tabeli bo'yicha kamida kvartalda bir marta tekshirib ko'riladi.

Ish a n d o z a l a r i d a n bevosita texnologik jarayonlarda (kiyim bichish, bichimlarni tekshirish va hokazolar vaqtida) foydalaniladi. Bu andozalar oyiga kamida bir marta etalon andozalar bo'yicha tekshiriladi. Kesilgan joylardagi chetga chiqishlar normativ-texnik hujjatlarga muvofiq belgilanadi.

Odatda ish andozalari 3-5 komplekt qilib tayyorlanadi.

Yordamchi andozlarning kiyimning qayirib bukish chiziqlari, kesib tashlanadigan joylari, cho'ntaklar, izmalar, tugmalar va hokazolar o'rnini qo'shimcha ravishda belgilash uchun xizmat qiladi.

Asosiy andozlarning kiyim konstruktsiyasining chizmasi bo'yicha tayyorlanadi; bu andozalarda chok haqi, kiyim etaklarini qariyb bukish, ortiqcha joylarni kesib tashlash haqlari albatta hisobga olingan bo'ladi. Kiyimning orqasi, oldi, yenglari, yon chiziqlariga, yubkaning, shimning old va orqa yarmiga qo'shib beriladigan chok haqi «Tikilgan kiyimlar, qaviqlar, baxyalar va choklar» davlat standartiga muvofiq belgilanadi.

Aholining shaxsiy buyurtmasiga muvofiq kiyim tikishda asosiy loyiha andozalardan foydalaniladi. Asosiy loyiha andozasini tayyorlagan vaqtda chok haqi berilmaydi. Kiyimni bichganda tegishli joylarda chok haqi tashlab ketiladi, bu esa kiyim balansini yaxshilash maqsadida unga bir muncha o'zgartirish kiritishga va kompozitsion yechimlarga imkon tug'diradi.

Kiyim detallarining chetlarini to'g'ri va aniq ulash mumkin bo'lishi uchun, andozalarni tayyorlagan vaqtda kertiklar qilinadi.

Asosiy andozalar ishlab chiqilgandan keyin detallarining juftlashtiriladigan konturlari tekshirib ko'riladi.

Ikkilamchi (hosila) andozalar asosiy andozalar bo'yicha tayyorlanadi. Ikkilamchi andozalarga quyidagilar kiradi: asosiy materialdan tikiladigan detallarning (adip, yoqa) andozalari; astarbop materialdan tikiladigan detallarning (kiyimning oldi va orqasi, yengning ustki va ostki qismlari, jilet astari, yubka astari, shim old yarmining astari andozalari; oraliq materialdan tayyorlanadigan detallar (kiyimning ko'krak qismiga, yelkaga va yoqa oraliq'iga qo'yiladigan flezilin yoki dublirin)ning andozalari.

Yordamchi andozalarning kiyim detallarining asosiy va ikkilamchi andozalaridan foydalanib tayyorlanadi.

Yordamchi andozalarda cho'ntaklar, vitochkalar, burmalar, izmalar, tugmalar va hokazolar o'rni ko'rsatiladi.

Asosiy, ikkilamchi va yordamchi etalon-andozalarning hamda ish andozalarining barcha komplektlarida kesiladigan joylardagi chiziqlar bo'yicha (andozaning chetidan 1 mm qochirib) 8-10 sm oralatib tamga bosiladi yoki chiziq chiziladi; tamg'a va chiziqlar andozaning eskirish darajasini tekshirib turish uchun kerak.

Andozaning birida, odatda kiyim oldining detalida, barcha detallar va andozalarning vazifasi bo'yicha ro'yhati tuziladi. Tarmoq standartiga muvofiq ruxsat etiladigan detallar andozalariga (ostki yoqa, adip, yenglar astari va hokazolarga) yo'l ho'yiladigan uloqlar chiziladi.

Ish andozalarida kesish aniqligidan yo'l ho'yiladigan chetga chiqishlarni ko'rsatib qo'yish maqsadga muvofiq. Kiyimning nihoyat darajada anih bicqilishi 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; ustki detallarning boshqa joylaridagi yo'l qo'yiladigan chetga chiqishlar $\pm 0,25$ sm, astar va oraliq materialdan tayyorlanadigan detallarda $\pm 0,4$ sm ni tashkil etadi.

Andozalar tayyorlash uchun mustaqil ravishda model-konstruktsiyasi chizmasi, kiyim bo'laklarini yig'ishning chizmasi (texnologik ishlov berish sxemasi), tikish uchun tavsiya etilgan materiallar xossalari haqidagi ma'lumotlar aniqlab qo'yiladi. (T-33, 35 – modullarga qaralsin). Konstruktsiya chizmasida konstruktiv chiziqlar o'rni (ko'krak, bel, bo'ksa, o'rta chiziq, etak, yeng uchi, yoqa, vitochka); bo'laklardagi montaj kertiklar o'rni, burmalar o'rni, latskanni bukish chizig'i aniq ko'rsatilgan bo'lishi kerak. Montaj kertiklar ko'ylak yon choklarida (2 ta dan) koketkani ulash qirqimida, old boyin o'mizida, old va orqa koketka pastki chizig'ida, yeng qiyamasida belgilanadi. Burmalar o'rni okat va gavda qismini koketkaga ulash chizig'i boyicha ko'rsatiladi.

Andozalar birikuvchi qirqimlar uzunligi va konfiguratsiyasi boyicha solishtiriladi va muvofiqlashtiriladi. Andozalar spetsifi-

katsiyasida bir kiyim komplektiga kiruvchi bo‘laklar tartibi va soni keltiriladi. Andozalar qirqilgach, texnik shartlar asosida rasmiylashtiriladi: Har bir bo‘lakka markirovka belgisi qoyib chiqiladi: kiyim nomi, razmeri, boyi, bo‘lak nomi, bichilgan bo‘laklar soni. Andozalarda tanda ipi yo‘nalishi va uning yo‘l qo‘yiladigan chetga og‘ish kattaligi, uloq tushadigan joylarda ularning minimal va maksimal kengligini ko‘rsatuvchi chiziqlar, nazorat kertiklar aniq ko‘rsatiladi.

Andozalarning chizmasi buyumni tuzuvchi barcha detallarga, konstruktorlik hujjatlarning yagona sistemasi talablariga muvofiq tayyorlanadi. Andozalar chizmasi quyidagi ketma - ketlikda bajariladi.

- Konstruksiya chizmasi batafsil tekshiriladi.
- chizmaga gazlamaning kirishuvchanligi bilan bog‘liq aniqliklar kiritiladi,
- detallar chizmasining nusxalari boshqa qog‘ozga tushiriladi,
- asosiy detallar andozalarining ishchi chizmasi quriladi,
- hosila va yordamchi andozalarning ishchi chizmalari quriladi,
- ishlab chiqarishda foydalanishga mo‘ljallangan andozalar shablonlari tayyorlanadi.

Qayd etilgan ketma-ketlik quyidagi tartibda amalga oshiriladi. Konstruksiya chizmasini tekshirish maqsadida old va orqa bo‘laklar, qirqma yon bo‘lak, yenglar, ostki yoqa singari asosiy detallarning nusxasi maxsus moslama yordamida chizmadan qalin qog‘ozga ko‘chiriladi, chok haqi berib qirqib olinadi.

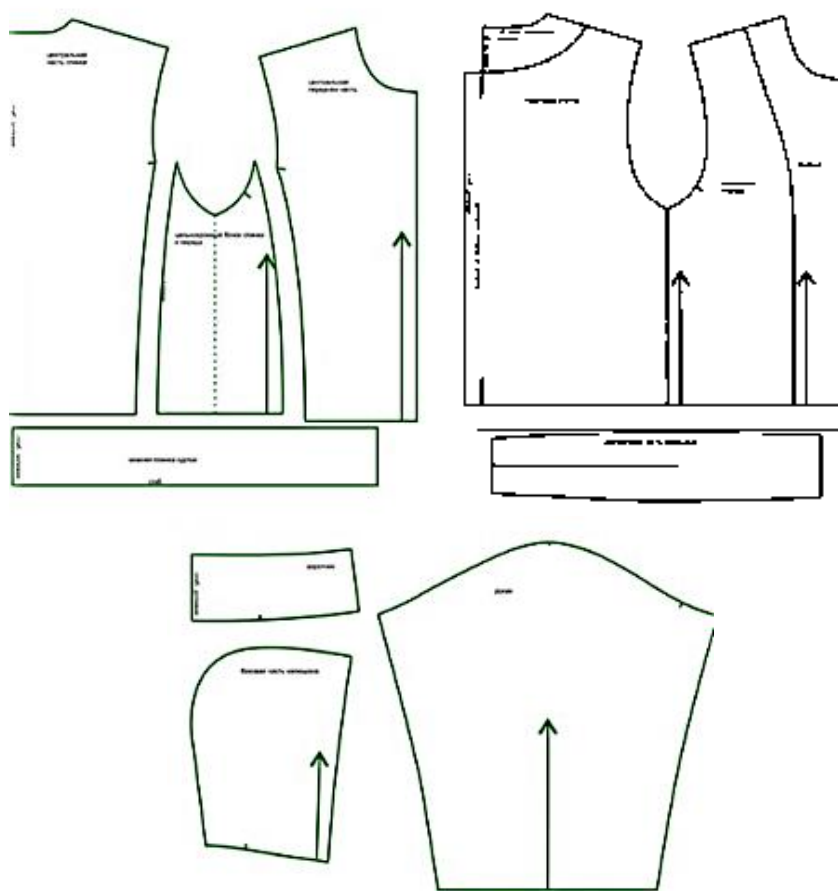
Qirqib olingan andozalarda ko‘krak, bel, bo‘ksa chiziqlari, vitachkalar, old o‘tar chizig‘i, cho‘ntaklar chizig‘i (6.1-rasm) va boshqa asosiy konstruktiv chiziqlar belgilanadi.

Andozalarda biriktiriladigan qirqimlarning tengligi, konstruktiv qirqimlar tutashmalari mosligi, nazorat kertiklar joylarining o‘zaro mosligi tekshiriladi. Konstruktorlik hujjatlar

yagona sistemasi talablariga ko`ra detallar chizmasida texnik talablarga javob beradigan tanda ipining yo`nalishi va tanda ipining me'yorlar bo`yicha ruxsat etilgan o`gishlar va nazorat kertiklar belgilanadi.

Kiyim konstruksiyasining chizmalari bo`yicha *asosiy detallar* andozalari tayyorlanadi(62-rasm.).

Asosiy detallarga ort, old, yon bo`laklar, ustki, ostki yeng va ostki yoqa, shim va yubka old, ort bo`laklari kiradi.



63-rasm. O`gil bolalar kurtkasi asosiy andazalari

Andozalar rasmiylashtirishning texnik talablari

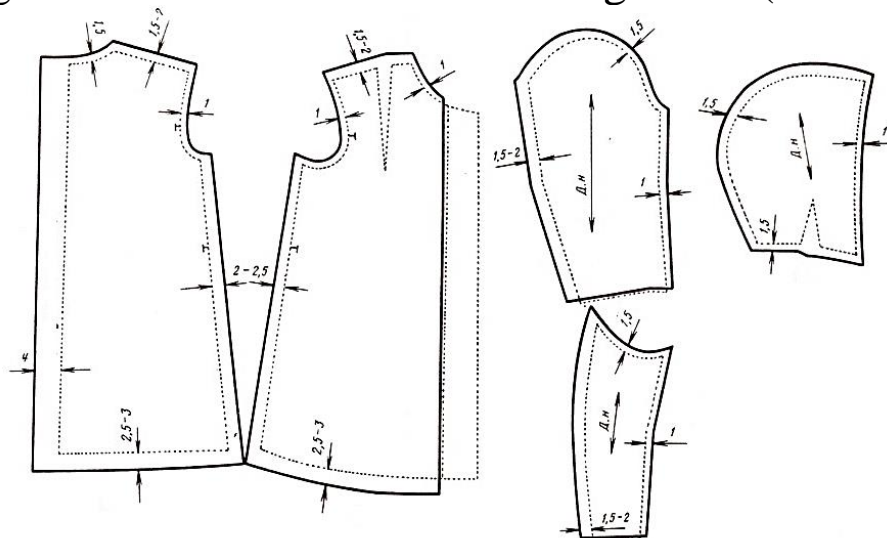
Detallar andozalarida quyidagi ketma-ketlikda markirovka ma'lumotlari keltiriladi:

- andozalar nomi (etalon yoki original, ishchi);
- tikuv buyumining nomi;
- model raqami;
- andozalar vazifasi (asosiy, hosila, yordamchi);

- detal nomi;
- tikuv buyumining razmeri (bo`y, ko`krak aylanasi, bel yoki bo`ksa aylanasi);
- model tavsiya qilingan bo`y va o`lcham;
- konstruktoring familiyasi va imzosi;
- ishlab chiqarilgan sana.

Konstruksiyaning ishchi chizmasiga o`zgartishlar kiritiladi. Aniqlangan nuqsonlar hisobga olingan holda, asosiy detallar nusxasi chizmadan boshqa qog`ozga — tikuv buyumlari texnologiyasi asoslariga va normativ-texnik hujjatlarga tayanib ko`riladi. Ayni holda, choklar konstruksiyasida gazlamalarning to`kiluvchanligi va bichiqlarning aniqlik darajasi e`tiborga olinadi. Lekin, gazlama kirishuvchanligiga qo`shimcha haq konstruksiya qurilgan paytda hisoblanadi yoki gazlamaning mo`ljallangan kirishuvchanligiga bog`liq holda andoza chizmasiga kiritiladi.

Andozalar chizmasi bir millimetrgacha aniqlikda 1:1 masshtabda quriladi. Konstruktorlik hujjatlar yagona sistemasi talablariga ko`ra detallar chizmasida kiyim o`lchamlarini batafsil tavsiflaydigan minimal o`lchamlar soni keltiriladi. Hamma detallarda bichishning texnik talablariga javob beradigan tanda ipining yo`nalishi va tanda ipidan me`yorlar bo`yicha ruxsat etilgan og`ishlar va nazorat kertiklari belgilanadi(64-rasm.).



64-rasm. Andozalar chizmasi

11.2. Asosiy andozalardan foydalanib hosila va yordamchi andozalarini tayyorlash

Hosila va yordamchi andozalar chizmasini ishlash asoslari. Asosiy detallar andozalarining chizmasidan tayyorlanadigan detallar andozasi hosila andozalar deyiladi. Hosila andozalar yordamida tikuv buyumlari konstruktiv - dekorativ elementlar bilan bezatiladi, qirqimlarga muayyan ishlov beriladi, detallar konturlari aniklanadi. Ular buyum shaklining barkarorligini ta'minlash jarayonida qo'llaniladi. Shu bois hosila andozalarning o'lchamlari va shakli asosiy andozalar shakli bilan bog'liq holda quriladi. Hosila andozalar tayyorlash asoslari bo'yicha, quyidagicha farqanadi: asosiy materiallardan bichiladigan detallar — bort adipi, ustki yoqa, cho'ntak qopqoqlari, adipi va ko'rinmasi; astar detallarining andozalari — old va orqa bo'laklari, yeng, shimning old bo'laklari astari; qotirma materiallardan — bort qotirmasi, yelka qismiga qo'shimcha qotirma detali; qavatlovchi qotirma materialdan — old bo'lak qotirmasi, qirqma, orqa bo'lak etagi va yeng o'mizining qotirmasi, yon bo'lak o'mizi va etagiga, yenglar uchiga, ostki va ustki yoqalar hamda bort adipining qotirmalari.

Qirqimlarni aniqlashda ishlatiladigan yordamchi andozalardan bort chetlarini, buyum etagini hamda ostki yoqa shaklini, ya'ni tashqi konturlarni aniqlab qirqishda foydalaniladi.

Yordamchi andozalar asosiy va hosila detallar andozalari asosida quriladi. Ularning chizmalari standart talablariga ko'ra tuziladi.

Tikuvchilik sanoatida ishchi chizmalar asosida, etalon andozalar va ishchi andozalar tayyorlanadi. Etalon andozalar andozalarining ishchi chizmasiga aynan muvofiq bo'lishi kerak. Ular eksperimentals sexda saqlanib ishchi andozalarni nazorat qilishda ishlatiladi. Etalon andozalarning sifati o'z vaqtida, o'lchamlar jadvali yoki ishchi chizma bilan solishtirib turiladi.

Hosila andozalar chizmasi asosiy andozalar ishchi chizmasi asosida quriladi. Ayni holda, asosiy detallarning texnologik ishlov

usullari hisobga olinadi. Hosila andozalarning kontur chiziqlari va texnologik qo‘shimchalarning qiymati ishlov usullariga bog‘liq.

Astarbop va qotirma materiallarda shaklning hajmiyligi faqat vitochka va qirqimlar kabi konstruktiv vositalar orqali amalga oshiriladi.

Yordamchi andozalar detallarning bo‘rli kontur chiziqlarini o‘tkazishda va detallar qirqimlarini aniqlashda qo‘llanadi.

Bo‘rli chiziqlar detallarda choklar, qaviqlar o‘tkaziladigan jarayonlari hamda boshqa detallarni qo‘yib biriktirish joylarini, vitachka va taxlamlarni, ya’ni detal konturining ichidagi chiziqlarni belgilashda ishlatiladi.

Asosiy detallarining ishchi andozalari bevosita ishlab chiqarish jarayonida bo‘rlama tuzish, bichiqlarni qirqish va detallar konturlarini aniqlash uchun ishlatiladi.

Asosiy, ishchi va yordamchi andozalar 0,87-1,62 mm. qalinlikdagi presspan kartonidan tayyorlanadi.

Asosiy detallar andozalari asosida tayyorlanadigan andozalar hosila andozalar deyiladi. Hosila andozalarga asosiy gazlamadan bichiladigan detallar: bort adipi, ustki yoqa, cho‘ntak qorqoqlari, ko‘rinma, mag‘izlar, gulfik, belbog‘ va mayda detallar, astar va qotirma materialdan bichiladigan hamma detallar andozalari kiradi.

Hosila andozalar yordamida tikuv buyumlar konstruktiv - dekorativ elementlar bilan bezatiladi. Ular buyum shaklining barqarorligini ta'minlash jarayonida qo‘llaniladi. Shu bois, hosila andozalarning o‘lchamlari va shakli asosiy andozalar shakli bilan bog‘liq holda quriladi.

Astar andozalarini qurish uchun zarur bo‘lgan kuyim haqlari asosiy va astarbop gazlamalarning fizik mexanik xususiyatlariga bog‘liq (kiyim tayyorlash jarayonida kirishishi, kiyish davrida cho‘zilishi va h.k.z). Chizmada astar andozalarining konturlari shtrih chiziq orqali ko‘rsatilgan.

Asosiy detallarining ishchi andozalari bevosita ishlab chiqarish jarayonida bo'rlama tuzish, bichiqnlarni qirqlsh va detallar konturlarini aniqlash uchun ishlatiladi.

Asosiy, ishchi va yordamchi andozalar 0,87-1,62 mm. qalinlikdagi pressshpan kartonidan tayyorlanadi.

Asosiy, hosila, etalon andozalarda, ishchi andozalarda detallarni bichish va ularga texnologik ishlov berishga oid texnik talablar to'g'risida ma'lumot belgilari qo'yiladi.

Detallar andozalarida quyidagi ketma-ketlikda markirovka ma'lumotlari keltiriladi:

- andozalar nomi (etalon yoki original);
- tikuv buyumning nomi;
- model raqami;
- andozalar vazifasi (asosiy, hosila, yordamchi va k.k);
- detal nomi;
- tikuv buyumining razmeri (bo'y, ko'krak aylanasi, bel yoki bo'ksa aylanasi), sm;
- model tavsiya qilingan bo'y va o'lcham chegaralari, masalan (158 - 170) - (88 - 100);
- konstruktiv asosining raqami;
- konstruktorning familiyasi va imzosi;
- ishlab chiqilgan sana;
- tekshirgan katta yoki bosh konstruktorning imzosi, sana.

Original va etalon andozalarda quyidagi joylarining o'lchash chiziqlari belgilanadi: «ko'krak kengligi» o'lcham chizig'ida old bo'lak kengligi; «orqa kengligi» sathida orqa bo'lak kengligi; o'miz chuqurligi sathida buyumning kengligi; bel, bo'ksa, etak chiziqlarida old va orqa bo'laklar kengligi. Yeng andozalarida yeng qiyamasining balandligi, tirsak va yeng uchi chiziqlari ko'rsatiladi.

Original, etalon va ishchi andozalar asosiy detallarining birida buyum komplektini tuzuvchi barcha andozalarning ro'yxati

— detallar spetsifikatsiyasi keltiriladi. Andozalarda quyidagi belgilar ko‘rsatiladi:

- tanda ipining yo‘nalishi;
- tanda ipining yo‘nalishida yo‘l qo‘yilgan og‘ish chiziqlari;
- tarmoq standartlariga binoan detallar uloqlarining yo‘l qo‘yilgan joyi va kengligi;
- detallarni biriktirishda ishlatiladigan nazorat kertilari.

Etalon va ishchi andozalar komplektining barcha detallari chetidan 1 mm masofada har 8-10 sm da tamg‘alanadi.

Kam o‘zgaradigan buyumlar assortimentga doir (masalan, maxsus kiyim va h.k.) ishchi andozalar eksperimental sexda saqlanadigan etalon andozalar va o‘lchamlar jadvali bilan har oyda bir marta solishtirib tekshiriladi. Etalon andozalar esa andozalar ishchi chizmasi bilan har uch oyda bir marta solishtirib tekshiriladi.

Andozalar buyum turiga qarab tanlangan matoga bichish uchun joylashtiriladi. Joylashma bajarganda matodan rasional foydalanish ko‘zda tutiladi.

Andozalar joylashmasining tejamkorligi quyidagi omillarga bog‘liq:

- joylashma turiga;
- detallar shakli va o‘lchamiga;
- o‘lcham va bo‘ylarni birlashmasiga;
- joylashmada andozalarni joylashishiga;
- gazlamaning eni va turiga;
- to‘shama bajarish usuliga;
- katta va mayda detallarni solishtirma miqdoriga.

Andozalar joylashmalari bittali va kombinatsiyalashtirilgan bo‘ladi.

Bittali joylashmalarda bitta andozalar komplekti joylashtiriladi. Bittali joylashmalar gazlama to‘pidan ratsional foyda-

lanish uchun bajariladi. Kombinatsiyalashtirilgan joylashmalarga nisbatan chiqindilar miqdori ko‘proq bo‘ladi.

Kombinatsiyalashtirilgan joylashmalarda ikkita va undan ko‘proq andozalar komplekti joylashtiriladi. Gazlamalarni “o‘ngini pastga qaratib” va “o‘ngini o‘ngiga qaratib” to‘shash usullari qo‘llaniladi. Kombinatsiyalashtirilgan joylashmalar bittalikka nisbatan tejamliroq bo‘lgani uchun sanoatda ko‘proq ular ishlatiladi. Ularni qo‘llashda to‘shama uzayadi, to‘shama bajarish vaqti qisqaradi, to‘shama oxirida chiqindilar kamayadi.

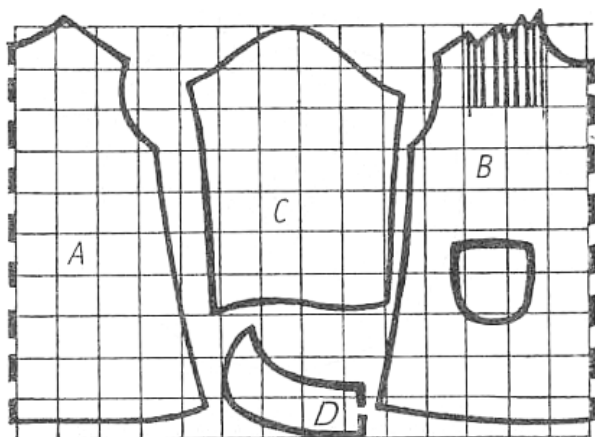
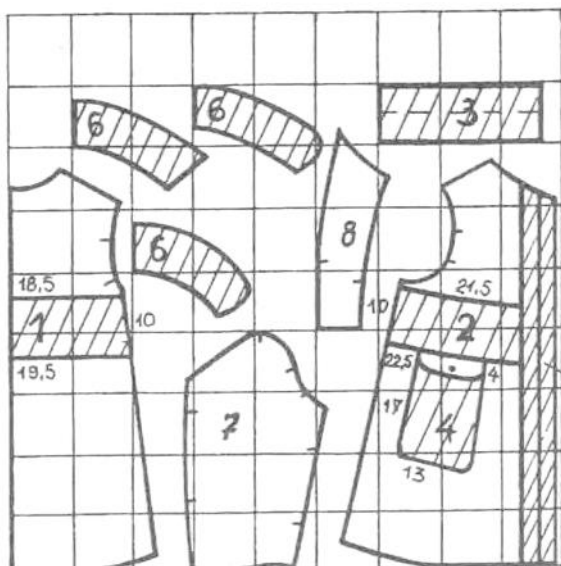
Xomashyoni tejash yo‘llari:

- tejamli modellarni yaratish yo‘nalishiga qaratilgan ratsional konstruksiyani ishlab chiqish;
- xomashyoni me‘yorlashtirish tizimini yaxshilash;
- gazlamani hisoblash uslubini takomillashtirish;
- to‘shash va bichish jarayonida gazlama chiqindisini kamaytirish;
- unifikatsiyalashtirilgan texnologiyalarni qo‘llash.

Tejamli joylashmalarni bajarish uchun tavsiyalar:

1. Andozalar joylashmasini yirik detallardan boshlash lozim.
2. Detallar andozalarini joylashtirishda ularning to‘g‘ri chiziqlari joylashma ramkasining chetiga taqab qo‘yiladi;
3. Detallar andozalarini joylashtirishda ularning egri chiziqli qirqimlari joylashma ramkasining o‘rtasi tomon qaratib joylashtiriladi.
4. Yirik detallarni andozalari joylashma ramkasining ikki chetidan bo‘lib joylashtiriladi.

Yirik va o‘rta kattalikdagi andozalarni shunday joylashtirish kerakki, ularning qirqimlaridan hosil bo‘lgan ochiq joylarga mayda detallar sig‘adigan bo‘lsin (65-rasm.).



65-rasm. Qiz bolalar kiyimi andozalar joylashmasi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. Toshkent, «O‘zbekiston», 2017 yil, 48 bet.
2. 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947 sonli Farmoni.
3. Garment Manufacturing Technology. Edited by Rajkishore Nayak and Rajiv Padhe. 2015 Elsevier Ltd.
4. Technology of Clothing Manufacture. Four Edition. Revised by David J. Tyler. Blackwell Publishing. 2008.
5. The art of manipulating fabric. Colette Wolff. New York city. Krause publications. 2007
6. SH.G.Madjidova, G.D.Ulkanbaeva. Tikuv-trikotaj buyumlari texnologiyasi. Adabiyot uchqunlari. Toshkent 2018y.
7. X.X.Kamilova, N.K.Hamrayeva. Tikuv buyumlarini konstruksiyalash: Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. – T.: Cho‘lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2011y.
8. S.D Nishono‘va., T.A. Ergasheva. Kiyimlarni loyihalash asoslari.-T.:O‘quv-uslubiy qo‘llanma. 2004 y
9. Q.M. Abdullaeva Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari.-T: 2003y.
10. P.I. Egorova, V.P. Monastirnyaya Bichish-tikiшни ўрганинг. -T. “Ўқитувчи” 1991й.
11. З.И. Кукушкина, С.В.Санатова. Проектирование костюма. учеб.метод.пособ.-Благовещенск.Амурский. гос. унив. 2014г

12. Н.А. Топоровская Детская одежда. Модная коллекция.-М.: ООО “ТД “Издательство мир книги”,2006г.

13.Е.М.Гнеушева, Т.В. Кваскова, М.В. Родичева, А.В. Абрамов Конструирование одежды. Конструирование и технология изготовления детской одежды.-учеб.пособие для вузов.- Орел: Орел ГТУ,2010г.

14.Н.М.Конопальцева,П.И.Рогов,Н.А.Крюкова
Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов.-М.: “Академия”2007г.

Sh.G.Madjidova, M.A.Aripjanova, D.A. Bahriddinova

**BOLALAR KIYIMINI KONSTRUKSIYALASH
VA MODELLASHTIRISH**

“TURON NASHRIYOT”



13.10. 2021 yilda 1050970-son bilan ro‘yxatga olingan.
Toshkent sh. Yunusobod tumani, Nizomiy ko‘chasi 59-uy.

Muharrir: *M.Yusupova*

Dizayner: *D. O‘rinova*

Sahifalovchi: *I. Nishonbayeva*

Musahhih: *A. Nizomov*

Bosishga 12.12.2021-yilda ruxsat etildi. Qog‘oz bichimi 60×84 ¹/₁₆.
Nashr tabog‘i 10,0. Shartli bosma taboq 9,0. Adadi 2 658 dona.
Buyurtma № 05.

«Reliable Print» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent sh., Yakkasaroy tumani, Qushbegi ko‘chasi, 6-uy.