

TOSHKENT TO‘QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT INSTITUTI

“Tikuv buyumlarini konstruksiyalash
va texnologiyasi” kafedra mudiri
dots. M.A.Mansurova _____

«Tasdiqlayman»
YEST va D fakulteti dekani
dots. R.D.Akbarov _____
« 18» fevral 2019 y.

DIPLOM LOYIHA ISHIGA TOPSHIRIQ

Talaba: Yoqubova Maftuna Azim qizi

Ta’lim yo‘nalishi: Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (tikuv buyumlari)

Fakultet: Yengil sanoat texnologiyasi va dizayn

Diplom loyiha ishi mavzusi: Sun’iy mo‘ynadan pechvork usulini qo‘llab ayollar kiyimi to‘plamini konstruksiyasi va ishlab chiqarish texnologik jarayonini loyihalash

Topshiriq _____

(kafedra, korxonada, ITI, DNI, tashabbusi bilan)

Rahbar: kat.o‘q. G.D.Ulkanboyeva

1. Diplom loyiha ishining qisqacha mazmuni. Sun’iy mo‘ynadan pechvork usulini qo‘llab ayollar kiyimi to‘plami uchun yangi dizayn loyihalasini yaratish, konstruksiyasini qurish va modellashtirish, tikuv sexi texnologik jarayonini loyihalash, ekologik vazifasini yechish, texnika iqtisodiy ko‘rsatkichlarni hisoblash

2. Diplom loyiha ishining tarkibiy qismlari.

2.1. Asosiy qism (texnologik, konstruktorlik, tadqiqot va boshqa) Muxandis-konstruktorlik qismida loyihalalanayotgan model material paketini konfeksionlash, konstruksiyalash usulini asoslab tanlash, dastlabki ma’lumotlarni tanlash, konstruktiv modellashtirish, ishchi xujjatlarni tuzish, material sarfini hisoblash.

Texnologik qismda asbob-uskuna va tikuv usullarini tanlash, texnologik ketma ketlikni tuzish, oqim turi va parametrlarini tanlab texnologik sxemani tuzish, texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarni hisoblash, sex planini tuzish.

Maslahatchi: dots.M.A.Mansurova

2.2. Qo‘shimcha qismlar:

Tikuv sexlarida mehnatni muhofaza qilish va ekologik masalalarni o‘rganish

Tikuv sexining biznes-rejasini ishlab chiqish.

2.3. Hisob-tushuntirish matni tarkibi va qisqa mazmuni:

Hisob tushuntirish matni badiiy-muxandislik, muxandis-konstruktorlik, texnologik, ekologiya va iqtisodiy qismlarini nazariy ma’lumotlari, hisoblash metodikasi va hisobi, chizmalar va rasmlardan tashkil topadi.

2.4. Diplom loyiha ishi grafik qismining tarkibi va qisqa mazmuni

(bajariladigan grafik materialning hajmi):

Diplom loyihasi grafik qismi asosiy model AK va MK chizmasi, asosiy model andazalari, asosiy model texnik rasmi va asosiy model qir-qimlari, moslik, tartib grafiklari, sex plani, texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlari

3. Diplom loyiha ishi himoyasi

4. Topshiriq berilgan sana

5. Kafedra mudiri

6. Rahbar

7. Bajaruvchi

18.02.2019 yil

dots. M.A.Mansurova

kat.o‘q. G.D.Ulkanboyeva

Yoqubova M.

Mundarija

Kirish	3
I. Badiiy muhandislik qismi	5
1.1 Texnik topshiriqni loyihalash va bajarish uchun boshlang'ich ma'lumotlarni ishlab chiqish	5
1.2 Zamonaviy moda yo'nalishi tahlili	7
1.3 Eskiz loyihani ishlab chiqish	8
II. Muhandis – konstruktorlik qismi	9
2.1 Loyihalananayotgan ob'yekt material paketini konfeksionlash.....	9
2.2 Asosiy konstruksiya qurish usulini asoslab tanlash.....	12
2.3 AK chizmasini qurish uchun dastlabki ma'lumotlar.....	13
2.4 Asos konstruksiyani qurish va hisobi.....	14
2.5 Loyiha ob'yektini konstruktiv modellash.....	17
2.6 Ishchi hujjatlarni tuzish.....	17
2.6.1 Yangi model andozalarini tayyorlash prinsiplari.....	17
2.6.2 Loyihalananayotgan modelga gazlama sarflash normasining hisobi....	22
III. Texnologik qism	
3.1 Tikuv buyumlarini tayyorlash jarayonini texnologik bog'liqligini tahlili.....	26
3.1.1 Asbob – uskuna va tikish usullarini tanlash va asoslash.....	26
3.1.2 Buyum tikish texnologik tartibini tuzish.....	30
3.2 Ishlab chiqarish oqimini va sexini loyihalash.....	39
3.2.1 Ishlab chiqarish oqimini loyihalash masalasini tuzish. Oqim turini va transport vositalarini tanlash.....	40
3.2.2 Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy – texnik yechimini va dastlabki ma'lumotlarni shakllantirish.....	41
3.2.3 Ishlab chiqarish oqimining tashkiliy – texnologik sxemasini tahlil qilish.....	56
3.2.4 Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy – texnik yechimini iqtisodiy ko'rsatkichlarini hisoblash.....	57
3.2.5 Ishlab chiqarish oqimini va tikuv sexi planini tuzish.....	59
3.2.6 Qo'shimcha assortimentni hisoblash.....	60
IV. Ekologiya qismi	61
V. Iqtisodiy qism	66
Xulosa.....	78
Foydalanilgan adabiyotlar.....	79

KIRISH

Respublikamiz ishlab chiqarish salohiyatini, iqtisodiy ko'taradigan, dunyo bozorida xaridorgir yengil sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish, yengil sanoatni fan va texnika taraqqiyotga asoslanib eng muhim, eng dolzarb sohaga aylantirish bugungi kundagi ustuvor vazifalardan hisoblanadi.

O'zbekiston mustaqilikka erishgandan so'ng, Respublika xalq xo'jaligini rivojlantirishda ilmiy-tadqiqot ishlarining ahamiyati yanada oshib bormoqda va ishlab chiqarish korxonalarini jahon fan yutuqlari bazasida takomillashib bormoqda. Bu takomillashuv uni avtomatlashtirish va mexanizatsiyashtirish yangi texnika va texnologiyani qo'llash orqali amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi prezidenti SH.Mirziyoyevning 2017-yil 14-dekabrda "To'qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatini rivojlantirish chora tadbirlari" to'g'risidagi PF-5283 sonli farmoni bilan tasdiqlangan.

O'zbekiston Respublikasida to'qimachilik va tikuv trikotaj sanoatini rivojlantirish kelgusida iqtisodiyotdagi tarkibiy o'zgarishlarni davom ettirish to'qimachilik va tikuv trikotaj sanoatini modernizatsiyalash va jadal rivojlantirishni taminlash, paxta tolasi va ipak homashyosini chuqur qayta ishlash turlarini kengaytirish maqsadlari takidlab o'tilgan.

Malakali kadrlar va yengil sanoat ishlab chiqarishdagi yangi kompleks Respublikamizning siyosiy va iqtisodiy mustaqilligi garovi bo'lib, Respublikamiz xalqiga munosib turmush sharoitini yaratib beradi.

Xozirda O'zbekistondagi barcha yengil sanoat korxonalarini oldiga katta vazifalar qo'yilgan, bunda tabiiy gazlamalardan zamon talablariga, hamda jaxon standartlari talablariga kiyimlar ishlab chiqarishga mo'ljallangan dasturlar va tadbirlar ishlab chiqarilmoqda.

O'zbekiston Respublikasining iqtisodiyoti yildan – yilga barqarorlashib bormoqda. Bunga O'zbekistondagi korxonalarini qo'llab – quvvatlash hisobiga erishilmoqda. To'qimachilik va yengil sanoatning 2014 – 2020 yillarga mo'ljallangan rivojlanish kontsepsiyasi ishlab chiqildi. Kontsepsiyaga muvofiq 2020 yilga borib, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini 6.97 trln. so'mga

oshirish rejalashtirilgan. Bulardan 296 mln. donasi tikuvchilik sanoati mahsulotlari bo'lishi ko'zda tutilgan. Tikuvchilik sanoatining asosiy maqsadi – insonlarning yuqori sifatli va turli assortimentdagi kiyimlarga bo'lgan ehtiyojini qondirishdir. Bunday ko'rsatkichga erishishda zamonaviy texnika va texnologiyalar, asbob – uskunalar hamda yetuk malakali mutaxassislar bilan ta'minlangan tikuvchilik korxonalarining o'rni beqiyosdir.

O'zbekistonda to'qimachilik va yengil sanoatni rivojlantirish uchun tabiiy xom ashyo resurslari mavjud. Tabiiy xom ashyo resurslaridan keng foydalangan holda jahon standartlariga to'liq javob beradigan ichki va tashqi bozorlar uchun yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish muhim ahamiyatga ega. Iqtisodiyotning har bir tarmog'i rivojlanishining asosiy omillaridan biri, ishlab chiqariladigan mahsulotning jahon bozoriga eksport qilinishidir. Eksport qilinayotgan mahsulotlarning 27 foizi tikuvchilik sanoatida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar hisobiga to'g'ri keladi. Tikuvchilik sanoati oldiga qo'yiladigan masalalarni yechishda, kiyimni amaliy va ilmiy jihatdan konstruksiyalash ishlari yetakchi o'rin egallaydi, chunki loyihalashning ayni shu bosqichida kiyimga va uning sifatiga qo'yiladigan barcha ijtimoiy va texnik – iqtisodiy talablar to'liq hisobga olinishi shart. Ushbu talablar asosiga yangi kiyim modeli ishlab chiqiladi.

Diplom loyihasida quyidagi qismlardan iborat: Badiiy muhandislik qismi. Muhandis – konstruktorlik qismi. Texnologik qism. Ekologiya qismi. Iqtisodiy qism.

Diplom loyiha ishidan maqsad: “Suniy mo'ynadan pechvork usulini qollab ayollar kiyimini to'plamini konstruksiyasi va ishlab chiqarish texnologik jarayonini loyihalash ”.

I. BADIY MUHANDISLIK QISMI

1.1. TEXNIK TOPSHIRIQNI LOYIHALASH VA BAJARISH UCHUN BOSHLANG'ICH MA'LUMOTLARNI ISHLAB CHIQISH

Texnik topshiriq – kiyimning asosiy vazifasi, texnik tavsifi, sifat ko'rsatkichlari, ishlab chiqilgan buyumga qo'yiladigan texnik – iqtisodiy talablar, konstruktorlik hujjatlarining bosqichlari, ularning tarkibi va kiyimga qo'yiladigan maxsus talablarni belgilovchi konstruktorlik hujjati.

Loyihalash uchun dastlabki ma'lumotlar:

- loyihalananayotgan obekt nomi –Ayollar ustki kiyimi;
- loyihalanyotgan obyekt vazifasi-Bashang;
- tananing antropometrik xarakteristikasi-168-92-100
- paket material nomi-Mo'yna, to'r

Har bir iste'molchi kiyim sotib olayotganda, shu kiyimga nisbatan o'zining bir qancha talablarini qo'yadi. Ular orasida ayollar kiyim sifatiga juda talabchan bo'lishadi. Shuning uchun birgina kiyim tanloviga ham juda ko'p vaqt sarflashadi. Iste'molchilar doimo yoqtirib va yaxshi ko'rib kiyiladigan liboslar yaratish uchun, dizayner, konstruktor va texnologlar bir qancha kiyim sifat ko'rsatkichlarini o'rganib chiqishadi.

Iste'molchi talablari: funksional, estetik, ergonomik, ekspluatasion talablar.

Kiyimning funksional ko'rsatkichlarga javob bera olishi, uni asosiy vazifasiga va muayyan maqsadiga mosligini, iste'molchining o'lchami, yoshi va to'lalilik guruhi xususiyatlariga mosligini ko'rsatadi. Ayollar doimo go'zal, yosh va xushqomat ko'rinishga intiladi. Ayollarning libosi yoshiga mos bo'lishiga hattoki uni yosh ko'rsatishiga, o'lcham va qomatiga, uni kasbi va ish faoliyatiga mos bo'lishiga funksional talablarni bajarilishi orqali erishiladi.

Estetik ko'rsatkichlar estetik ehtiyoj, go'zallik qonunlariga ko'ra, insonning go'zallikka va ijodga bo'lgan talablarini bildiradi. Estetik ko'rsatkich ayollar kiyimi uchun eng muhim birlamchi ko'rsatkich hisoblanadi. Liboslarning silueti, rangi, bichimi, aksessuarlari, mato fakturalari zamonaviy moda yo'nalishiga mos va estetik jihatidan chiroyli bo'lishi ayollar e'tiborini o'ziga jalb etadi.

Ergonomik ko`rsatkichlar buyumning insonga moslashganlik darajasini bildiradi. Kun davomida kiyishga mo`ljallangan kiyimlar iste`molchining hatti harakatlariga, gigienik jihatlariga mos bo`lishi kerak. Ayollar kiyimida ham bu ko`rsatkich albatta inobatga olinishi zarur. Ayollarning aktiv ish – faoliyati davomida hatti harakatlarini chegaralamasligi, ruhiyatiga salbiy ta`sir ko`rsatmasligi, haddan tashqari ko`p aksessuarlardan foydalanib kiyim og`irligini oshib ketmasligi va gigienik jihatdan sog`ligiga zarar keltirmasligi kerak.

Sevimli kiyimni doimiy ravishda va uzoq muddat kiyish ayollarga ham xos xususiyat hisoblanadi. Ayollar kiyimini iste`mol davrini uzoqroq qilishga yordam beradigan talab bu ekspluatatsion talabdir. Ekspluatatsion ko`rsatkichlar ekspluatatsiya davrida kiyimning ishonchlilik ko`rsatkichi detallarning shakl saqlovchanligi, chidamliligi, choklarning pishiqliligi bilan karakterlanadi.

Har qanday kiyim assortimenti kabi ayollar kiyimiga ham iste`molchi talablaridan tashqari texnik – iqtisodiy talablar qo`yiladi. Bu talablar buyumning sifatidan tashqari tan narxiga ta`sir etadi. Bozorga sifatli va arzon kiyimlar yetkazishda bu talablarning ham o`rni juda katta.

Texnik-iqtisodiy ko`rsatkichlar konstruksiyaning texnik jihatdan mukammallik darajasini, ishlab chiqarish va iste`molchi harajatlarini hisobga olgan holda kiyimni loyihalash va texnologik usullarini bildiradi.

Texnik – iqtisodiy talablar: Standartlash va unifikatsiyalash ko`rsatkichilari modellarning konstruktiv va texnologik jihatdan bir – biri bilan bog`lanish darajasini ko`rsatadi. Standartlashning asosiy vazifalaridan biri barcha yechimlar sonini minimal oqilona yechimlarni keltirishdir, shu bilan birga mahsulotni loyihalashga tayorlashga va ishlatishga sarf harajatlar kamayadi. Loyihalash muddati qisqaradi.

Konstruksiyaning ishlov berishga qulaylik ko`rsatkichi. Mahsulotni yaratish, ishlab chiqarish va foydalanish bosqichlarida barcha mehnat, vaqt va boshqa vositalarning sarf harajatlarini kamaytirishga qaratilgan.

1.2. ZAMONAVIY MODA YO'NALISHI TAHLILI

2019 yil bahor – kuz mavsumi moda yo'nalishi asosida ayollar ustki kiyimi modellari o'rganilib chiqildi. Bu yo'nalishda 2019 yil bahor – kuz mavsumi uchun dizaynerlar tomonidan taqdim etilgan kiyim to'plamlari orasida mo'yna va to'rmalardan tikilgan bashang ustki kiyimlar alohida o'rin egallagan.

Buyum uchun tanlangan mato uni qimmatbaho va estetik jihatdan chiroyli ko'rinishini ta'minlaydi. Bu yil bahor – kuz mavsumi uchun taqdim etilgan mo'ynali ustki kiyimlar klassik, romantik, casual, military uslublarida yaratilgan. Ayollar ustki kiyimi tanlangan uslubiga ko'ra yarim yopishgan, to'g'ri siluetlar tanlangan.

Mo'nalarga rang tanlashda 2019 – 2020 yillarda “Pantone” tomonidan taqdim etilgan ranglar to'plamidan foydalanilgan. Bu ranglar oq, to'q qizil, siyoh rang, qirmizi rang, jigarrang, yashil rang va och pushti ranglardir.

Ustki kiyimda yelka ismi va etak qisimlarida mo'ynalardan ishlov berilgan. Ayollar ustki kiyimlari to'g'ri uzunligi tizzadan uzunroq qilib ishlangan.

Ustki kiyim yeng uzunli $\frac{3}{4}$, qilib ishlangan.





2019-2020 yillarda mo'ynalarda ranlarni maxorat bilan ishlatishni talab qilmoqda. Mo'yna ishlab chiqarish sexlarida qolgan qoldiqlarni to'r ustiga yig'ib noananaviy tarzda 'Ayollar ustki kiyimlari' kolleksiyalarini yaratildi. Bu chiqindilarni tog'ri usulda ishlatish. chiqindilar miqdorini kamaytirishga olib keladi.



1.3. ESKIZ LOYIHASINI ISHLAB CHIQUISH

1- Taklif Modelga tavsif

Ayollar ustki kiyimi

Bu model bahor va kuzga mo'ljallanga ayollar ustki kiyimi.

Silueti: Trapetsiya qilib kengaygan, asosiy gazlama: Mo'yna, To'r gazlama, ustki kiyimi old bo'lak: Boyin o'mizi modelga asosan o'yilgan yelka qoymali. Yelka qo'ymasi oq rangli mo'ynadan ishlangan, kokrak qo'ymasi kulrang rangli, etagimning yuqori qismida kulrang mo'yna yana takrorlangan, va pastki qismida esa oq mo'yna yana takrorlangan. ort bo'lak: o'rta yaxlit bichilgan, Yelka qo'ymasi oq rangli mo'ynadan ishlangan, kurak qo'ymasi kulrang rangli, etagimning yuqori qismida kulrang mo'yna yana takrorlangan, va pastki qismida esa oq mo'yna yana takrorlangan. Yeng o'tqazma, bir chokli uzunligi 3/4. Yengning yuqori qismida esa to'r va pastki qismida oq rangli mo'yna takrorlangan.

Uzunligi tizzadan yuqorida.

Bu model bo'yi 168-174sm, ko'krak aylanasi 96-98 bo'lgan o'rta yoshli ayollarga tavsiya etiladi.



2 - Taklif Modelga tavsif

Ayollar ustki kiyimi

Bu model bahor va kuzga mo'ljallangan ayollar ustki kiyimi.

Silueti: Trapetsiya qilib kengaygan, asosiy gazlama: Mo'yna, To'r gazlama, ustki kiyimi old bo'lak: Boyin o'mizi modelga asosan o'yilgan yelka qoymali. Yelka qo'ymasi oq rangli mo'ynadan ishlangan, kokrak qo'ymasi sariqva havorangli, etagining yuqori qismida mo'yna yana takrorlangan, va pastki qismida esa oq m'yna yana takrorlangan. ort bo'lak: o'rta yaxlit bichilgan, Yelka qo'ymasi sariq rangli mo'ynadan ishlangan, kurak qo'ymasi kulrang rangli, etagimning yuqori qismida kulrang mo'yna yana takrorlangan, va pastki qismida esa oq m'yna yana takrorlangan Yeng o'tqazma, bir chokli uzunligi uzunligi bilakdan. Yengning yuqori qismida qizil mo'ynali va tirsak qismida sariq mo'ynali pastki qismida oq rangli mo'yna takrorlangan.

Uzunligi tizzadan yuqorida.

Bu model bo'yi 168-174sm, ko'krak aylanasi 96-98 bo'lgan o'rta yoshli ayollarga tavsiya etiladi.



								List
029	6st	Yuziat	Jimo	Sana	Model eskizi			

3 - Taklif Modelga tavsif

Ayollar ustki kiyimi

Bu model bahor va kuzga mo'ljallanga ayollar ustki kiyimi.

Silueti: Trapetsiya qilib kengaygan, asosiy gazlama: Mo'yna, To'r gazlama, ustki kiyimi old bo'lak: Boyin o'mizi modelga asosan o'yilgan yelka qoymali. Pushti rang yashil rang oq rang va sariq ranglardan iborat yelkadan buyum uzunligigacha yo'l yo'l bo'laklar o'tkazilgan. ort bo'lak: o'rta yaxlit bichilgan, Pushti rang yashil rang oq rang va sariq ranglardan iborat yelkadan buyum uzunligigacha yo'l yo'l bo'laklar o'tkazilgan. Yeng o'tqazma, bir chokli uzunligi uzunligi bilakdan. Yengning yuqori qismidan yeng uzunligigacha mo'ynalar garizontal tarzda to'r ustiga tikib chiqilgan.

Uzunligi bo'ksa yuqorisida.

Bu model bo'yi 168-174sm, ko'krak aylanasi 96-98 bo'lgan o'rta yoshli ayollarga tavsiya etiladi.



029	List	Vuliet	2020	Sana	Model eskizi	List
-----	------	--------	------	------	--------------	------

II. MUHANDIS – KONSTRUKTORLIK QISMI

2.1. LOYIHALANAYOTGAN OB'YEKT PAKETINI KONFEKSIONLASH

O'zbekiston iqlimi keskin o'zgaruvchan kontinental iqlimdir. Mintaqadagi kunduzgi va tungi, yozgi va qishki havo harorati keskin farqlidir. Yillik havo harorati sezilarli darajada yuqori. Bahor va kuz fasllarida yog'ingarchilik ko'p bo'lganligi sababli o'rtacha nisbiy namlik miqdori 30 – 40 % gacha ko'tariladi. Pasttekislik hududlarida yillik yog'ingarchilik miqdori 120 – 200 mm, cho'l hududlarida 1000 mm gacha yetadi. Sun'iy mo'ynali hayvonlar - tabiiy mo'jizalarni taqlid qiluvchi to'qimachilik mahsulotlari. U kiyim, bosh kiyim, yumshoq o'yinchoqlar va boshqa mahsulotlar ishlab chiqarishda keng qo'llaniladi.

Sun'iy mo'ynali kiyimlar to'quv, trikotaj taglik va kimyoviy yoki tabiiy to'qimachilik tolalari, jumladan hayvonlarning tolalaridan tolalar kabi turli xil usullar bilan birlashtirilgan trikotaj poydevoridan tashkil topgan.

Xovli bo'yalgan (monofonik), mo'ylovli (ko'p rangli) naqshli naqshli, shu jumladan, turli hayvonlarning mo'yna rangini taqlid qilishi mumkin. Bundan tashqari, mo'yna trim uning kivrirma yoki bo'rttirma o'z ichiga olishi mumkin. To'pni kerakli uzunlikka kesib o'tadi, to'quv mato to'qilgan to'quv mashinalarida uchta ip tizimining burma usuli bilan ishlab chiqariladi: asosiy, to'quv va ipni tashkil etuvchi ip. Qoldiqni tuzatish uchun, tuproq noto'g'ri tomonida lateks kabi kino qoplamalari qo'llanilishi mumkin.

Tabiiy mo'ynali kiyimlardan yasalgan kiyimlari va elementlari juda qadrlangan va bir asrdan ziyod vaqtdan beri faol foydalanilgan, biroq faqat oliy darajadagi shaxslar va jamiyatning eng yaxshi qatlami hashamatli mo'ynalarga ega bo'lishi mumkin edi. 50-yillarda, ikkinchi jahon urushidan so'ng, engil sanoat yangi tug'ilganidan so'ng, sun'iy mo'yna paydo bo'ldi. Vaqtning hozirgi "bolasi", sun'iy mo'ynasi, yangi urushdan keyingi dunyodagi asosiy g'oyalarni birlashtirdi: insonparvarlik, mavjudlik va amaliylik.

Sun'iy mo'ynali kiyimlar juda ko'p turli xil shakl va ranglarga ega: uzun hav, o'rta qoziq va qisqa qoziq, monofonik va ko'p rangli, naqsh va geometrik bosma

naqshlar, oqlangan va naqshli naqshlar, kontrast materiallar va hatto rinstones qo'shimchalari.

Ishlab chiqarishda ishlatiladigan xom-ashyolar turiga qarab, tabiiy iplardan sintetik mo'yna va mo'yna: paxta yoki ipak. Paxta teri o'yinchoqlar va boshqa bolalar mahsulotlarini ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Sintetik mo'yna ko'pincha akrildan yoki uning modifikasiyasidan ishlab chiqariladi va ko'pincha tabiiy tuslar tabiiy ko'rinishga ega bo'lish va uning takabburlik xususiyatlarini yaxshilash uchun tabiiy liflar sintetik tolalarga qo'shiladi. Arizaga ko'ra, quyidagi sun'iy mo'ynalar turlari ajratiladi:

Siz tanlagan turdagi sun'iy mo'ynadan qat'i nazar, sizga hech qanday hayvon zarar ko'rmaydigan iliq, engil, aşınmaya bardosh beruvchi materiallar beriladi. Yopishtiruvchi usul bilan mo'ynani olish texnologiyasi quyidagilardan iborat. Maxsus karakulelni yotqizish mashinasida rulon shaklidagi buruq shlyalya yostiqli stol ustiga qo'yiladi, so'ngra matoning bo'ylab harakatlanadi va ustiga chiqadi. Bundan oldin, mato polyisobutilen yopishtiruvchi bilan qoplangan. Chilanelni yer bilan kuchli bog'lash bor.

Trikotaj mo'ynali tuproq paxtadan yigirilgan ipni yopish orqali ishlab chiqariladi, ba'zida maxsus ip ishlatiladi (paxta + lavsan + viskon yoki paxta + lavsan). Taralgan bantli xaltadan teran kaskadli tola iplari yerning har bir teshigiga bog'lash orqali amalga oshiriladi. Tarmoqli poliakrilonitril (Nitron, Orlon, Kourtel, Dainel) yoki polyester (poliester) 3.33-0.33 teks dan tayyorlanadi.

To'qimagan taglikdagi mo'yna mato-tikuvchilik matosi bo'lib, u maxsus tufted mashinalarda ishlab chiqariladi. Buning uchun, tayyor mato (mo'yna paxta) tafting mashinasida tufted iplar bilan tikiladi. Shu bilan birga, tuproqning dengiz qirg'og'ida kesilgan va o'ralgan tig'li bir qoziq paydo bo'ldi. Nitrondan 50 teks x 2 bo'lgan ipning chiziqli zichligi bilan tikuv ipi sifatida. Tufted sun'iy mo'yna asosan qoplama material sifatida ishlatiladi.

Faux mo'yna "Malimo" naqshli tikuv mashinalarida ishlab chiqariladi. Yivirgichlar miltillaganda, keyinchalik kesilgan va qayta ishlanadigan birlashtirilgan qoziq hosil bo'ladi.

Sun'iy mo'ynali kiyim-kechak tuvalni mato ramkasiga yopishtirib, keyin taroqlash orqali hosil bo'ladi. To'qimagan mo'ynali kiyim-boshlarning barcha turlari kiyim-kechak, shlyapa va hokazolarni joylashtirish uchun ishlatiladi.

Har xil ishlab chiqarish usullarining xususiyatlarini, mahsuldorligiga ko'ra yaroqsiz mo'ynalarini baholash natijasida ular trikotaj asosda mo'yna afzalroqdir degan xulosaga kelishadi.


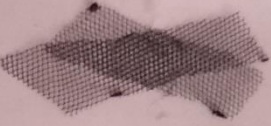
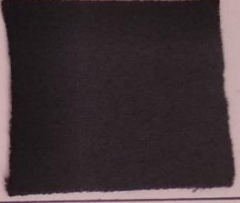



Shunday qilib, to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarishning murakkabligi to'qimadan ko'ra 10 barobar yuqori va trikotajdan 4,8 baravar yuqori. Trikotaj mo'ynali kiyimlar 30% gilamga va to'qilmagan holda - 2,5 martaga nisbatan yaxshiroq issiqlik himoyalash xususiyatlariga ega. Aşınma qarshilik jihatidan naqshli mo'ynali kiyimlar 3 barobar, dokumasız - 10 baravar ortiqdir.



Tavsiya qilingan materiallar tavsifi

2.1 – jadval

№	Material nomi	Tola tarkibi		10 sm da zichligi		O'rilishi	Kengligi,sm	Og'irligi,gr/m ²
		Tanda	Arqoq	Tanda	Arqoq			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	To'r	poliamid		-	-	trikotaj	150	35
2.	Bluzkalik gazlama (Krep shifon)	kapron	Kapron	70	100	polotno	140	130
3.	Shimlik gazlama (Rekardo)	lavsan		360	640	atlas	150	80

No	Nomlanishi	Artikul	Namuna
1.	Mo'yna	-	
2.	To'r	-	
3.	Krep shifon	52108	
4.	Rekardo	86040	
5.	Molniya tasma	L=20mm	
6.	l p	LX-33	

				Konfeksion karta		List
O'zg	List	Xuliat	Imzo	Sana		

2.2. ASOSIY KONSTRUKSIYA QURISH USULINI ASOSLAB TANLASH

Kiyim konstruksiyalash murakkab ijodiy jarayon hisoblanadi. Bu jarayon obyekt bo'lib doimiy harakatda bo'luvchi "odam – kiyim" sistemasi hisoblanadi. Evolyutsiya jarayonida odam qomati, uni ehtiyojlari, kiyinish uslublari, moda o'zgarib bormoqda. Bu o'zgarishlarni kiyim konstruksiyalashda hisobga olmasdan iloj yo'q. Konstruksiyaning sifatli va yuqori aniqlikda bajarilishi dizaynerning g'oyasini to'liqligicha amalga oshirilishini ta'minlaydi. Shu qatori konstruksiya qurish usulini to'g'ri tanlash ham katta ahamiyat ega.

Ilk marotaba 1891 yilda "Kelajak" nomi bilan ro'yxatdan o'tgan, hozirgi kunda "Muller & son" nomi bilan ataladigan konstruksiyalashning nemischa usuli aynan shunday takomillashib boradigan usul hisoblanadi. Bu usulda Germaniya ayollar ustki kiyimini ishlab chiqaradigan sanoat birlashmasining yordamida amalga oshirilgan 1994 yilgi antropometrik o'lchamlar asosida konstruksiya quriladi. Asos konstruksiya qurishga 2006 yilda kiritilgan takomillashtirilishlar, doimiy ravishda qo'shimchalarning antropometrik va moda sanoatidagi o'zgarishlar natijasida yangilanib turilishi faqatgina shu usulda kuzatiladi. Bu usul asosida zamonaviy avtomatlashtirilgan loyihalash tizimi ham ishlab chiqilgan. Bu usul ommaviy hamda individual ishlab chiqarishda ham birdek qo'l keladi. Bu usulda aholining antropometrik o'zgarishidan hamda kiyim modellarining o'zgarishidan tashqari mato xususiyati ham e'tiborga olinadi. Bu usuldan "Graphis" va "Assist" kabi avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlarida keng qo'llaniladi.

Bu usulda asosiy o'lchamlar o'lchash usulida, qolgan o'lchamlar esa berilgan matematik formulalar yordamida hisoblab topiladi. Bu usulda o'lcham olish qoidalari bilan rasmi qo'llanma asosida berilgan. Yelka kiyimlari uchun asosiy o'lchamlar qatoriga bo'y – P, ko'krak aylanasi – O_r , bel aylanasi - O_r , bo'ksa aylanasi - O_6 , yeng uzunligi - D_p kiradi. Bu usulda konstruksiya qurish oson. Bu usulda yelka kiyimlar uchun asosiy konstruksiya o'ngdan chap tomonga qaratib,

bel kiyimlari chapdan o'ng tomonga qaratilib quriladi. Nuqtalar raqamlar bilan belgilanadi. Konstruksiya qurish ketma – ketligi keng va tushunarli qilib izohlab yozilgan. Har bir kiyim assortimenti uchun qo'shimchalar jadvali kiritilgan. Bundan tashqari na'muna uchun keltirilgan modellarning qanday modellashtirilishi ham ko'rsatilgan.

Umumlashtiradigan bo'lsak, bu usul butun dunyo tan olib, moda sanoatida keng qo'llanilib kelinayotgan uslublardan biridir.

2.3. ASOSIY KONSTRUKSIYA CHIZMASINI QURISH UCHUN DASTLABKI MA'LUMOTLAR

Individual figuraning o'lchamlari

2.2 - jadval

T/r	O'lcham nomi	Belgilanishi	Qiymati (sm)	
			Bluzka	Ustki kiyim
1	2	3	4	5
1.	Bo'y	P	168	168
2.	Ko'krak aylanasi	O_r	84	92
3.	Bel aylanasi	O_T	68	76
4.	Bo'ksa aylanasi	O_6	94	100
5.	Yeng uzunligi	D_p	59.6	60
6.	O'miz chuqurligi	Γ_{np}	19	19.5
7.	Bel uzunligi	D_{cn}	40	40
8.	Bo'ksa balandligi	B_6	61.8	62.6
9.	Buyum uzunligi	D_u	62	80
10.	Ort o'miz uzunligi	D_{rc}	10	10
11.	Ko'krak balandligi	$B_r\Pi$	26	27
12.	Old bel uzunligi	$D_{rn}\Pi$	41.4	42
13.	Orqa kenglik	Π_c	16	18.5
14.	O'miz kengligi	Π_{np}	8.6	11
15.	Ko'krak kengligi	Π_r	17.4	20
16.	Yelka kengligi	Π_n	10	11
17.	O'miz balandligi (chizmadan o'lchanadi)	B_{np}	37	38.5
18.	O'miz uzunligi (chizmadan o'lchanadi)	D_{np}	43	44.5
19.	O'miz kengligi	Π_{np}	8.6	11

20.	Yeng uchi kengligi	III_{PH}	40	30
21.	Yeng qiyalamasi balandligi	B_{OK}	17	18
Shim				
22.	Shim tizza chizigidagi kengligi	III_{K}	46	
23.	Shimning pocha kengligi	III_{H}	30	
24.	Yon tomondan uzunlik	D_{C6}	106	
25.	Otirgich sathi balandligi	B_{C}	27,5	
26.	Oyoqning ichkari tomondan uzunligi	D_{H}	80,3	
27.	Tizza nuqtasining balandligi	B_{K}	60	
28.	Old yarim kenglik	III_{PH}	20	
29.	Ort yarim kenglik	III_{3H}	22	

Asos konstruksiya qurish uchun qo'shimchalar

2.3 – jadval

T/r	Qo'shimchalar nomi	Belgilanishi	Qiymati (sm)	
			Bluzka	Ustki kiyim
1.	O'miz chuqurligiga qo'shimcha	II_{rnp}	1 – 1.5	1.5-2
2.	Orqa kenglikka qo'shimcha	II_{uc}	0.5-1	1-1.5
3.	O'miz kengligiga qo'shimcha	II_{unp}	1.5 – 2	2.5-3.5
4.	Ko'krak kengligiga qo'shimcha	II_{ur}	1 – 1.5	2

2.4. ASOS KONSTRUKSIYANI QURISH VA HISOBI

Loyihalananayotgan model asosiy konstruksiyasi hisobi

2.4 – jadval

T/r	Kesim nomi	Hisob formulasi	Qiymati	
			Ko'ylak	Syurtuk
Bazis to'ri.				
1.	1 – 2	Vertikaliga $\text{II}_{\text{np}} + \text{II}_{\text{rnp}}$	21	21.5
2.	1 – 3	D_{cn}	38.5	40
3.	1 – 4	B_{6}	58	58.5
4.	1 – 5	D_{n}	100	104
1,2,3,4,5 – nuqtalardan Gorizantalig avertikal chiziq'larga perpendikulyar holda chiziq'lar o'tkaziladi.				
5.	3 – 6	2sm	2	2
6.	4 – 7	2sm	2	2
7.	5 – 8	2sm	2	2
8.	1, 6, 7, 8 – nuqtalartutashtirilib 2 –			

nuqtadanchiqqangorizantalchiziqbilantutashgannuqtada 9 – nuqtabelgilanadi				
9.	9 – 10	Gorizantalchiziqbo'ylab III_c	18	18
10.	10 – 11	$2/3 \text{III}_{np}$	8	7
11.	11 – 11a	6 smdan10 smgacha	6	6
12.	11a – 12	$1/3 \text{III}_{np}$	3.5	5
13.	12 – 13	III_r	19	21
14.	9 – 11 hamda 11a – 13 nuqtalarorasidagimasofa $\frac{1}{2} O_r + \Pi_{cr}$ gatengbo'lishikerak			
15.	13 – 14	Gorizantalchiziqbo'ylabo'ngtomonga $1/10 O_r + 1$	9	9
16.	10 – nuqtadan vertikaliga yuqoriga chiziq chizilib 17 – nuqtabelgilanadi. Vertikaliga pastga va yuqoriga chiziqlar chiziladi. 11 – 43, 11a – 43a, 12 – 34 – 38, 13 – 37 – 41 – 46, 14 – 24 – 42.			
17.	1 – 15	$\Delta_{rc} + 0.5$	7	6.7
18.	15 – 16	2 sm	2	2
1	2	3	4	5
19.	Ort bo'yino'miziyoyshaklidachiziladi.			
20.	17 – 18	1 – 1.5 sm	1.5	1.5
21.	16 – 19	18 – nuqtaorqali $\text{III}_{II} + \Pi_{uc} + (0 – 1\text{sm})$	14	14
22.	10 – 18 kesmani markazi topilib kurak chizig'I chiziladi va chap tomonga 1 sm chiziladi.			
23.	10 – 20	$(10 – 18)/2$	10	6
24.	20 – 21	1.3 sm	1.3	1.3
25.	19, kurak chizig'I uchi, 21 va 11 – nuqtalar leykaloyordamida tutashtirilib ort yeng o'mizi chiziladi			
26.	12 – 22	10 – 20	5.3	5.5
27.	12 – 23	$(10 – 18) – 2 \text{sm}$	17.5	18.5
28.	24 – 25	$\Delta_{III}\Pi$	41	45
29.	25 – 26	$B_r\Pi$	26.5	27
30.	26 – nuqtani va 12 – nuqtani mos holda aylana markazi sifatida 25 – va 23 – nuqtalardan yoy chiziladi			
31.	23 – 27	$1/20 O_r$	5	4.6
32.	27 – 28	25 – nuqtadan chiqqan yoy bilan tutashtirib $(16 – 19) – (0 – 1\text{sm})$	12	13
33.	27 – 22 nuqtalar tutashtiriladi va shu kesim yarmida 1 – 1.5 sm uzunlikda perpendikulyar ichkariga chiziq chiziladi. 27, yordamchi chiziq bosh nuqtasi, 22 va 11a nuqtalari leykalo yordamida old yeng o'mizi chiziladi			
34.	25 – nuqtani chap tomonga gorizantaliga davom ettirib 13 – nuqtadan vertikaliga yuqoriga chizilgan chiziq bilan kesishgan nuqtasida 29 – nuqta belgilanadi.			
35.	29 – 30	$\Delta_{rc} + 0 – 0,5$	5	6

36.	29 – 31	$\Delta_{rc+} (1 - 1,5 \text{ sm})$	6	7.5
37.	29 – 12 yordamchi chiziq bilan tutashtiriladi va chiziq davomida $\Delta_{rc+} (0 - 0,5 \text{ sm})$ o'lchab 31 a – nuqta belgilanadi. Shundan so'ng 30, 31 va 31a – nuqtalar leykalo yordamida tutashtirilib old bo'yin o'mizi chiziladi.			
38.	28 – 32	25 – 30	3.8	3.5
39.	26 – 33	26 – 32	26.5	27
40.	30 va 33 – nuqtalar tutashtiriladi.			
41.	34 – 35	$\frac{1}{4} O_T - 1\text{sm}$	19	19
42.	38 – 39	$(34 - 35) + 2\text{sm}$	21	21
43.	35 – 36	Old va ort detallar oralig'I hisobga olinmagan holda $\frac{1}{2} O_T + (2 - 4\text{sm})$	42	42
44.	39 – 40	Old va ort detallar oralig'I hisobga olinmagan holda $\frac{1}{2} O_6 + (2 - 3\text{sm})$	53	53
45.	7 – 40 kesma orasidagi masofa bo'ksa chizig'iga yetmagan uzunlikni bildiradi. Shu uzunlik teng ikkiga bo'linib old va ort bo'ksa yon chiziqlariga qo'shib belgilanadi.			
46.	37 – 35 va 6 – 36 kesmalar orasidagi masofa old, ort yon qirqimlarining bel vitochkalarining kengligini beradi.			
47.	Bel chizig'i 1 sm yuqoriga ko'tarilib chiziladi. Ort bo'lak vitochka masofasi $\frac{1}{3} III_{cn} + 1\text{sm}$ uznligi yuqoriga va pastga 15 – 17 sm. Old bo'lak vitochka uzunligi yuqoriga va pastga 15 sm. Leykalo va to'g'ri chiziqlar bilan yon qirqim chiziqlari chiziladi.			
48.	Old va ort bo'lak yelka qirqimlarini moslashtirish uchun, ort yelka qirqimiga parallel holda 1sm yuqoriga ko'tarib chiziladi va 16a – 19a, old yelka qirqimi 1 sm pastga yelka qirqimiga parallel holda chiziladi va 30a – 33a, 32a – 27a nuqtalari hosil bo'ladi.			
49.	16 a – nuqtadan 3 – 5 sm o'lchanib kurak chizig'iga yordamchi chiziq tushiriladi. Shu chiziq kurak chizig'i bilan tutashgan nuqtada kurak vitochkasining uchi bo'ladi. Vitochka kengligi 1.5 sm.			
Yeng				
50.	1 – 2	B_{ok}	20.15	18
51.	1 – 3	Δ_p	60	60
52.	3 – 4	2 sm	2	2
53.	2 – 5	$(2 - 4) - 1\text{sm}$	16.45	16.45
54.	1, 2, 3, 5 – nuqtalardan o'ng tomonga gorizantal chiziqlar chiziladi.			
55.	2 – A_e	$\frac{1}{4} III_{np}$	3.4	3.4
56.	Belgilangan nuqtadan 1 – nuqtadan chiqqan gorizantal chiziq bilan kesishtirib $\frac{1}{2} \Delta_{np}$ uzunlikdagi chiziq chizilib 6 – nuqta belgilanadi.			
57.	6 – nuqtadan pastga vertikaliga chiziq chizilib mos xolda 7, 8 – nuqtalar belgilanadi.			
58.	1 – 9	$(1 - 6)/2 + 1$	10.1	10.1

59.	1 – 10	$(1 - 9)/2$	5.05	5.05
60.	$A_{\epsilon} - 11$	$(A_{\epsilon} - 10)/2$	8.7	8.7
61.	6 – 12	$\frac{1}{4} III_{np} + 0.5 \text{ sm}$	3.9	3.9
62.	7 – 13	1 – 9	10.1	10.1
63.	9 – nuqtadan 11, 12 – nuqtalarga yordamchi chiziqlar chiziladi.			
64.	(2 – 7) kesmaga parallel holda 0.5 sm yuqorida yordamchi chiziq chiziladi.			
65.	12 nuqtadan yordamchi chiziq bo'ylab 0.5 sm belgilanadi va 13 – nuqta bilan tutashiriladi			
66.	9 – 11 va 9 – 12 kesmalar markazi topiladi va perpendikulyar 1.2 sm va 1 sm yuqoriga chiziladi			
67.	Aë va S nuqtalari old bo'lak yeng o'mizidan olinadi.			
68.	S nuqtadan 12 nuqttagacha leykalo chiziqlari bilan o'miz shakli chiziladi			
69.	5 – 14	0 – 1 sm	0.5	
70.	4 – 15	0 – 1 sm	0.5	
71.	8 – 16	1 sm	1	
72.	15 – 17	$\frac{1}{2} III_{pH}$	14	
73.	Shim			
74.	1-2	2.5		
75.	1-3	ВЛ	27,5	
76.	3-4	ВК	29	
77.	1-5	Дсб	100	
78.	5-6	3-4		
79.	5-7	$1/10 * o\delta + 3$	7,8	
80.	7-8	7.8..3.4.6nuqtalardan onga perpendikulyar chiqazamiz		
81.	8-9			
82.	10-8°	$1/10 ow + 0.5$		
83.	7-11	8 nuqtadan tepaga pastga perpendikulyar chiqazamiz		
84.	6-11	$(7-9)/2$		
85.	13-14	7-11ga teng		
86.	12-15	11-nuqtadan perpendukulyar	8.75	
87.	12-16	$\frac{1}{4} shn - 1$	7.80	
88.	15-15a			
89.	9-16°	4-8		
90.	10-20	Yon chiziqlar tutashgan 17.18.19		
91.	8a-8b	$\frac{1}{4} og + 2$		
92.	20-21	14-22 nuqtalar ortasi topiladi		19.75
93.	21-22	Vitochka chlari 0.5 sm suriladi		
94.	11-25	2sm		
95.	25-26	$\frac{1}{4} shzb$	6.25	
96.	8-27	29 nuqtadan yuqoriga va pastga perpendikulyar chiziladi		4

97.	28-29	Shzb	
98.	35-30	25-29 pastki chiziqdantizza chizigigacha Parallel qilib 2sm kenglikda yon ciziqlar chiziladi, 31.32.33.33a nuqtalar topiladi	
99.	29-35	29 nuqtadan bel chizigigacha tutashguncha chiziq chizildi, shu nuqta 35 nuqta	
100.	30-31	birlashtiriladi	
101.	13-36	-1sm	
102.	35-36	Chiziqlar tutashtiriladi	
103.	37-39	Ort bolak orta qirqimi chiziladi	

2.5. LOYIHA OB'YEKTINI KONSTRUKTIV MODELLASH

Asos konstruksiya tanlangan modelga muvofiq quyidagicha modellashtirildi:

Aylollar ustki kiyimi

Old bo'lakda ko'krak vitochka yon chokka o'tqazildi.

Yoqa o'mizi qirqimi modelga asosan xosil qilindi.

Ort bo'lak chok davomida kesim o'rni belgilandi.

Yeng bir chokli $\frac{3}{4}$ uzunlikda loyihalandi.

Bluzka:

Old bo'lak ko'krak yon chokka o'tkazildi.

Ort bo'lak yaxlit bichildi.

Bluzkayon qirqimidan kengaytirildi.

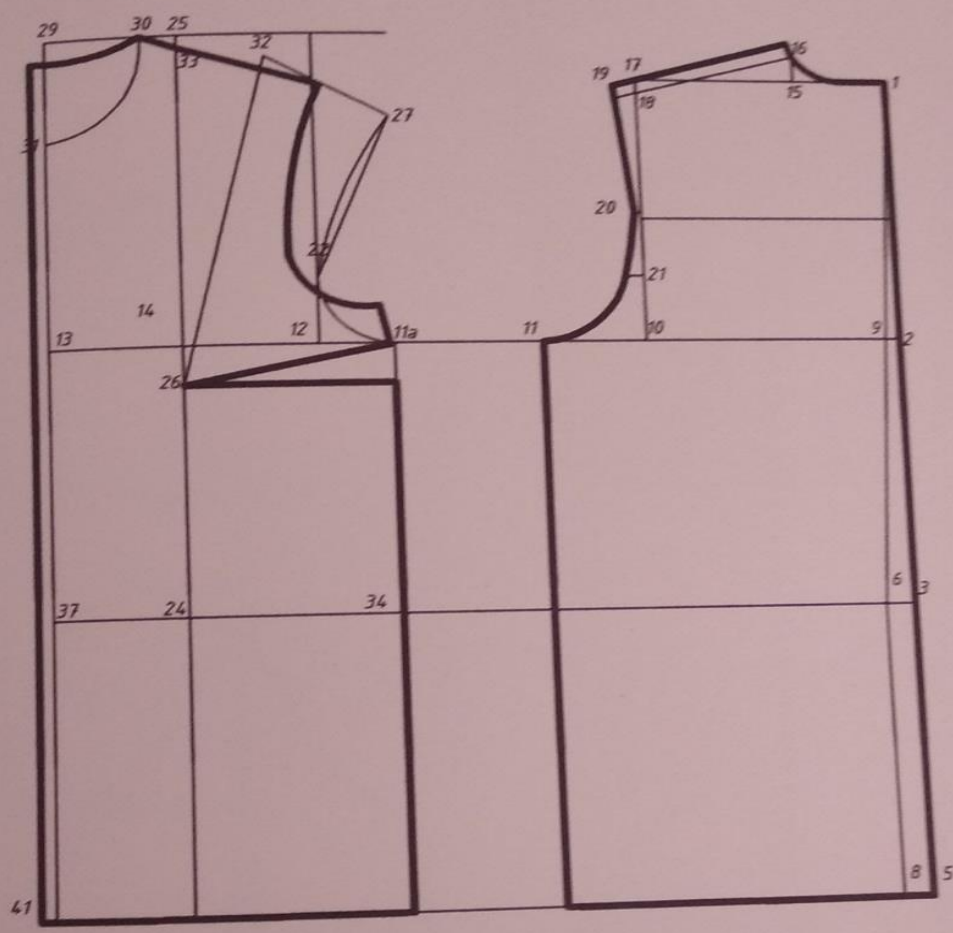
Yeng bir chokli $\frac{3}{4}$ uzunlikda loyihalandi.

Shim:

Belda belbog' bilan modellandi.

Bel qismidan pocha qismiga qarab kengaytirilib modellandi.

Yon chok davomida molniya tasma qo'yildi.

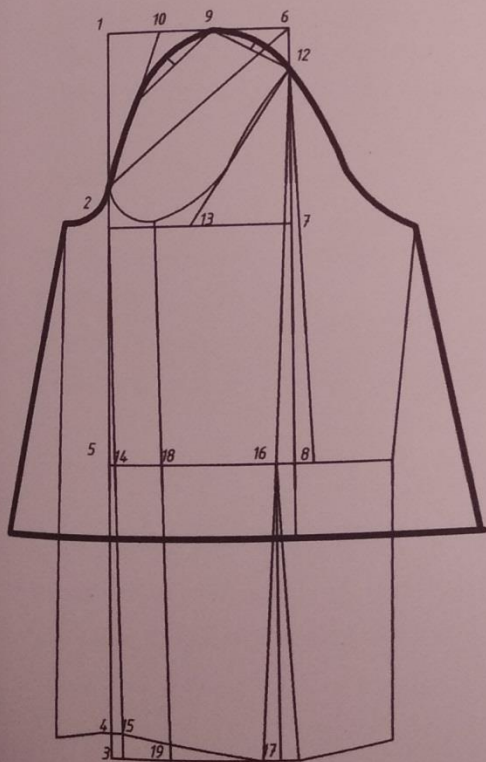
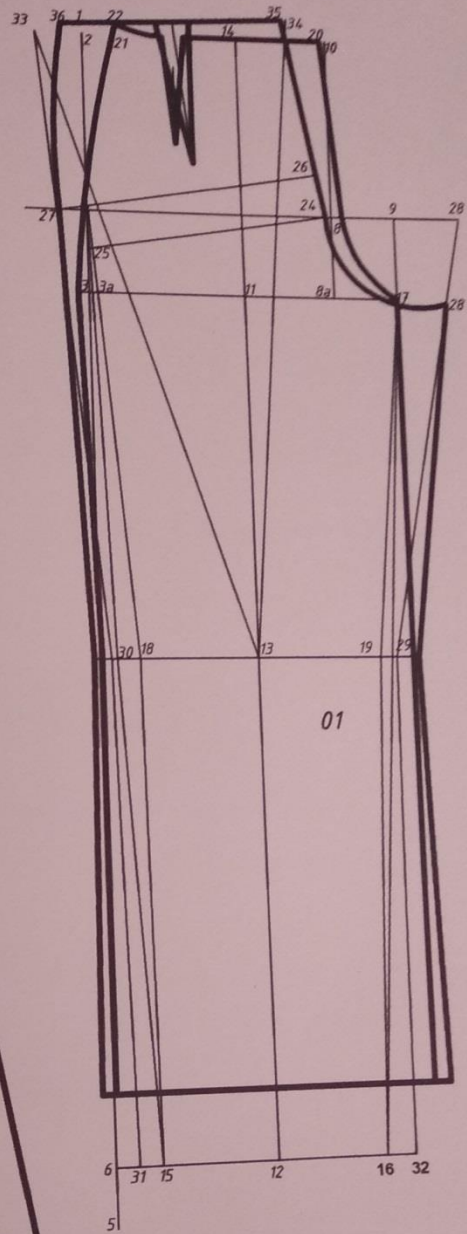
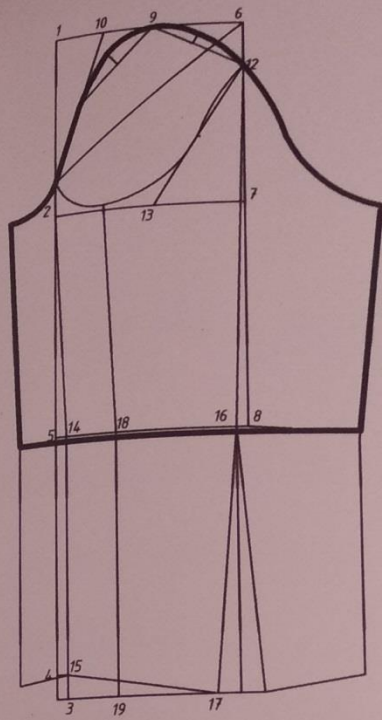


Shartli belgilar:

- AK chiziqlari
- MK chiziqlari

List	Xujjat	Imzo	Sana

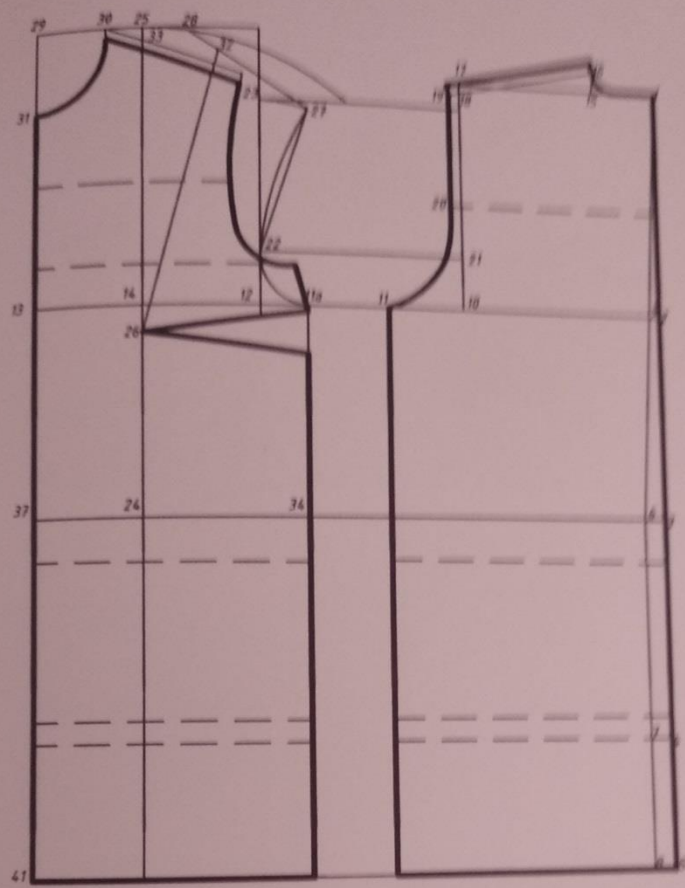
Kofta AK va MK



Shartli belgilar:

- AK chiziqlari
- MK chiziqlari

					List
O'z	List	Xujjat	Imzo	Sana	Shim, Yeng AK va MK



Shartli belgilar:

- AK chiziq(lari)
- MK chiziq(lari)

				KL.001.19		
				Ayollar ustki kiyimi AK va MK		
				Lifera	Hassa	Hassifab
						1:5
				Listlar		
				TTYeSI YeSTDF TBKT kaf 10-15 Guruh		
#raq	List	Xujjat	Imzo	Sana		
		Yoqubova M	<i>[Signature]</i>			
		Utkanbayeva G.D.	<i>[Signature]</i>			
		Utkanbayeva G.D.	<i>[Signature]</i>			

Mo'yna, to'r

2.6. ISHCHI HUJJATLARNI TUZISH

2.6.1. Yangi model andozalarini tayyorlash prinsiplari

Andozalarning chizmasi buyumni tuzuvchi barcha detallarga konstruktorlik hujjatlarining yaona sistemasi talablariga muvofiq tayyorlanadi.

Andozalar chizmasi quyidagi ketma – ketlikda bajariladi:

- Model konstruksiyasi batafsil tekshiriladi.
- Chizmaga gazlamaning kirishuvchanligiga bog'liq aniqlik kiritiladi.
- Detailarning nusxasi boshqa qog'ozlarga tushuriladi.
- Asosiy detallarning andozalarining ishchi chizmalari quriladi.
- Ishlab chiqarishga mo'ljallangan andozalar tayyorlanadi.

Andozalarni rasmiylashtirish va texnik talablar:

- Andozaning nomi: Etalon andoza, haqiqiy andoza, ishchi andoza.
- Tikuv buyumning nomi
- Model raqami
- Andoza vazifasi: Asosiy andoza, hosila andoza, yordamchi andoza.
- Detal nomi
- Tikuv buyumning o'lchami
- Modelga tavsiya etilgan bo'y va o'lchamlarning chegaralari
- Detalning gabarit o'lchamlari
- Bazis chiziqlari
- Tanda ipi yo'nalishi va ruxsat etilgan og'ish burchagi
- Detal qirqimlarida chok haqqi
- Nazorat kertiklari
- Spetsifikatsiya bo'yicha detal nomeri
- Konstruktorning familiyasi, imzosi va chiqarilgan sana

Andozalardagi chok haqlari

2.5 – jadval

№	Detal va qirqimlar nomi	Chok haqqi nomi va qiymati (sm)					Izoh
		Birikirma chok	Ag'darma chok	Buklash qayirishga	Qirqishga	Kirishtirish va ishlov berishga	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ayollar ustki kiyimi							
1.	Old bo'lak: – Bo'yin o'miz qirqimi – Yelka qirqim – Bort qirqim – Yon qirqim – Yeng o'mizi qirqimi	1.0 1.0 1.0		0.7 2.0			
2	Ort bo'lak: – Bo'yin o'miz qirqimi – Yelka qirqim – Yon qirqim – Yeng o'mizi qirqimi	1.0 1.0 1.0		0.7			
3	Yeng: – Yeng qiyamasi qirqimi – yon qirqim	1.0 1.0					
Bluzka							
4	Old bo'lak : – Yelka qirqimi – Yeng o'mizi qirqimi – Yon qirqim – Bo'yin o'mizi qirqim – Etak qirqim	1.0 1.0 1.0	0.7	2.0			

5	Ort bo'lak – Yelka qirqimi – Yeng o'mizi qirqimi – Bo'yin o'mizi qirqim – yon qirqim – Etak qirqim	1.0 1.0 1.0 1.0	0.7	2.0			
6	Yeng: – Yeng qiyamasi qirqimi – yon qirqim – pastki qirqim	1.0 1.0		1.0			
7	Adip -Yelka qirqim -Bo'yin o'mizi qirqimi -Pastki qirqim	1.0	0.7				
8	Mag'iz -Yelka qirqim -Bo'yin o'mizi qirqimi -Yon qirqim -Pastki qirqim	1.0	0.7	2.0			
Shim							
9	Old bo'lak - Bel qirqim -Yon qirqim -Odim qirqim -Orta qirqim -Pocha qirqim	1.0 1.0 1.0 1.0		2.0			
2	Ort bo'lak - Bel qirqim -Yon qirqim -Odim qirqim -Orta qirqim -Pocha qirqim	1.0 1.0 1.0 1.0		2.0			
3	Belbog' -yon qirqim -yuqori qirqim -pastki qirqim			1.0 1.0			

Detallar septsifikatsiyasi

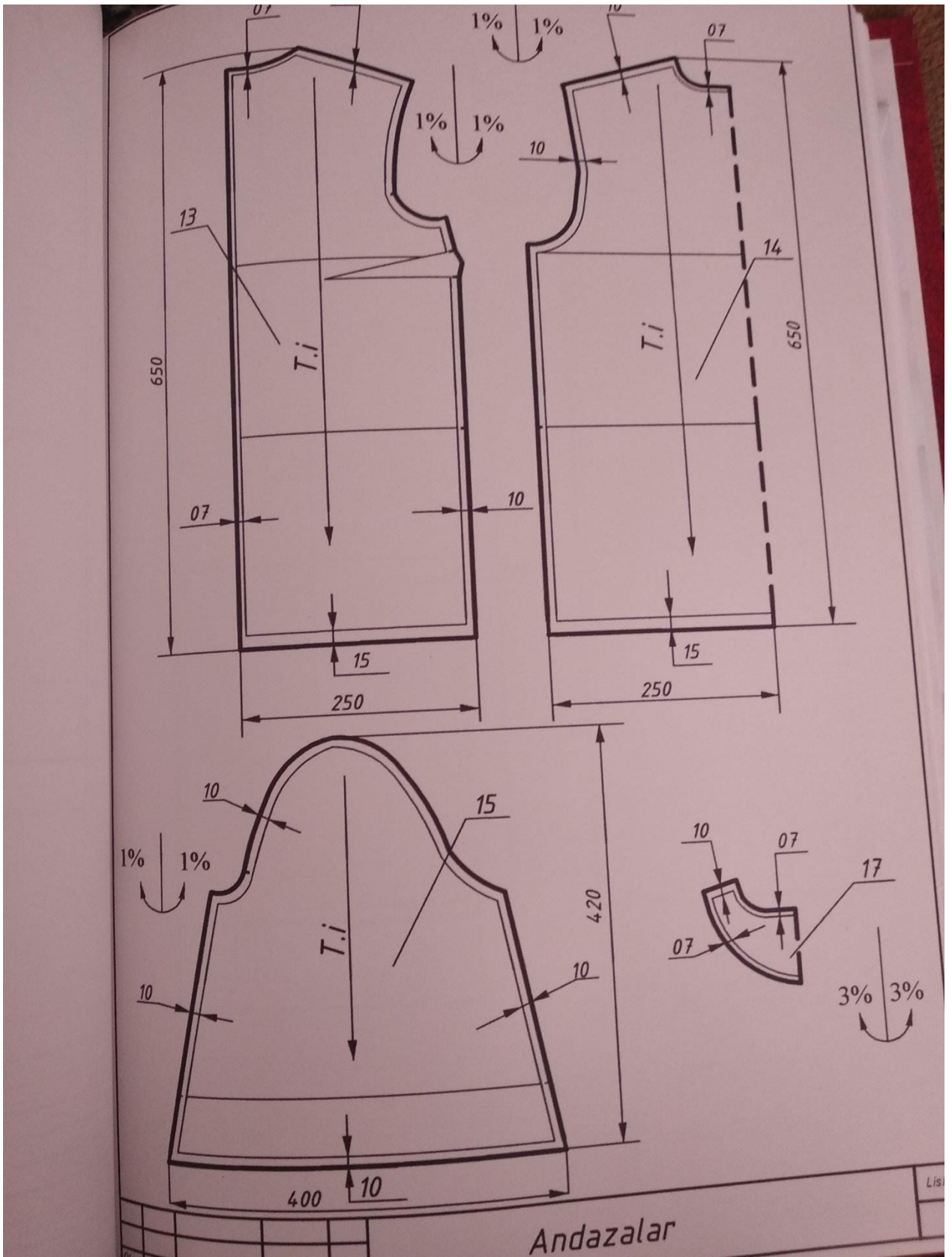
2.6 – jadval

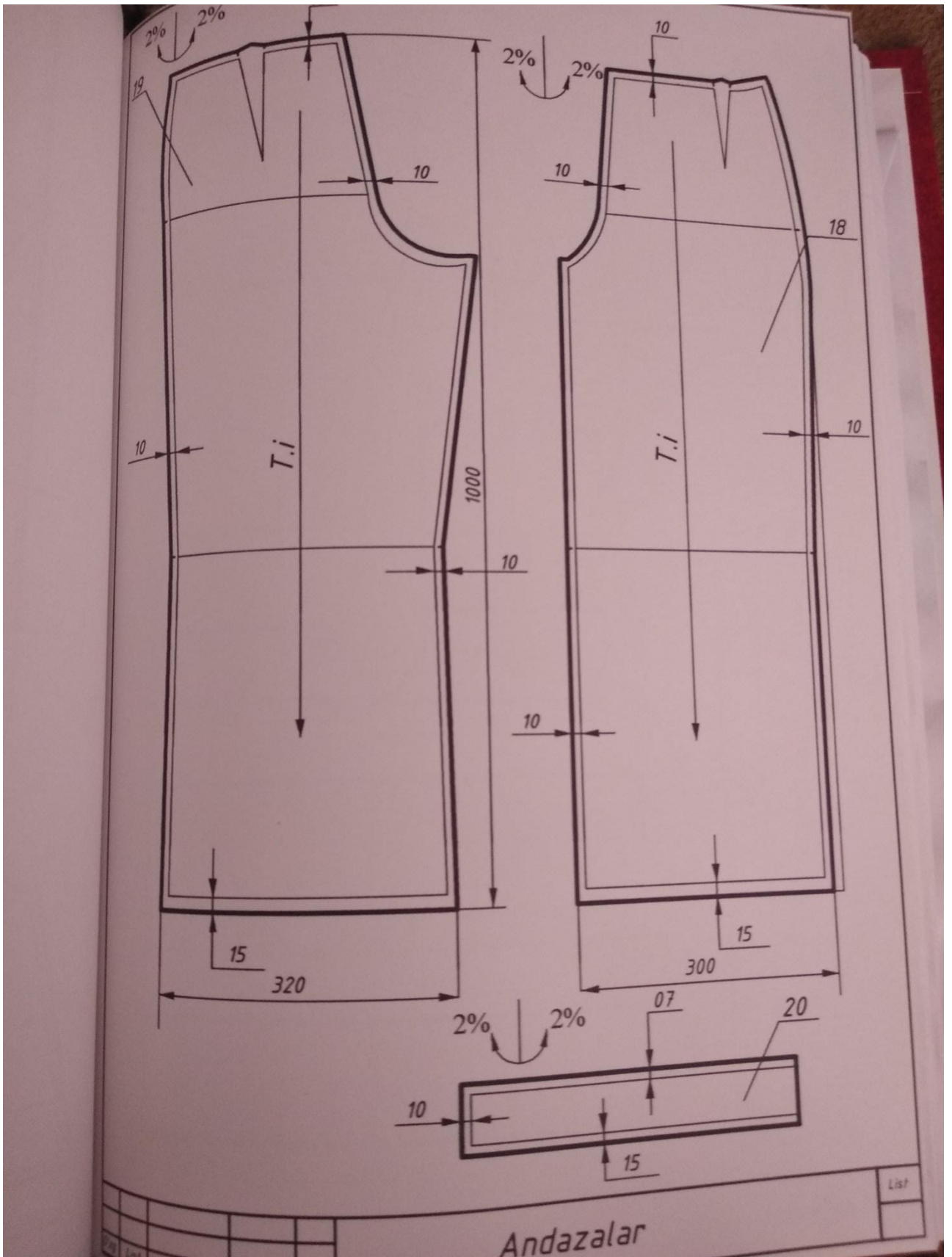
№	Detallar nomi	Detal kodining belgisi	Detallar soni		Izoh
			Andozada	Bichiqda	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Ustki kiyim to'r detallari					
1.	Old bo'lak	01	1	2	
2.	Ort bo'lak	02	1	1	buklov
3.	Yeng	03	1	2	
Ustki kiyim mo'yna detallari					
4.	Old Yelka qo'ymasi	04	1	2	
5.	Old Ko'krak qo'ymasi	05	1	2	
6.	Old Etak yuqori qo'ymasi	06	1	2	
7.	Old Etak pastki qo'ymasi	07	1	2	
8.	Ort Yelka qo'ymasi	08	1	1	buklov
9.	Ort kurak qo'ymasi	09	1	1	buklov
10.	Ort Etak yuqori qo'ymasi	10	1	1	buklov
11.	Ort Etak pastki qo'ymasi	11	1	1	buklov
12.	Yeng pastki qo'ymasi	12	1	2	
Bluzka detallari					
13.	Old bo'lak	13	1	2	
14.	Ort bo'lak	14	1	1	buklov
15.	Yeng	15	1	2	
16.	Adip	16	1	2	
17.	Mag'iz	17	1	1	buklov
Shim					
18.	Old bo'lak	18	1	2	
19.	Ort bo'lak	19	1	2	
20.	Belbog'	20	1	2	

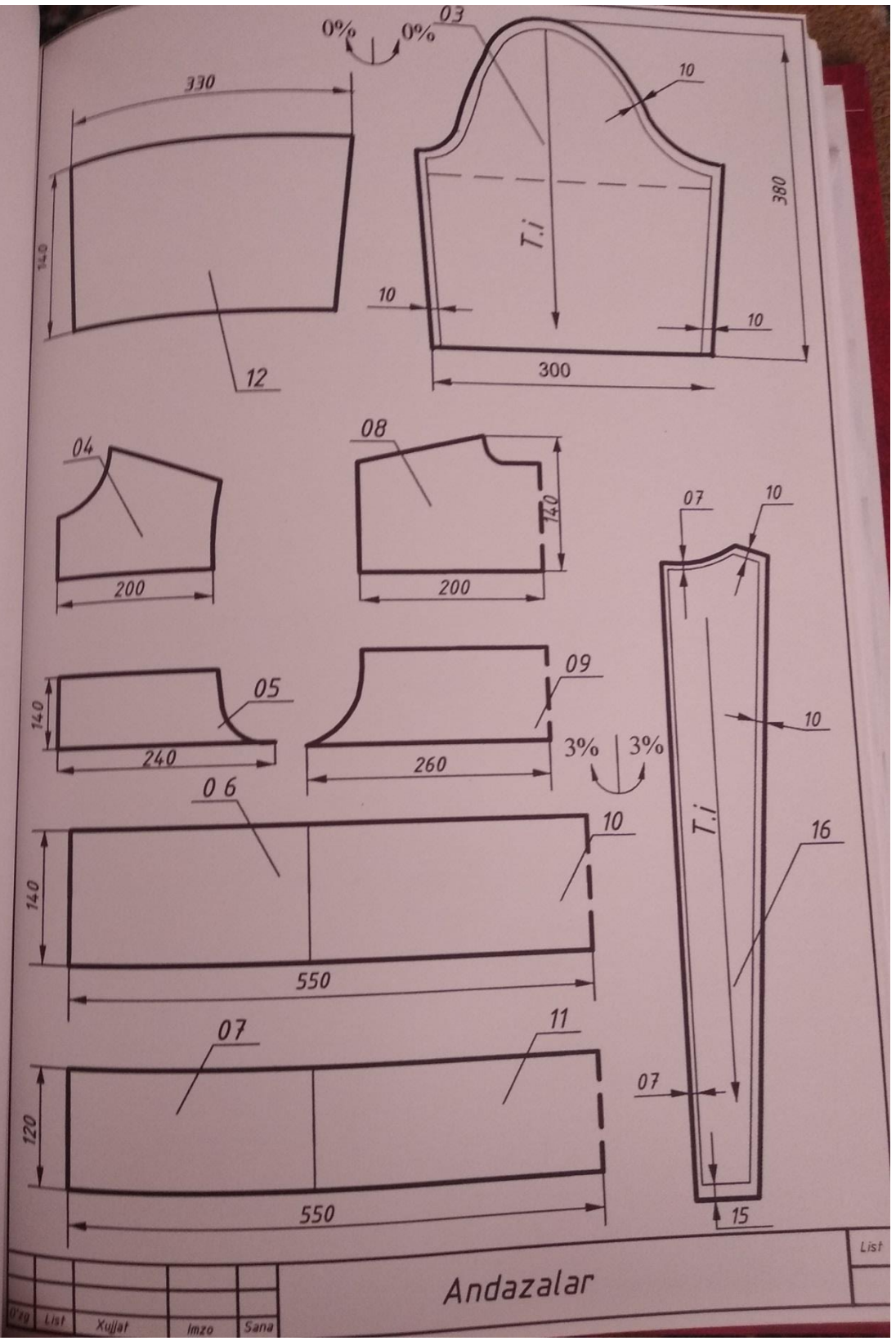
Andozalarda nazorat kertiklar qo'yish joylarining ro'yxati

2.7 – jadval

№	Detallar va qirqimlar nomi	Kertiklar joylanishi
1.	2.	3.
Ayollar usti kiyimi		
1.	<p align="center">Old bo'lak:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Yon qirqim – Bort qirqim – Yeng o'mizi qirqimi 	<ul style="list-style-type: none"> – Vitachka o'rni, Bel bo'ksa chizig'ida. – Mo'yna detallari o'rniga – 22- nuqtada
2.	<p align="center">Ort bo'lak :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Yon qirqim 	<ul style="list-style-type: none"> – Bel, bo'ksa chizig'ida
3.	<p align="center">Yeng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Yeng qiyamasi – Yon qirqimi 	<ul style="list-style-type: none"> – Cho'qqi nuqtasida, old o'mizga ulash joyida – Tirsak chizig'ida
Bluzka		
4.	<p align="center">Old bo'lak:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Yeng o'mizi qirqimi – Yon qirqim 	<ul style="list-style-type: none"> – 22 – nuqtada – Vitochka o'rni – Bel chizig'ida
5.	<p align="center">Ort bo'lak:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Yon qirqim 	<ul style="list-style-type: none"> – Bel chizig'ida
6.	<p align="center">Yeng :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Yeng qiyalamasi – Yon qirqim 	<ul style="list-style-type: none"> – Cho'qqi nuqtasida – Tirsak chizig'ida



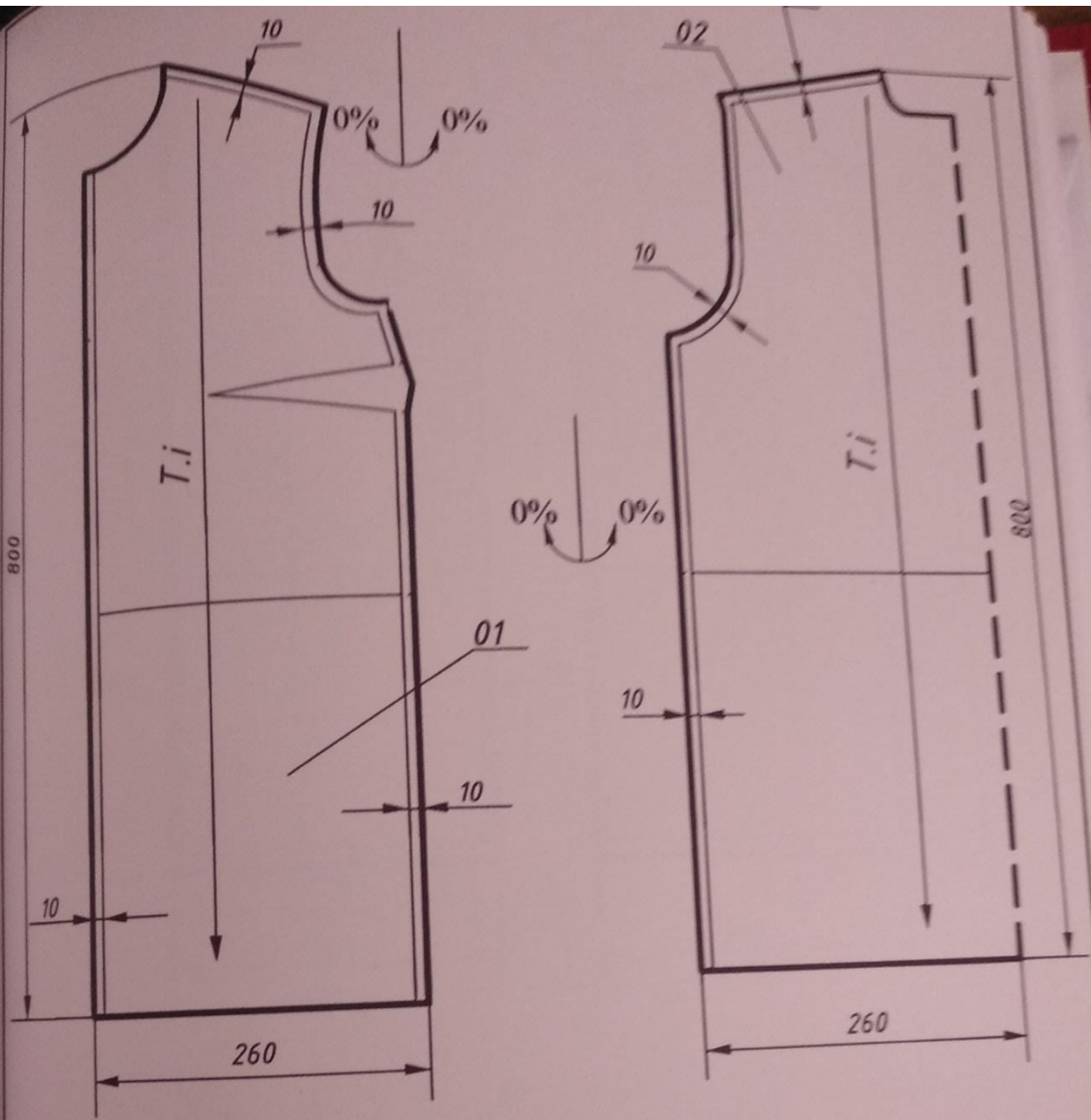




Andazalar

079	List	Xujjat	Imzo	Sana
-----	------	--------	------	------

List



DL.001.19				
Ayollar ustki kiyimi andazalari				
Mo'vna. to'r				
		Litera	Massa	Masshtab
				1:5
		List	listlar	
		TTYeSI	YeSTDF	
		TBKT kaf	10-15 Guruh	
O'zgi	List	Xujjat	Imzo	Sana
Chizdi		Yoqubova M	<i>[Signature]</i>	
Tekshirdi		Ulkanbayeva G.D.	<i>[Signature]</i>	
Raxbar		Ulkanbayeva G.D.	<i>[Signature]</i>	

Detallarda tanda ipining nominal yo'nalishi va andozalarda ulardan yo'l qo'yiladigan og'ishlar

2.8 – jadval

№	Detal nomi	Tanda ipining yo'nalishi	Tanda ipining yo'l qo'yilgan og'ishi %
1.	2.	3.	4.
Ustki kiyim			
1.	Old bo'lak	Bel chizig'iga perpendikulyar	0
2.	Ort bo'lak	Bel chizig'iga perpendikulyar	0
3.	Yeng	Tirsak chizig'iga perpendikulyar	0
4.	Old Yelka qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	2
5.	Old Ko'krak qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	2
6.	Old Etak yuqori qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	3
7.	Old Etak pastki qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	3
8.	Ort Yelka qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	2
9.	Ort kurak qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	2
10.	Ort Etak yuqori qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	3
11.	Ort Etak pastki qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	3
12.	Yeng pastki qo'ymasi	Xalqa yo'nalishiga parallel	3
Bluzka			
13.	Old bo'lak	O'rta chiziqqa parallel	1
14.	Ort bo'lak	O'rta beldan parallel	1
15.	Yeng		
16.	Adip	O'rta qirqimga parallel	3
17.	Ort bo'yin o'miz mag'izi	O'rta chiziqqa parallel	3
Shim			

18.	Old bo'lak	Shim pochasiga parallel	2
19.	Ort bo'lak	Shim pochasiga parallel	2
20.	Belbog'	Bel qirqimiga parallel	2

2.6.2. Loyihalananayotgan modelga gazlama sarflash normasining hisobi

Tikuvchilik kiyimlari tan narxining 80 – 90 %ni material narxi tashkil etadi. Buni bajarishda material sarfini to'g'ri normallashtirishga bog'liqdir. Gazlama sarfini tejashda andozalar satxini aniq o'lchash 40eom ahamiyatga ega. Andozalar satxini hisoblashning bir necha usullari mavjud:

- Geometrik usulda xar bir andoza satxi mayda 40eometric shakllarga bo'linib, shu shakl satxini alohida – alohida hisoblab chiqiladi va yig'indisi topiladi. Olingan natija ma'lum andozaning yuzasi deb olinadi.
- Mexanik usulda andozalar yuzasi zamonaviy ALT larda hisoblash mumkin.

Diplom loyihasini bajarishda andozalarning yuzasi AutoCAD dasturida aniqlandi.

Yangi model andozalarining maydoni (yuzasi)

2.9 – jadval

Detallar nomi	Detal kodining belgisi	Detallar soni		Detallar maydoni sm ²
		Andozada	Bichiqda	
1.	2.	3.	4.	5.
Ustki kiyim				
Old bo'lak	01	1	2	3794.5
Ort bo'lak	02	1	1	3834.4
Yeng	03	1	2	2177.0
Jami:				FЛ=9806.09
Mo'yna detallar				

Old Yelka qo'ymasi	04	1	2	3900.5
Old Ko'krak qo'ymasi	05	1	2	2906.5
Old Etak yuqori qo'ymasi	06	1	2	4195.6
Old Etak pastki qo'ymasi	07	1	2	3299.9
Ort Yelka qo'ymasi	08	1	1	5366.1
Ort kurak qo'ymasi	09	1	1	2906.9
Ort Etak yuqori qo'ymasi	10	1	1	14195.6
Ort Etak pastki qo'ymasi	11	1	1	3299.9
Yeng pastki qo'ymasi	12	1	2	1269.2
Jami:				6150.2

Yangi model uchun sarflangan materiallarning umumiy normasi va o'rtacha normasi hamda andozalararo chiqitlarning o'rtacha normasi aniqlanadi.

Umumiy norma loyihalananayotgan model xususiyatlariga bog'liq holda aniqlanadi. Andozalararo chiqitlar maydoni yuzasi qo'shiladi 2.10 – jadvalga kiritiladi.

Yangi model detallari yoyilmasida andozalararo chiqitlarning hisobi

2.10 – jadval

Tarmoq normativlari bo'yicha andozalararo chiqitlar nomi	Andozalararo chiqitlar miqdori, %		
Umumiy norma	15	15	13
Model xususiyatiga qo'shimcha	-	3	2
Yangi model detallari yoyilmasiga oid	15	18	15

andozalararo chiqitlarning jamlangan miqdori (B_H)			
--	--	--	--

Yoyilmani bajarishdan avval uning dastlabki uzunligi quyidagicha hisoblanadi:

To'r
$$L_p = \frac{H_0 np}{III_p} = \frac{11536.57}{150} = 76.91$$

Oq mo'yna
$$L_p = \frac{H_0 np}{III_p} = \frac{4714.3}{145} = 32.5$$

Qora mo'yna
$$L_p = \frac{H_0 np}{III_p} = \frac{2642.3}{110} = 24$$

Bu yerda:

$H_0 np$ – bo'rlamaning dastlabki normasi;

III_p – gazlamaning eni, sm.

Bo'rlamaga sarflanadigan materialning dastlabki normasi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

To'r
$$H_0 np = \frac{F_{II} \cdot 100}{100 - B_H} = \frac{9806.09 \cdot 100}{100 - 15} = 11536.57$$

Oq mo'yna
$$H_0 np = \frac{F_{II} \cdot 100}{100 - B_H} = \frac{3903 \cdot 100}{100 - 17.21} = 4714.3$$

Qora mo'yna
$$H_0 np = \frac{F_{II} \cdot 100}{100 - B_H} = \frac{2246 \cdot 100}{100 - 15} = 2642.3$$

Bu yerda:

F_{II} – andozalar yuzasi, sm^2

B_H – andozalar orasidagi chiqitlar normativ miqdori

Yoyilmani bajarishda andozalar yoyilmasiga qo'yiladigan maxsus texnik shartlar va talablarga rioya qilinadi. Xususan yoyilma tuzganda gazlama gullariga, tuklar yo'nalishiga, detallarda tanda va arqoq iplarining yo'nalishiga e'tibor beriladi.

Andozalararo chiqitlar foizi quyidagicha hisoblanadi:

$$\text{To'r} \quad B_{\phi} = \frac{(H_{O\phi} - F_{\text{Л}})}{H_{O\phi}} \cdot 100 = \frac{11443 - 9806.09}{11443} \cdot 100 = 15\%$$

$$\text{Oq mo'yna} \quad B_{\phi} = \frac{(H_{O\phi} - F_{\text{Л}})}{H_{O\phi}} \cdot 100 = \frac{4714.6 - 3903}{4714.6} \cdot 100 = 18\%$$

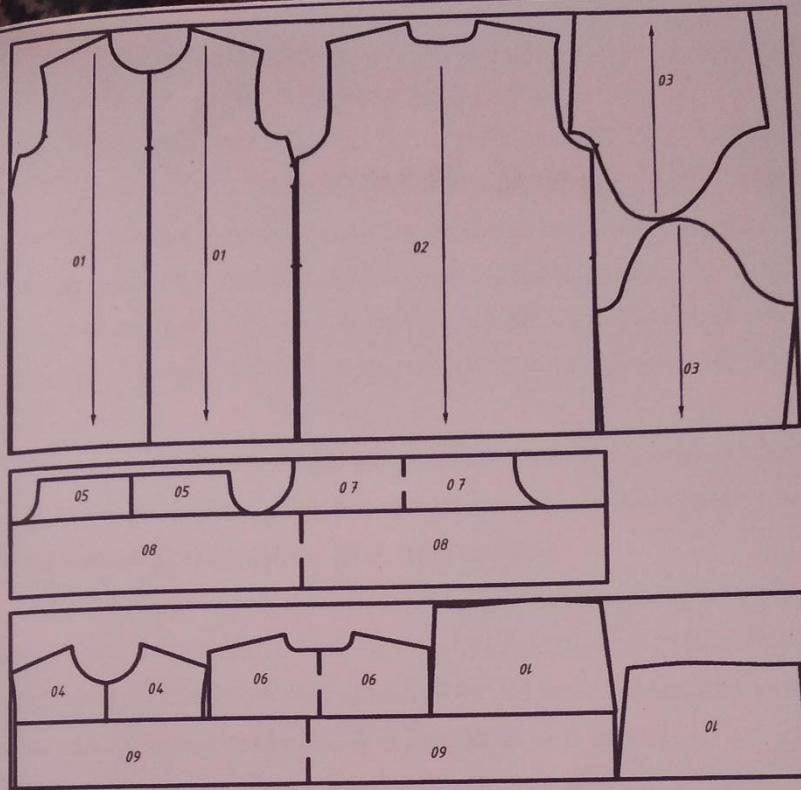
$$\text{Qora mo'yna} \quad B_{\phi} = \frac{(H_{O\phi} - F_{\text{Л}})}{H_{O\phi}} \cdot 100 = \frac{2618 - 2246}{2618} \cdot 100 = 15\%$$

Bu yerda:

$H_{O\phi}$ – bo'rlamaning haqiqiy normasi, sm^2

Detallar yoyilmasining xarakteristikasi:

Buyumning nomi: Ayollar ustki kiyimi	Ko'ylak
Razmer, bo'y va to'lalalik guruhi:	168 – 92 – 100, II to'lalik guruhi
Gazlama fakturasi:	To'r, tukli
Gullarining yo'nalishi:	Bir tomonga
Yoyilmaning eni:	150sm
To'shama turi:	Yalang qavat
Andazalar aro haqiqiy chiqitlar:	15%,18%,15%
Yoyilmaning haqiqiy yuzasi:	11443sm ,4714.6sm ,2618sm.



Yoyilma pasporti

Buyum nomi- *Ayollar ustki kiyimi*
 Antropomestik xarakteristikasi- 168-92-100
 Gazlama fakturasi- *tukli*
 Gullarning yo'nalishi- *tepaga*
 To'shama turi- *yalang qavat*
 Andazalararo chiqitlar - *To'r 15%*
 Oq mo'yna 18%
 Qora mo'yna 15%
 Yoyilma yuzasi- *To'r 11443sm'*
 Oq mo'yna 4714.9sm'
 Qora mo'yna 2618sm'

				DL.001.19				
g	List	Xujjat	Imzo	Sana	Ayollar ustki kiyimi yoyilma pasporti	Litera	Massa	Masshtab
	hizdi	Yoqubova M						
hshirdi		Ulkanbayeva G.D.	<i>[Signature]</i>			List	listlar	
axbar		Ulkanbayeva G.D.						
tasdiqladi								

III. TEXNOLOGIK QISM

3.1 TIKUV BUYUMLARINI ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIK BOG'LIQLIGINI TAHLILI

3.1.1. Asbob – uskuna va tikish usullarini tanlash va asoslash

Tikish usullarini tanlashdan avval birinchi navbatda tanlangan kiyim modeliga muvofiq ishlab chiqarishda qo'llanilayotgan tikish usuli hamda hozirgi kunda ishlab chiqarish oqimlarida va adabiyotlarda tavsiya qilingan ilg'or usullari o'rganilib chiqiladi.

Tanlangan modelni texnologik tikish tartibini sinchkovlik bilan qilingan tahlil asosida modelga mehnat sarfini kamaytirish va buyumning sifatini yaxshilash maqsadida asbob – uskuna hamda tikish usuli tanlanadi.

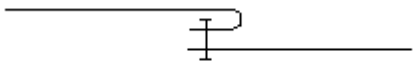

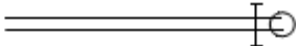
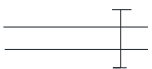
Buyum tikish texnologik tartibini tuzishda qo'llanilayotgan asbob – uskuna va ularning kichik mexanizatsiya bilan ta'minlanganligi, avtomat yoki yarimavtomat qurilmalarining ishlab chiqarishda ishlatilishi ko'zda tutiladi. Masalan ip uzilishini, tepki ko'tarilishi va tushishi avtomatlarini yo'lga qo'yish va hokazo.

Yangi yelimli materiallarni birlashtirishda materialga yaxshi ishlov berishi, kiyimning tashqi ko'rinishi yaxshilanadi, sifatini oshirib, ishlab chiqarishga ketgan vaqtni kamaytiradi.

Dazmollar kiyimning tashqi ko'rinishi sifatligini ta'minlaydi. Korxonalarda qo'l ishinining kamligi va maxsus mashinalardan unumli foydalanish korxonaning texnik – iqtisodiy ko'rsatkichlarini ko'taradi. Chunki qo'l ishi uchun vaqt juda ko'p ajratilsa, qo'l ishinining ko'payishi mahsulot ishlab chiqarish sarf vaqtiga o'z – o'zidan ta'sir ko'rsatib, korxonaning unumdorligini kamaytiradi. Shuning uchun maxsus mashinalardan ham foydalanish afzald

Buyum tikishda qo'llaniladigan chok turlari

3.1 – jadval

Chok turi	Konstruksiyasi	Qo'llash jarayoni	Baxyaqator turi	Asbob – uskuna va moslama nomi va belgisi
1.	2.	3.	4.	5.
Biriktirma chok		Buyum elka va yon choklari	Bir chizikli ikki ipli moki baxyaqator	“Juki” DDL 555 Yaponiya
Bukma chok		Buyum etagi	Bir chizikli ikki ipli moki baxyaqator	“Juki” DDL 555 Yaponiya
Yo'rmash		Buyum qirqimlari	uch ipli zanjir baxyaqator	“Juki” MO-6700 Yaponiya
Qo'yma chok		Mo'ynalarni to'r ustiga tikish	Bir chizikli ikki ipli moki baxyaqator	“Juki” DDL 555 Yaponiya

Tikuv mashinalarining texnologik tasnifi

3.3-jadval

Asbob- uskuna va ishlab chiqargan zavod	Chok turi	Mashina bosh valining maksimal aylanish tezligi	Baxya uzunligi, mm	Gazlama surgich	GOST 22249-82 bo'yicha igna nomeri	Ip nomeri	Tikilayotgan gazlama qalinligi	Qo'shimcha ma'lumotlar
“Juki” DDL-555	Moki baxyaqator	5500 ayl/min	2-3	Ostki tishli reyka	80	40	2,5 – 4	Tepkini avtomatik ko'tarish va ipni uzish
“Juki” MO-6700	Zanjir baxyaqator	3500	3.5-4	Ostki tishli reyka	100	40	2,5 – 4	Tepkini avtomatik ko'tarish va ipni uzish

3.1.2. Buyum tikish texnologik tartibini tuzish

shuncha ko'p bo'ladi. Bo'linmas operatsiyalarning ixtisosi uni bajarishda qo'llaniladigan asbob – uskuna asosida belgilanadi, razryadi esa ta'rif malaka ma'lumotnomadan foydalanib aniqlandi.

Kiyim tikishni texnologik tartibini tuzishda har bitta buyumni texnologik kartasi tuzib olinadi. Shu operatsiyalarning har bittasi tajriba sexida ko'rib chiqiladi.

Yig'uv bo'limida yengni yeng o'miziga ulash, astarni avraga ulash kabi ishlar amalga oshiriladi.

Pardozlash bo'limida dazmollash, bezatish, ip, chang va dog'lardan tozalash ishlari bajariladi.

Har bitta operatsiya ixtisosi qisqartirib yoziladi: M – mashina, D – dazmol, MM – maxsus mashina, Q – qo'l ishi.

Har bir ishning malakasini aniqlash ma'lumotnoma yordamida belgilanadi.

Ustki kiyimga ishlov berishni loyihadagi texnologik tartibi

3.5 – jadval

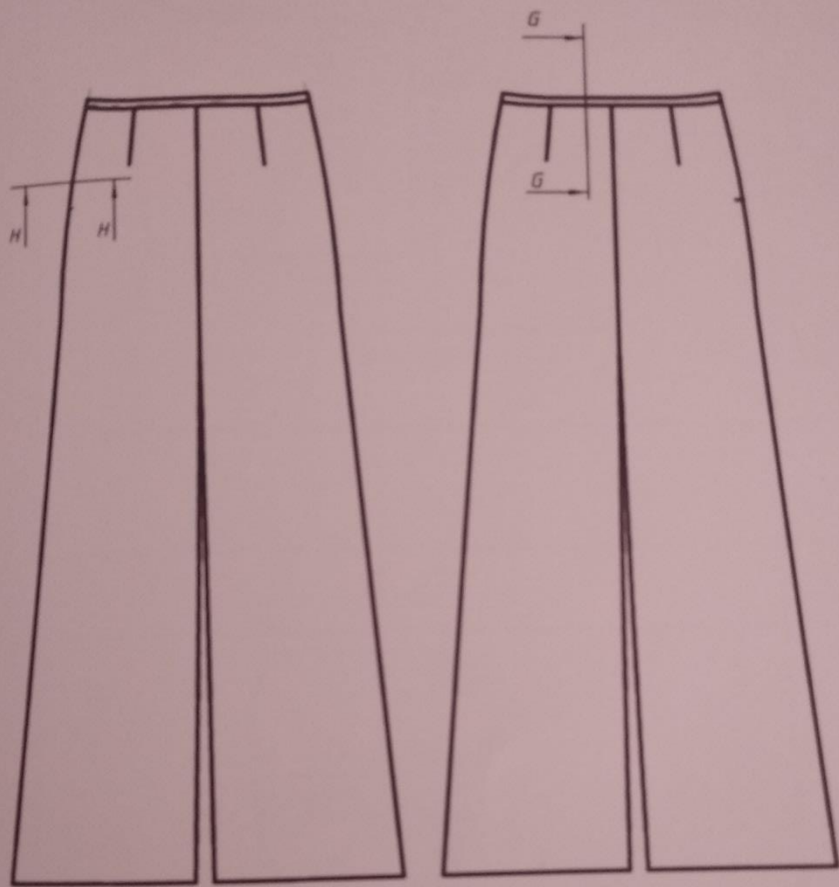
T/r	Bo'linmas operatsiyalar nomi	Ixtisosi	Razryad	Sarf vaqt	Asbob – uskuna (moslamalar)
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Ustki kiyim					
Old bo'lakka ishlov berish					
1	Ustki kiyim bort qirqimini bukma chokda tikish	M	3	30	DDL-555 Juki
2	Old bo'lakda yelka ko'krak , etak, yuqori va pastki qo'ymalar o'rnini belgilash	Q	2	60	-
3	Old bo'lakda yelka ko'krak , etak, yuqori va pastki qo'ymalarni qo'lda ko'klash	Q	2	130	-
4	Old bo'lakka old yelka	M	3	110	DDL-555 Juki

	qo'ymasini bostirib tikish				
5	Old bo'lakka ko'krak qo'ymasini bostirib tikish	M	3	65	DDL-555 Juki
6	Old bo'lakka etak yuqori qo'ymasini bostirib tikish	M	3	50	DDL-555 Juki
7	Old bo'lakka etak pastki qo'ymasini bostirib tikish	Q	2	50	-
8	Old bo'lakdan ko'klash iplarini olib tashlash	Q	2	67	-
Ort bo'lakka ishlov berish					
9	Ort bo'lakda yelka kurak , etak, yuqori va pastki qo'ymalar o'rnini belgilash	Q	2	50	-
10	Ort bo'lakda yelka kurak , etak, yuqori va pastki qo'ymalarni qo'lda ko'klash	Q	2	100	-
11	Ort bo'lakka old yelka qo'ymasini bostirib tikish	M	3	40	DDL-555 Juki
12	Ort bo'lakka ko'krak qo'ymasini bostirib tikish	M	3	42	DDL-555 Juki
13	Ort bo'lakka etak yuqori qo'ymasini bostirib tikish	M	3	50	DDL-555 Juki
14	Ort bo'lakka etak pastki qo'ymasini bostirib tikish	M	3	45	DDL-555 Juki
15	Old bo'lakdan ko'klash iplarini olib tashlash	Q	2	65	-
Yenga ishlov berish					
16	Yengda yuqori qo'yma o'rnini belgilash	Q	2	30	-
17	Yengda yuqori qo'ymani qo'lda ko'klash	Q	2	45	-
18	Yeng qo'ymalarini bostirma chokda tikish	M	3	80	DDL-555 Juki
19	Yengdan ko'klash iplaririni olib tashlash	M	3	50	DDL-555 Juki
20	Yeng yon qirqimlarini biriktirib tikish	M	3	70	DDL-555 Juki
21	Yeng yon qirqimlarini yo'malsh	M/M	3	60	MO-6700 Juki

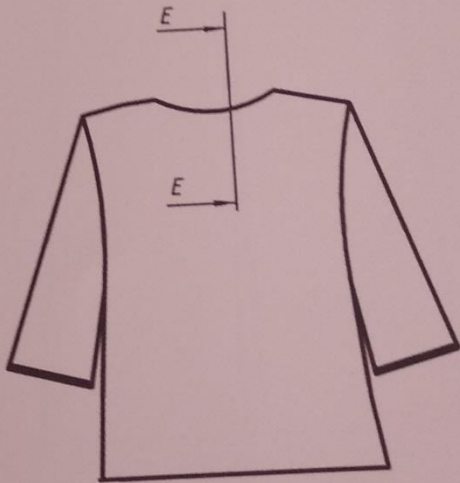
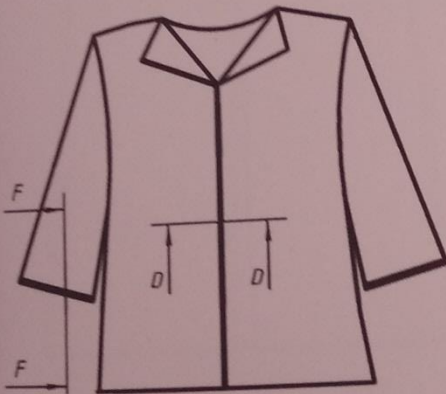
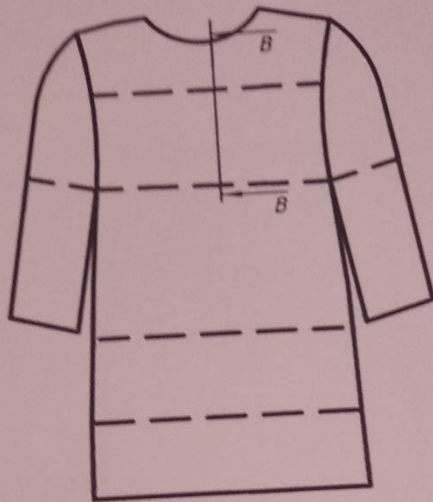
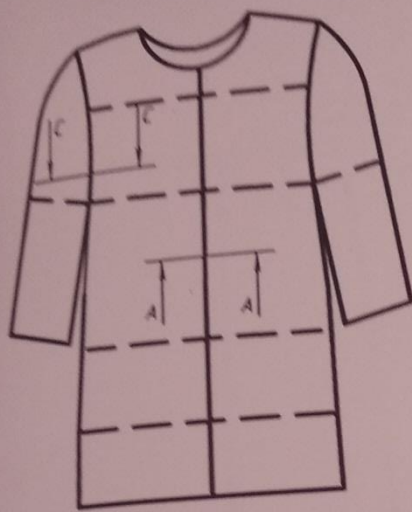
Yig'ish					
22	Ustki kiyim yelka qirqimlarini Biriktirib tikish	M	3	40	DDL555 Juki
23	Ustki kiyim yelka qirqimlarini yo'rmalash	M/M	3	35	MO-6700 Juki
24	old va ort bo'lak yon qirqimlarini biriktirish	M	3	180	DDL-555 Juki
25	yon choklarini yo'rmalash	M/M	3	80	MO-6700 Juki
26	Yengni yeng o'miziga o'tkazish	M	3	120	DDL-555 Juki
27	Yeng o'miz chokini yo'rmalash	M/M	3	90	MO-6700 Juki
28	Buyumni o'ngiga ag'darish	Q	2	50	-
29	Byumni umumiy dazmollash	Q	2	55	-
30	Buyumni ip va dog'lardan tozalash	Q	2	20	-
Bluzka					
Old bo'lakka ishlov berish					
31	Old bo'lak bort qirqimiga adipni ag'darma chokda tikish	M	3	32	DDL-555 Juki
32	O'niga ag'darib ichki tomonga bostirma chok tikish	M	3	30	DDL-555 Juki
33	Yon chokdan vitachkani tikish tikish	M	3	30	DDL-555 Juki
34	Yon chokdagi vitachkalarni dazmollash	D	2	26	UP-202 TK
35	Olda bo'lak bort chiziga mag'izni tikish	M	3	32	DDI-555 Juki
36	Magizni dazmollash	D	2	26	UP-202 TK
Ort bo'lakka ishlov berish					
37	Ort bo'yin o'miziga mag'izni Agdarma chokda tikish	M	3	32	DDL555 Juki
38	Ustki tomonga ziy chiqarib bostirma chok tikish	M	3	36	DDL555 Juki
39	Ort bo'lak mag'zini dazmollash	D	2	28	UP-202 TK
Yengga ishlov berish					
40	Yeng uchiga mag'izni o'ngini qo'yib biriktirma choda tikish	M	3	36	DDL555 Juki
41	Mag'izni ichkari tomonga ag'darib Bostirma chokda tikish	M	3	36	DDL555 Juki
42	Yeng uchi mag'zini dazmollash	D	2	27	UP-202 TK
43	Yeng yon qirqimlarini	M	3	36	DDL555

	biriktirib tikish				Juki
44	Yeng yon qirqimlarini yo'rmalsh	M/M	3	34	DDL-6700 Juki
Yig'ish					
45	Bluzka yelka qirqimlarini Biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
46	Bluzka yelka qirqimlarini yo'rmalash	M/M	3	36	MO-6700 Juki
47	Bluzka yelka qirqimlarini dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
48	old va ort bo'lak yon qirqimlarini biriktirish	M	3	36	DDL555 Juki
49	yon choklarini yo'rmalash	M/M	3	36	MO-6700 Juki
50	Bluzka yon choklarini damolash	D	2	44	UP-202 TK
51	Bluzka etak qirqimini bukma chokda tikish	M	3	36	DDL555 Juki
52	Buyum etak chokini dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
53	Yengni yeng o'miziga o'tkazish	M	3	36	DDL555 Juki
54	Yeng o'miz chokini yo'rmalash	M/M	3	36	MO-6700 Juki
55	Buyumni o'ngiga ag'darish	Q	2	18	-
56	Byumni umumiy dazmollash	Q	2	18	-
57	Buyumni ip va dog'lardan tozalash	Q	2	18	-
58	Tayyor buyumga savdo belgisini osish	Q	2	18	-
Shim					
Old bo'lakka ishlov berish					
59	Belbog'ga yelim qotirma qo'yish				
60	Old bo'lk odim, band, yon qirqim larni yo'rmalash	M/M	3	36	MO-6700 Juki
61	Old bo'lakda vitachklarni biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
62	Old bo'lak vitachklarini Yotqizib dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
63	Old bo'lak band qirqimini Biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
64	Old bo'lak band qirqimini Yorib dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
Old bo'lakka ishlov berish					

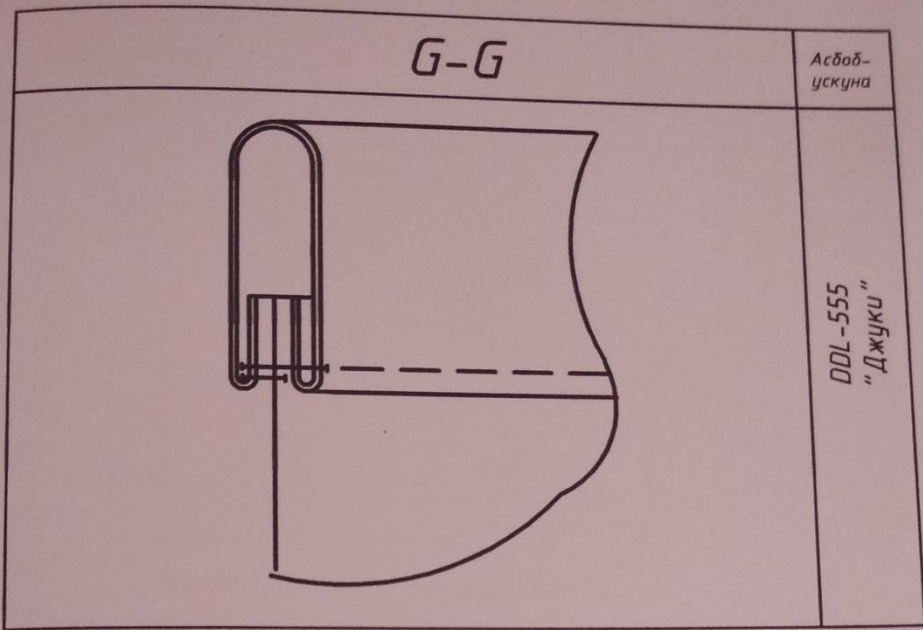
65	Ort bo'lk odim, band, yon qirqim larni yo'rmalash	M/M	3	36	MO-6700 Juki
66	Ort bo'lakda vitachklarni biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
67	Ort bo'lak vitachklarini Yotqizib dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
68	Ort bo'lak o'rta qirqimini Biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
69	Old bo'lak o'rta qirqimini Yorib dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
Belbog'					
70	Belbog' yon chokini biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
71	Belbog' yon chokini dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
Yigish					
72	Shim yon qirqimlarini biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
73	Shim yon qirqimlarini yorib dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
74	Shim qadam qirqimini biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
75	Shim qadam qirqimini yorib dazmollash	D	2	44	UP-202 TK
76	Belbog'ni Shim yuqori qirqimiga Biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
77	Belbog' va shim yon qirqimiga molniya tasmani biriktirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
78	Belbog'ni o'ngiga ag'darish va Burchaklarini to'irlash	M	3	36	DDL555 Juki
79	Ostki belbog'ni shim yuqori qirqimiga bostirib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
80	Shim pochasini yormalash	M/M	3	36	MO-6700 Juki
82	Shim pochasini bukib tikish	M	3	36	DDL555 Juki
83	Buyumni o'ngiga ag'darish	Q	2	18	-
84	Buyumni umumiy dazmollash	D	3	44	UP-202 TK
85	Buyumni ip va dog'lardan tozalash	Q	2	18	-
86	Tayyor buyumga savdo belgisini osish	Q	2	18	-



				<i>Texnik rasm</i>	List
№ list	Xujjat №	Imzo	Sana		

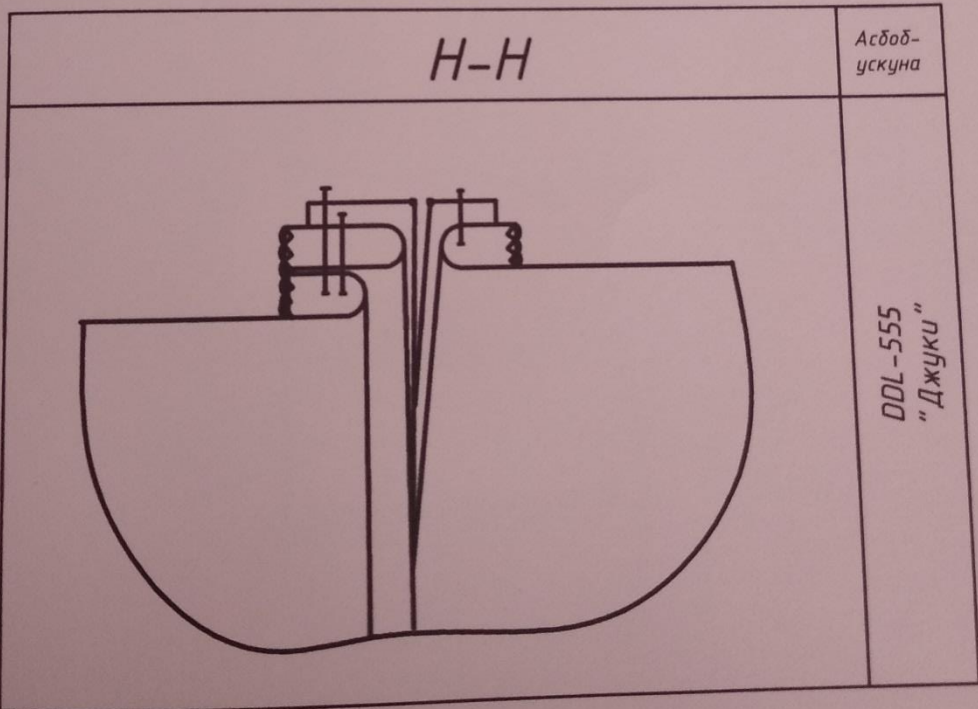


list	Xujjat №	Imzo	Sana		Texnik rasm



Асбоб-
ускуна

DDL-555
"Джуки"

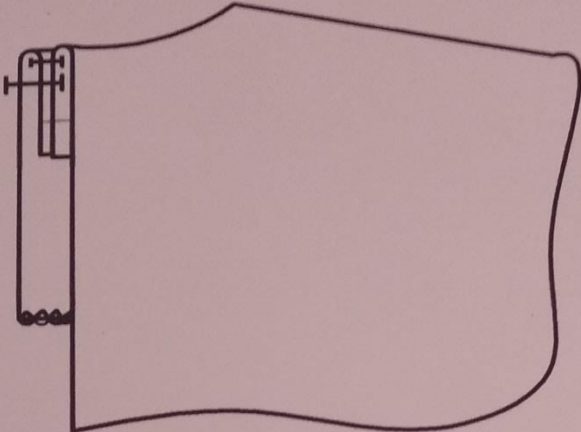


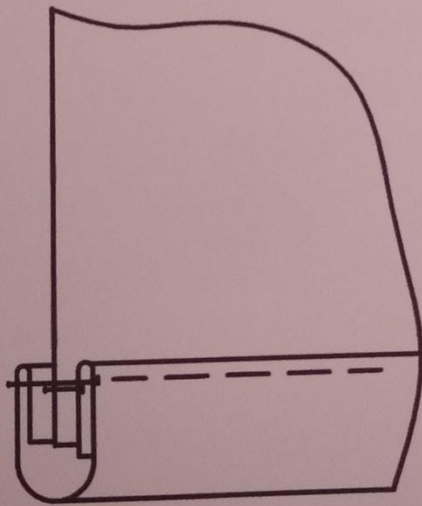
Асбоб-
ускуна

DDL-555
"Джуки"

Асосий агреглар

Lis

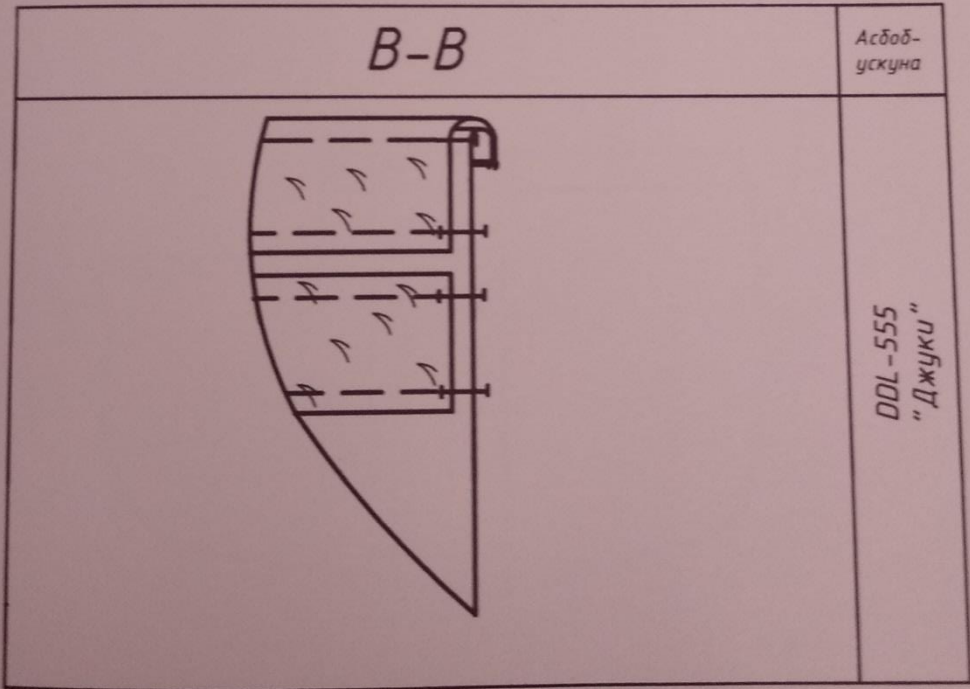
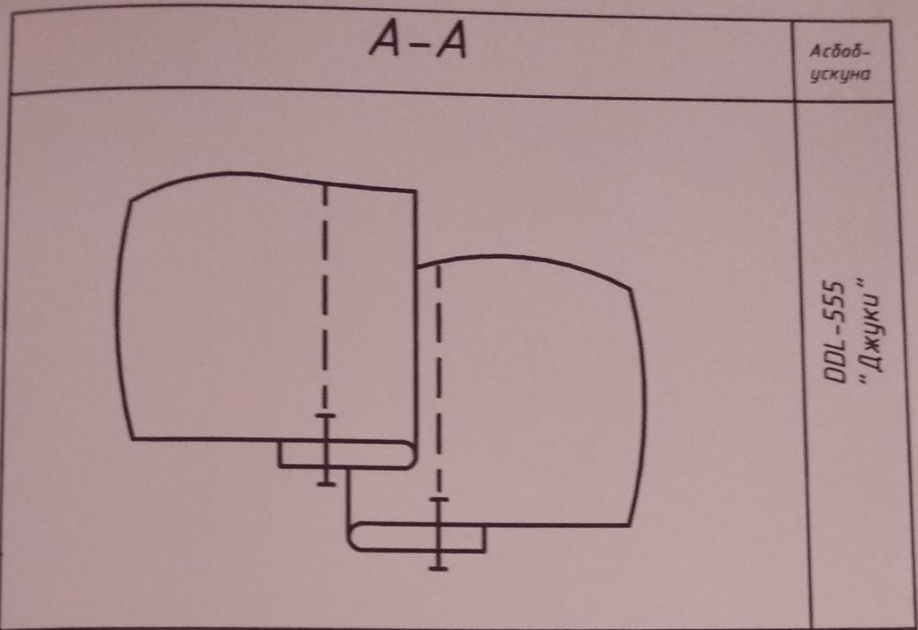
<i>E-E</i>	Асбоб- ускуна
	DDL-555 "Джуки"

<i>F-F</i>	Асбоб- ускуна
	DDL-555 "Джуки"

<i>list</i>	<i>Xujjat №</i>	<i>Imzo</i>	<i>Sana</i>

Asosiy qirqimlar

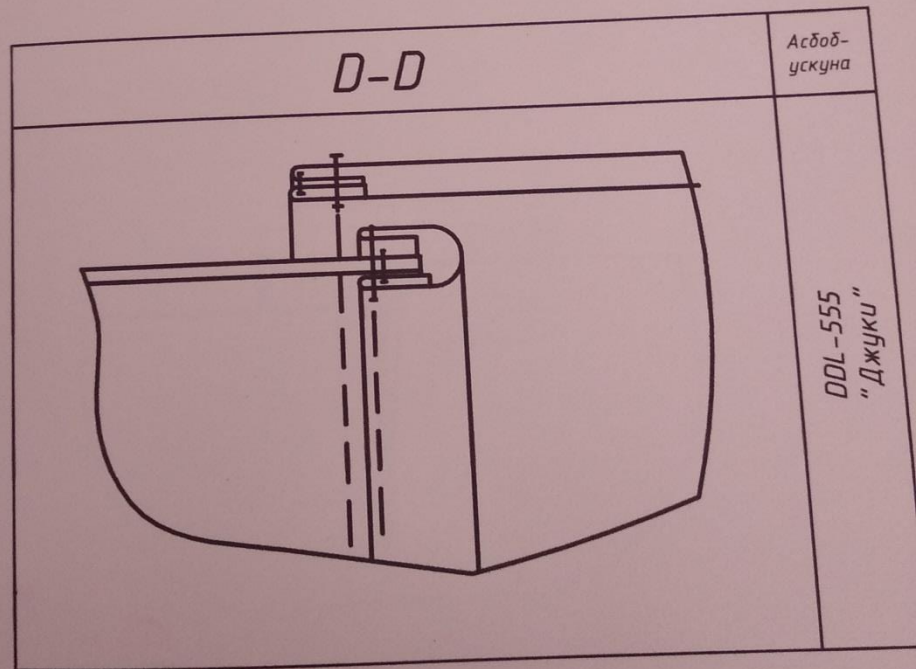
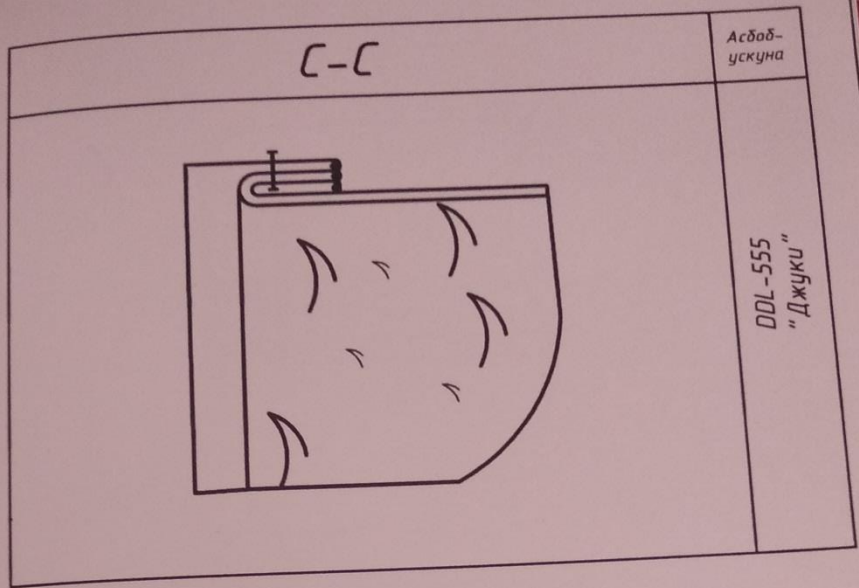
List



list	Xujjat №	Imzo	Sana

Asosiy qirqimlar

List



list	Xujjat №	Imzo	Sana

Asosiy qirqimlar

3.2. TIKUV SEXI VA ISHLAB CHIQRISH OQIMLARINI HISOBLASH

Hozirgi zamon texnika va texnologiyani rivojlantirish bosqichida tikuv sexi va texnologik oqimlar yangi takomillashtirilgan shakllarida mujassamlangan.

Ular keng assortimentdagi yuqori sifatli buyumlarni ishlab chiqarishda muhim ahamiyatga ega.

Hozirgi vaqtda ishlab chiqarish jarayon oqimlarini 3ta shakli mavjud:

- oqimsiz (shaxsiy), bunda bajaruvchilar soni 1 kishi (yoki brigadada 3-11 ishchi) ishlaydi;

- ommaviy (oqimli) bunda bajaruvchilar soni bittadan ko'p bo'lib ular orasida ish bir maromda taqsimlanadi.

- avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish, bunda bajaruvchilar bo'lmaydi.

Oqimni ishlab chiqarish kiyim tayyorlash jarayonida uzluksiz harakat qilishi bilan xarakterlanadi: detal va yarim fabrikatlar bir ish joydan keyingisiga beto'xtov yoki operatsiyani bajarish vaqtiga mos ravishda uzatiladi.

3.2.1. Ishlab chiqarish oqimlarini loyihalash masalasini qo'yish.

Oqim turlari va transport vositalarini tanlash

Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy strukturasi har bir seksiya bo'yicha barcha dastlabki ma'lumotlarni tahlili asosida tanlanadi. Ishlab chiqarish oqimini quvvati va ishchilar soniga qarab kichik, o'rta va katta quvvatli oqimlarga bo'linadi.

Kichik quvvatli ishlab chiqarish oqimlarda mehnat taqsimoti kam ishchilar uchun tuziladi, bunda ish o'rinlari turli ixtisosdagi operatsiyalar bilan ta'minlanadi, press va maxsus mashinalardan to'liq foydalanilmaydi, tashkiliy operatsiyalarni tuzish shartlari buziladi, ishchilarni ixtisoslashtirish darajasi pasayadi, bu esa texnika-iqtisodiy ko'rsatkichlarni pasayishiga olib keladi.

Jarayonlararo transport vositalarini tashkil qilish ishlab chiqarishni tashkil qilish bilan bevosita bog'liq. Tikuvchilik sanoatida xilma-xil transport vositalari qo'llaniladi.

- osma va polga o'rnatilgan lr-15;
- aravacha-kronshteyn o'rnatilgan oqimlar ;
- oraliq stollar, nishab stollar va aravachalar;

Guruhlangan agregat potoklar tashkiliy jihatdan yaxlit potok bo'lmay, ma'lum detalni yoki uzelni tikishga ixtisoslashgan ish o'rinlarining alohida – alohida guruhlaridan iborat. Har qaysi guruhdagi ish o'rinlari mustaqil agregat va guruhlangan agregatdir.

Buyumni tushurish usuli paxkali bo'lgan juda katta quvvatli potoklardagina guruhli agregat tashkil qilish mumkin. Bunday oqimlarda tashkiliy operatsiyalar dastlab ularning texnologik turdoshligi va ishchilarning ma'lum detal yoki uzellarini tikishga ixtisoslashganlik prinsipi asosida tuzilib, keyin shunga moslab oqimning takti belgilanadi.

3.2.2. Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy – texnologik yechimini va dastlabki ma'lumotlarni tuzish

Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy-texnologik yechimini loyihalash uchun dastlabki ma'lumot sifatida loyihalananayotgan buyum modeli va texnologik jarayonni loyihalash uchun topshiriq olinadi.

Texnologik jarayonini loyihalash uchun topshiriq:

Quvvati 69 dona bo'lgan ayollar ustki kiyimi to'plamini ishlab chiqaruvchi oqimni loyihalash.

Ishlab chiqarish oqimining tashkiliy tuzilishi alohida seksiyalar bo'yicha dastlabki ma'lumotlarni tahlili asosida tanlanadi. Ishlab chiqarish oqimi bo'yicha esa jadval shaklida ko'rsatiladi. Tikuv buyumni ishlab chiqarishni texnologik jarayoni har bir konkret hollarda ma'lum ishchilar soni ishtirokida amalga oshiriladi, chunki ishlab chiqarish oqim usulining asosiy sharti uning ritmiyligi. Oqim ritmiyligi shunda ta'minlanadi, qachonki tashkiliy operatsiyalar sarf vaqti bir

biriga teng, karralik yoki shu ishlab chiqarish oqimda operatsiyalarni bajarish o'rtacha sarf vaqtiga, ya'ni ishlab chiqarish oqimining ishlash maromiga karralik bo'lsa.

Avval ishlab chiqarish oqimining ishlash maromi aniqlanadi.

Ishlab chiqarish oqimining loyihalash dastlabki ma'lumotlari sifatida quyidagi parametrlar olinadi.

R- smena davomiyligi, sek

T_b -loyihadagi buyum sermexnatliligi,

M-ishlab chiqarish oqimining quvvati,

N-ishchilar soni.

S-sex sathi.

1. Ishlab chiqarish oqimining maromi quyidagicha aniqlanadi:

$$\tau = \frac{R}{M} = \frac{28800}{69(\text{berilgan})} = 417.3$$

2. Ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni quyidagicha topiladi:

$$N = \frac{M \cdot T_{\sigma}}{R} = 69 \cdot 2100 / 28800 = 5\text{ishchi}$$

3. Ishlab chiqarish oqim chizig'ining umumiy uzunligi quyidagicha aniqlanadi:

$$L_{i.ch} = N \cdot l_{i.or} \cdot k_{or} = 12\text{metr}$$

4. Tikuv sexining yuzasi quyidagicha aniqlanadi:

$$S = N \cdot f \cdot n \cdot k_{or} = 144\text{metr}^2$$

Ishlab chiqarish oqim parametrlarini hisoblash va ta'riflash

3.6 – jadval

Seksiya	Ishlab chiqarish oqimlari yoki guruhlari soni	Ishlab chiqarish oqim parametrlari					Asosiy moslashtirish sharti $t=(0.95-1.15)$ $*S*K*\phi$		Pachkadagi transportlanuvchi detallar soni, dona
		R, sek.	T _b , sek.	M, dona	N, Ishchi	τ sek.	Karralik	Moslik sharti	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Ustki tiyim	1	28800	2100	69	5	417.3	1 2 3	396.5÷479.8 793.0÷959.7 1189.5÷1439.5	10÷15

Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi ishlab chiqarish oqimning asosiy texnik hujjati hisoblanadi. Texnologik sxemaga binoan ish o'rinlari, asbob-uskuna, moslama va yordamchi materiallar bilan ta'minlanadi va ishchilarning ish haqi hisoblanadi. Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi buyumning ishlab chiqarishni texnologik tartibi (3.5 – jadval) tashkiliy operatsiyalar vaqtining moslash sharti (3.6 – jadval) asosida tuziladi. Tashkiliy operatsiyalarni tuzishda asosiy shartlardan tashqari quyidagi tashkiliy shartlarga rioya qilish zarur.

1. Tashkiliy operatsiyalarni ketma-ketligida buyumga ishlov berish tartibini saqlash.

2. Bo'linmas operatsiyalarni tashkiliy operatsiyaga ixtisosi bir xil bo'lgan (mashina, dazmol, qo'l ishi) va bir asbob-uskuna qo'llaniladigan operatsiyalar birlashtiriladi.

3. Razryadi bir xil yoki yonma-yon bo'lgan bo'linmas operatsiyalar birlashtiriladi.

Bitta modeli ishlab chiqarish oqimiga mehnat taqsimotini texnologik sxemasi (3.7-jadval) quyidagi talablarni xisobga olgan holda tuziladi:

- 3 ustun - tashkiliy operatsiyaga kirgan bo'linmas operatsiyalardan iborat;

-

-10 ustun - ish haqi razryad bo'yicha bir kunlik ishbay maoshni ishlab chiqarish normasiga bo'lish yo'li bilan aniqlaniladi.

-Agar tashkiliy operatsiyaga har-xil razryadli bo'linmas operatsiyalar kiritilgan bo'lsa, unda har-bir operatsiya bo'yicha alohida hisoblanadi, so'ng yig'indisi topiladi.

-9 ustun - ishlab chiqarish normasi $N_v=R/tr$

-7 ustun - hisobdagi ishchilar soni $N= t_{um}/ \tau$

-8 ustun - amaldagi ishchilar soni N_a hisobdagi ishchilar sonini N_h butunlash qoidalarini qo'llab aniqlanadi.

Mehnat taqsimotini texnologik sxemasini bitta modeli oqimlar uchun 3.7 – jadvalda ko'rsatilgan.

Loyihadagi modelni ishlab chiqarish texnologik sxemasi

Buyum: Ayollar ustki kiyimi

Model: 1

Material. Mo'ya, to'r

Artikul:

Buyum sarmehnatliligi: $T_b = 2100$ sek

Ishchilar soni: $N = 5$ ishchi

Oqim maromi: $\tau = 417.3$ sek

Smena quvvati: $M = 69$ dona

3.7 – jadval

Tashkily operatsiya	Bo'linmas Operatsiya	Tashkiliy operatsiyalarning mazmuni	Ixtisosi	Razryadi	Sarf vaqti	Ishchilar soni		Ish normasi	Ish haqi	Asbob - uskuna
						N_h	N_a			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	1	Old bo'lakda kakетка ko'krak Etak yuqori qismi, vetak pastki qirqimlarini ornini belgilash	Q	3	90					
	4	Ort bo'lak kakетка kurak Etak yuqori qismi, vetak pastki qirqimlarini ornini belgilash	Q	3	80					
	6	Yeng bo'lakka yeng cho'qqisini Tirsak bilakva yeng pastki qo'ymalar o'rnini belgilash	Q	3	60					
	7	Old bo'lak mo'yna qo'ymalarini qo'lda ko'klash	Q	3	110					

	9	Yeng mo'yna detllarini qo'lda ko'klash	Q	3	180					
		Jami:	Q	3	420	1	1	69	443.4	DDL-555 Juki
2	2	Old bo'lak bort qirqimini bukib tikish	M	3	50					
	3	Old bo'lak etak qirqimini bukib tikish	M	3	35					
	5	Ort bo'lak etak qirqimini bukib tikish	M	3	55					
	10	Old bo'lakka koketka qo'ymasini bostirib tikish	M	3	55					
	11	Old bo'lakka kokrak qo'ymasini bostirib tikish	M	3	55					
	12	Old bo'lakka Etak yuqori qo'ymasini bostirib tikish	M	3	150					
	13	Old bo'lakka Etak Pastki qo'ymasini bostirib tikish	M	3	65					
	14	Ort bo'lak koketka qirqimini bukib tikish	M	3	60					
	15	Ort bo'lakka kurak qo'ymasini bostirib tikish	M	3	60					
	16	Ort bo'lakka etak yuqori qo'ymasini bostirib tikish	M	3	80					
	17	Ort bo'lakka Etak pastki qo'ymasini bostirib tikish	M	3	55					
	18	Yeng bo'lakka choqqi qismini bostirib tikish	M	3	55					

	19	Yeng bo'lakka tirsak qismini bostirib tikish	M	3	50					
			M	3	850	2	2	34	899.8	DDL-555 Juki
3	23	Old va ort yon qirqimlarni yo'rmalash	M/M	3	110					
	24	Bo'yin o'mizini yo'rmalash	M/M	3	70					
	26	Yelka qirqimlarni yo'rmalash	M/M	3	80					
	28	Yeng o'mizini yo'rmalash	M/M	3	160					
		Jami	M/M	3	400	0.95	0.95	72	424.92	MO-6700
4	20	Yeng bo'lakka bilak qismini bostirib tikish	M	3	50			576	53.1	
	21	Yeng bo'lakka pastki qismini bostirib tikish	M	3	50			576	53.1	
	22	Old va ort yon qirqimlarni biriktirib tikish	M	3	110			826	19.4	
	25	Yelka qirqimlarni biriktirib tikish	M	3	45			640	9.2	
	27	Yengni yeng o'miziga otkazish	M	3	75			384	13.2	
	29	Buyumni o'ngia ag'darish	Q	2	50			576	48.6	
	30	Tayyor buyumni keraksiz iplardan tozalash	Q	2	50			576	48.6	
		Jami	M	3	430	1	1	66	245.24	DDL-555 Juki
		Umumiy jami			2100	5.01	5		213.32	

3.2.3. Ishlab chiqarish oqimining tashkiliy texnologik sxemasini tahlili

Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi analitik va grafik usullari bilan tahlil qilinadi.

Analitik usul:

$$K_m = \frac{T_b}{N_a \cdot \tau} = \frac{2100}{5 \cdot 417.3} = 1.006$$

Bunda:

N_a – texnologik sxema bo'yicha ishlab chiqarish oqimida amaldagi ishchilar soni

τ - ishlab chiqarish oqimining ishlash maromi, sek

Erkin maromli oqimlarda moslik koeffitsienti birga nisbatan $\pm 2\%$ ($K_m=0.98-1.02$) ga farq qilsa ishlab chiqarish oqimidagi tashkiliy operatsiyalar to'g'ri tashkil qilingan bo'ladi.

Erkin maromli oqimlarda moslik koeffitsienti birga nisbatan $\pm 2\%$ dan ko'proq farq qilsa ishlab chiqarish oqimini yangi maromini hisoblab chiqish kerak bo'ladi.

Grafik usul:

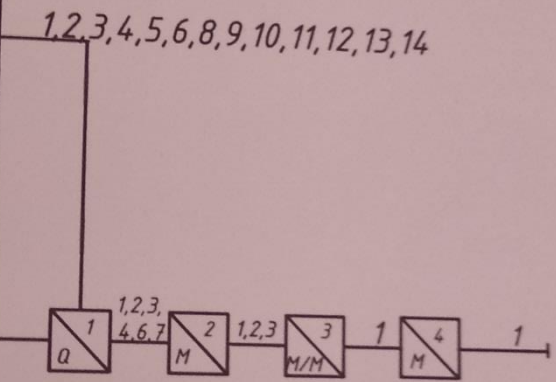
Ishlab chiqarish oqimidagi hamma tashkiliy operatsiyalar vaqtining umumiy yakuni ishlab chiqarish maromidan qanchalik farq qilishini aniqlash uchun moslik grafigi quriladi.

Absissa o'qi bo'yicha ishlab chiqarish oqimidagi tashkiliy operatsiyalar joylashtiriladi. Ordinata o'qi bo'ylab tashkiliy operatsiyalar vaqti muayyan mashtabda belgilanadi.

Tartib grafigi:

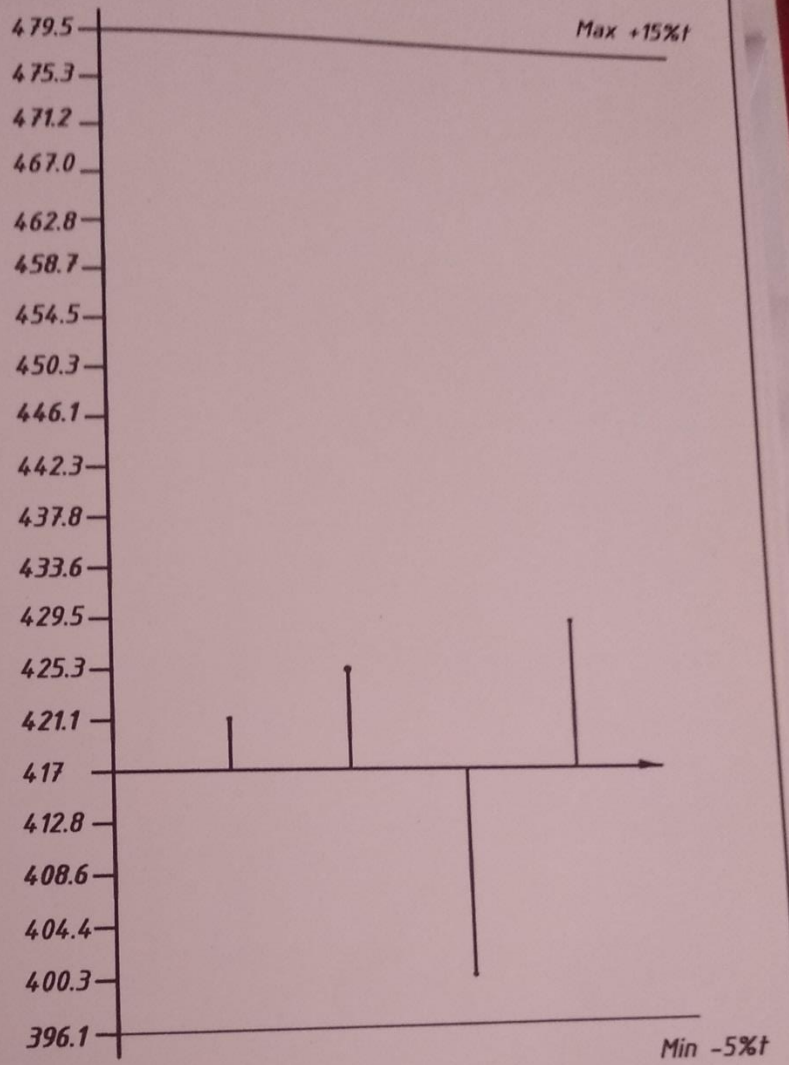
Tartib grafigida tashkiliy operatsiyalar kvadratlar shaklida tasvirlanadi, ularning ichiga tashkiliy operatsiyalarning tartib raqami va uni bajaradigan ishchini ixtisosi yozib qo'yiladi. Karrali operatsiyalarni ikkita, uchta va h.k. kvadratlar bilan ko'rsatiladi. Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi buyum tikilishining texnologik tartibiga qanchalik rioya qilganligini aniqlash uchun tartib grafigi quriladi. Tartib grafigi ishlab chiqarish oqimida ish o'rinlarini joylashtirishda ishlatiladi.

Yeng mo'yna uchi qismi	14
Yeng mo'yna bilak qismi	13
Yeng mo'yna tirsak qismi	12
Yeng mo'yna tepa qismi	11
Or bo'lak mo'yna etak yuqori qismi	10
Ort bo'lak kurak qismi	9
Ort bo'lak koketkasi	8
Old mo'yna etak ort mo'yna	7
Old bo'lak mo'yna etak yuqori qismi	6
Old bo'lak ko'krak qismi	5
Old bo'lak koketkasi	4
Yeng	3
Ort bo'lak	2
Old bo'lak	1
Tash. oper	Nº



List	Xujjat	Imzo	Sana	List

Tartib grafigi



Tash. oper. tar. raq.	1	2	3	4
sarf vaqt	420	425	400	430
Ixtisos	a	M	M/M	M
Ishchilar soni	1	2	1	1

Moslik grafigi

3.2.4. Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy texnologik yechimini texnik iqtisodiy tahlili

Texnika – iqtisodiy ko'rsatkichlarni va kerakli asbob – uskuna sonini hisoblash uchun ishchi kuchi (3.8 – jadval) va asbob-uskuna to'plami jadvallari (3.9 – jadval) tuziladi. Ishchi kuchi jadvalini tuzishda ixtisoslar va ish razryadlari bo'yicha hisobdagi ishchilar soni ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasidan tanlab olish yo'li bilan tuziladi.

Ishchi kuchi miqdorini foizi ishlab chiqarish oqimidagi umumiy ishchilar soniga nisbatan olinadi:

$$N_h = \frac{N_h}{N_a} \cdot 100\%$$

Bu yerda:

N_h – ish ixtisosi va razryadi bo'yicha hisobdagi ishchilar soni, ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasidan tanlab olish yo'li bilan belgilanadi

N_a – texnologik sxema bo'yicha ishlab chiqarish oqimida amaldagi ishchilar soni. Ishlab chiqarish oqimining asbob – uskunalarga bo'lgan ehtiyojini aniqlash uchun ishlab chiqarish oqimining asbob – uskuna to'plama jadvali tuziladi. (3.9 – jadval)

Ishlab chiqarish oqimining texnologik jarayonini baholash maqsadida texnika – iqtisodiy ko'rsatkichlar hisoblanadi. (3.10 – jadval)

Ishchi kuchining to'plam jadvali.

3.9- jadval

Ishchi	Ixtisoslar va razryadlar bo'yicha ishchilar soni				Ishchilar	Tarif	Tarif
	M	M/M	Q	Jami			

	son	%	son	%	son	%	son	%			
P	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1											
2											
3	3.06	61.07	0.95	18.96	1.00	19.96	5.01	100%	15.03	1.2	6.01
4											
Jami	3.06	61.07	0.95	18.96	1.00	19.96	5.01	100%	15.03	1.2	6.01

Asbob – uskuna to'plama jadvali

T/r	Uskuna turi va sinfi	Asbob – uskuna soni				Ish o'rni nomi	O'lcham va soni	Oqim turi
		Asosiy	Rezerv	Zaxira	Jami			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	DDL 555 “Juki”	3	-	1	2	MI	(1200*6 50)	
2.	MO-6700 “Juki”	1	-	1	4	MM	(1200*6 50)	

3.	Stol	1	-	-	2	stol	(1200*600)	
----	------	---	---	---	---	------	------------	--

Ishlab chiqarish oqimining texnik – iqtisodiy ko'rsatkichlari

3.11 – jadval

T/r	Ko'rsatkichlar nomi	Shartli belgi	Formula	Ko'rsatkich
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Tikuv buyumini ishlab chiqarishga sarflangan vaqt	T_b , sek	$T_b = \sum_1^n t_{b.o}$	2100
2.	Bir smenada chiqqan mahsulot soni	M, dona	berilgan	69
3.	Ishlab chiqarish oqimining ma'romi	τ , sek	$\tau = \frac{R}{M}$	417.3
4.	Ishchilar soni	N, ishchi	$N = \frac{M \cdot T_b}{R}$	5
5.	Mehnat unumdorligi	MU, dona	$MU = \frac{M}{N}$	13.8
6.	Mehnatni mexanizatsiyalshtirish koeffitsenti	K_{mex}	$K_{mex} = \frac{\sum t_{mex}}{T_b}$	0.75
7.	Moslik koeffitsenti	K_m	$K_m = \frac{T_b}{N_a \cdot \tau}$	1.0
8.	Bitta buyumni tikish qiymati	So'm	$\rho = \frac{I_p \cdot KIM \sum TK}{M}$	2220.7

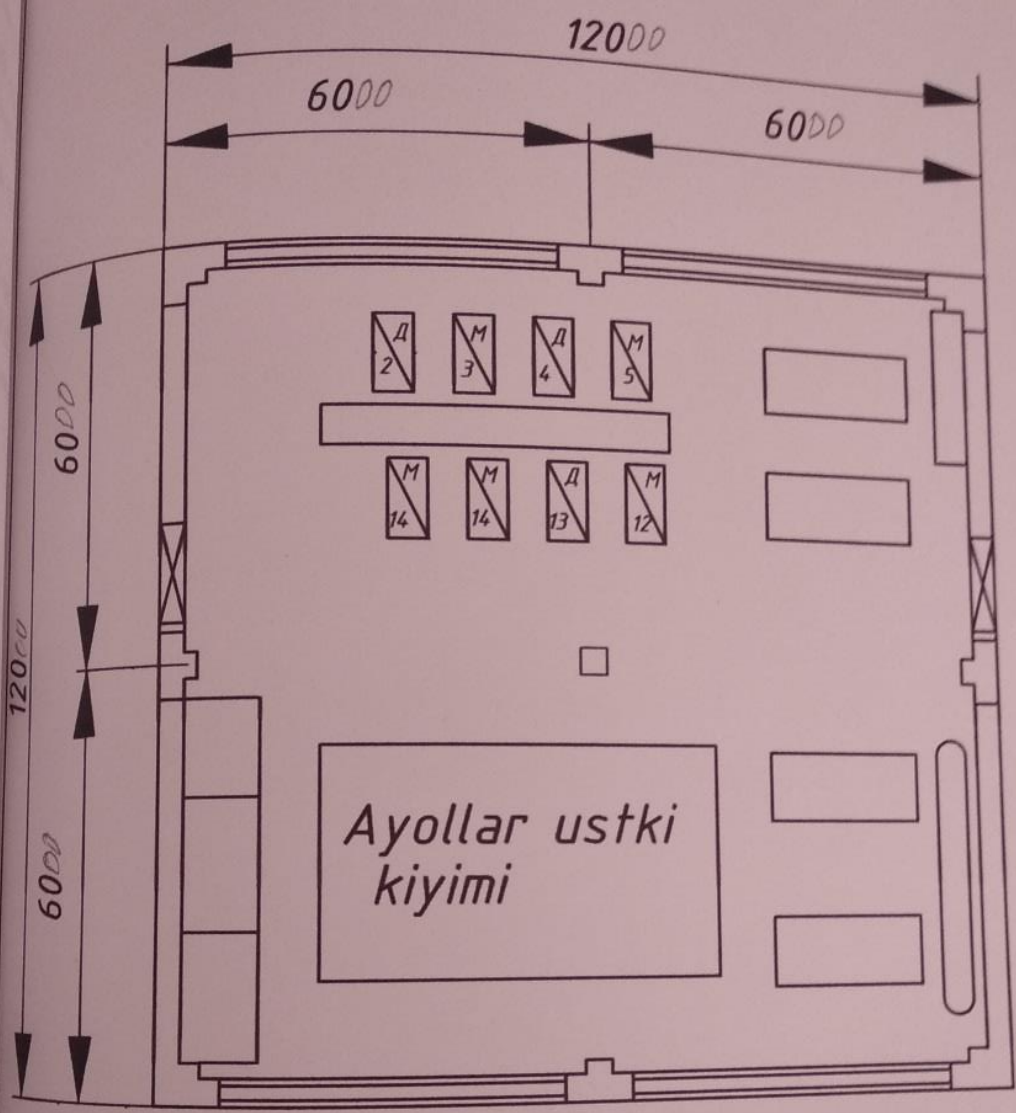
9.	O'rtacha tarif koeffitsenti	C_{TK}	$\rho = \frac{\sum TK}{N_h}$	1.19
10.	O'rtacha razryad	C_p	$C_p = \frac{\sum P}{N_h}$	3
11.	1m ² maydondan olinadigan mahsulot soni	M_{1M^2}	$M_{1m^2} = \frac{\sum M \cdot c}{S_x}$	0.5

3.2.5. Ishlab chiqarish oqimida ish o'rinlarini joylashtirish va sex planini tuzish

Ishlab chiqarish oqimida ish o'rinlarini joylashtirish quyidagi bosqichlarni ko'zda tutadi:

- ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi bo'yicha oqim turlari va ish joylarini o'lchamini tanlash.
- guruh va seksiyalar bo'yicha ish o'rinlarini joylashtirishni tanlash.

Ish o'rinlarini joylashtirish hozirgi zamon talablari darajasiga mos keladigan bo'lib, texnologik sxema asosida ishchilarga qulay va havfsiz joylashtiriladi. Ishlab chiqarish oqimlarida ish o'rinlarini tanlangan oqimga mos joylashtiriladi.



				DL.001.19			
				Sex plani	Litera	Massa	Masshtab
							1:5
Uzr	List	Xujjat	Imzo	Mo'yna, to'r	List	listlar	
Chozdi		Yoqubova M	<i>[Signature]</i>				
Tekshirdi		Mansurova M.A.	<i>[Signature]</i>		TTYeSI	YeSTDF	
Raxbar		Ulkanbayeva G.D.	<i>[Signature]</i>		TBKT kaf	10-15 Guruh	
Tasdiqladi		Mansurova					

Ekologik qism.

Suniy mo'ynadan peychork usulini qo'llab ayollar kiyimini to'plamini konstruksiyasini va ishlab chiqarishda ajralib chiqadigan changdan ximoyalash vositalari.

Suniy mo'ynadan peychork usulini qo'llab ayollar kiyimini to'plamini konstruksiyasini va ishlab chiqarishda ajralib chiqadigan changdan ximoyalash vositalari. Qattiq moddaning havoda muallaq holatda bo'la olishi va eng mayda zarrachalar chang deb ataladi.

Havoni changdan tozalashdan maqsad xonaning ish mintaqasida, kiritiladigan toza havoda, atmosferaga chiqarib yuboriladigan havoda chang kontsentratsiyasi ruxsat etilgan chekli (REChK) kontsentratsiyasidan oshib ketmasligini ta'minlashdir. Xonadan olinib, qayta foydalaniladigan havo tozalangandan so'ng changning REChK ish mintaqasi REChK ning ko'pi bilan 30% ni tashkil etishi lozim.

Changni tutib qoladigan dastgohlar (changtutgichlar) ishning samaradorligiquyidagi ko'rsatkichlar: havoni tozalash darajasi, solishtirma yuklanishi, chang sig'imi, aerodinamik qarshiligi va solishtirma energiya sarfi bilan belgilanadi.

Hozirgi vaqtda sanitariya havoni tozalaydigan turli-tuman qurilmalarga ega. Qanday qurilmalardan foydalanilishi changning tavsifiy guruhiga bog'liq:

I - juda yirik dispersli chang;

- II - yirik dispersli chang (jin-linter sexidan keyin paxta chang);
- III - o'rtacha dispersli chang (quritish-tozalar sexidan keyin paxta chang);
- IV - mayda dispersli chang (ipakchilik va to'qimachilik sohasidagi chang);
- V - juda mayda dispersli chang (sement va un changi).

Changning dispers tarkibi deganda changdagi xar xil kattalikdagi chang zarrachalarining miqdori tushuniladi. Standart elaklar to'plamida tahlil qilish usuli bilan olingan changli chiqindilarning dispers tarkibi quyida keltirilgan. Filtrlar yoki changtutgichlarning asosiy turlari Havoni changdan tozalaydigan uskunalar filtrlar yoki changtutgichlar deb ataladi

To'qimachilik sanoati korxonalarida va pillani qayta ishlash fabrikalarida turli xil changdan tozalovchi uskunalar qo'llaniladi. Havoni quruq usulda tozalash uchun chang o'tiradigan kameralar, siklonlar, to'r, mato va rulon filtrlardan foydalaniladi.

Chang o'tiradigan kameralar. Bular eng soddagina tuzilishdagi changtutgichlardir. Ularning ishlashi chang zarrachalarining o'lcham va shakli ta'sirida o'tirishiga asoslangan. Kamerada havo tozalanganidan so'ng qoladigan chang miqdori 30-40 mg/m³ ni tashkil etadi.

Bu - dastlabki va dastlabki tozalash bo'lib. tozalangan havo orqali qaytarilmasdan, tashqariga chiqarib yuboriladi. Shu sababli chang o'tiradigan kameralarga to'r va mato filtrlar ko'rinishidagi ikkinchi bosqich tozalagichlari o'rnatiladi, ular havoni qo'shimcha ravishda tozalaydi. Chang o'tiradigan kameralarning aerodinamik qarshiligi 200 Pa. Matoli filtrlar.

Bunday filtrlarda filtrlovchi mato sifatida vigondan qilingan xom mato, paxtadan olingan xom fianel kapron to'r ishlatiladi. 6.6. Changtutgichlar va filtrlarni yong'in xavfsizligiga qo'yiladigan talablar Chang o'tiradigan kameralarning yong'in xavfsizligiga nisbatan qo'yiladigan asosiy talablar quyidagilardan iborat:

- portlash jihatidan xavfli changni tutib qoladigan kameralarni binodan tashqarida joylashtirish maqsadga muvofiqdir;

- changli havo o'tadigan o'tkazgichlar yonuvchi yoki portlash jihatidan xavfli chang mavjud bo'lgan kamerada yong'in chiqqanda o'z-o'zidan yopiladigan klapanlar bilan ta'minlanishi kerak.

- o't olgan changni tezda o'chirish uchun kameralar suv sepadigan Sistema bilan jihozlanishi lozim.

Siklonlar katalog va bildirgichlardagi har xil siklonlarga mo'ljallab tuziladigan tegishli jadvallardan foydalanib tanlanadi. Yong'in havfsizligi talablariga ko'ra siklonlar yonmaydigan ashyolardan tayyorlanishi zarur. havoni portlash jihatidan xavfli changdan tozalaydigan siklonlar binolardan kamida 10 m masofada joylashtiriladi. Changi qo'lda olib tashlanadigan to'r filtrlaming yong'in xavfsizligiga

nisbatan qo'yiladigan talablar asosan chang o'tiradigan kameralarniki kabidir.

Qattiq moddaning havoda muallaq holatda bo'la oladigan eng mayda zanchalar chang deb ataladi. Qurilish maydonida, qurilish materiallari tayyorlashda, tuproq qazish, ortish-tushirish, buyoqchilik va boshqa ishlarni bajarishda havoga chang tarqaladi.

Chang va tutun umumiy qilib aerozollar deb ataladi. Qo'mitak va anqo'mitak changlar bo'ladi. Qo'mitak changlar jumlasiga o'simlik changi, yog'och changi va boshqalar kiradi. Anqo'mitak chang jumlasiga mineral chang (kvarts, asbest changi va hokazolar) hamda metall changi (cho'yan, alyuminiy changi va hokazolar) kiradi. Metall changi, masalan, elektrgaz alangasida payvandlash jarayonida havoda tutunga qo'shib aerozollar hosil qiladi.

Changlarning fizik va ximiyaviy xossalari ularning dispersiligi,

zarrachalarining shakli, erish qobiliyati hamda ximiyaviy tarkibiga bog'liq.

Changning dispersiligi uning gigiena jihatidan baholash uchun eng muhim alomati hisoblanadi.

Changlarning havoda muallaq holatda bo'lish davomlilikigi, nafas olish qo'mitalariga kirib borish chuquriigi, fizik-ximiyaviy aktivligi va boshqa xossalari chang zarrachalarining o'lchamlariga bog'liq. 200 mkdan katta chang zarrachalari tez o'tiradi. 200 mkdan kichik (0,1 mkgacha) chang zarrachalari havoning

qarshiligi tufayli sekin o'tiradi. 0,1 mkdan kichik (ko'zga ko'rinmaydigan) chang zarrachalari deyarli o'tirmaydi va havoda tartibsiz harakatda bo'ladi. Bunday changning nafas olish qo'mitalariga kirishi katta. Modda qanchalik qattiq va uning maydalanishi qanchalik intensiv bo'lsa, uning disperslik darajasi shunchalik yuqori va inson organizmiga ta'siri shunchalik zararli bo'ladi. Changning eruvchanligi katta ahamiyatga ega.

Agar chang zaxarli bo'lmasa va uning hujayralarga ta'siri ularni mexanik yalliqlantirishdangina iborat bo'lsa, bunday changning hujayra suyuqliklarida yaxshi erishi maqbul omil hisoblanadi. Zaxarli changning hujayra suyuqliklarida yaxshi eruvchanligi esa zararli omil bo'ladi.

Chang asosan nafas olish yo'llariga zararli ta'sir ko'rsatadi, ya'ni ularning yuqorigi bo'limlarini ham. o'pkani ham kasallantiradi, shuningdek teri va ko'zga ta'sir qiladi. Nafas olganda nafas yo'llariga kiradigan 5 mk li va undan katta chang zarrachalarining hammasi yuqorigi nafas olish yo'llarida, birinchi navbatda, burun bo'shlig'ida ushlanib qoladi. Buning oqibatida shilliq parda shikastlanadi va yallig'lanadi. Bu holning oldi olinmasa, u zo'rayib, hatarga aylanadi burun bo'shlig'ining tozalash (filtrlash) xususiyati pasayadi. 5 mkdan kichik chang zarrachalari o'pkagacha kirib boradi.

O'pkadan chang turli yo'llar bilan, masalan, limfatik yo'llar-yuvish yo'li bilan chiqarib yuboriladi (tozalanadi). Nafas olish yo'llariga chuqur kirib borib, u erda uzoq vaqt turib olgan chang pnevmokoniozlar kabi og'ir kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Bu kasalliklar turlariga qarab ajratiladi. Silikatoz - tarkibida bog'langan holatdagi kremniy (IV) oksid bo'lgan changning ta'sirida kelib chiqadi (silikatlar - qurilish materiallar chiqariladigan korxonalarda bo'ladi). Antrakoz - ko'mir change ta'sirida paydo bo'ladi. Sideroz - temir changi ta'sirida kelib chiqadi. Qurilishda ishlaydigan kishilar o'pka shamollashi, dermatitlar. ekzemalar kabi kasalliklarga duchor bo'lishlari mumkin.

Ekzemalar sintetik smolalar, ohak changi ta'sirida paydo bo'ladi. Serchang havoda teriga tushgan chang zarrachalari yo'q va teri bezlariga kirib ularni berkitib qo'yishi va ularning mikroblar kirishiga qarshilik ko'rsatish qobiliyatini pasaytirishi

mumkin. O'tkir qirrali chang zarrachalari ko'zni shikastlashi mumkin. Ko'zga tez-tez chang lushishi ko'z jildining yalliqlanishi va ko'z pardasining o'zgarishiga olib keladi.

Havo m uxitini tekshirish. Changdan him oyalash usullari va vositalari O g'irlik metodi va chang zarrachalari o'lchamlarining xarakteristikasi sanoat korxonalari va qurilish maydonlari havosining chang bilan ifloslanganlik darajasini aniqlashning asosiy metodi hisoblanadi.

Oqirlik metodi - tekshiriladigan ma'lum hajmli havoni filtdan so'rib o'tkazilganda uning o g'irligi ortishi prinsipiga asoslangan. Changning o g'irlik miqdori havoning xajm birligidagi chang miqdorini bildiradi. Havoning hajm birligidagi (1 snr') chang zarrachalari miqdorini aniqlashdagi chang preparatlari chang schyotchiklari deb ataladigan maxsus jihozlar yordamida olinadi. Ishlab chiqarishda chang hosil bo'lishiga va uning inson organizmiga zararli ta'sir qilishiga qarshi kurash tadbirlari quyidagi yo'nalishlarda olib borilishi zarur:

Chang xosil bo'lishini butunlay yo'qotadigan texnologik jarayonlarni takomillashtirish; Apparatlar, jihozlar, elevatorlar, transportyorlar, shneklar, bunkerlar va hokazolarni germetiklash; Qo'lda maydalash, tuyish, bo'shatish va boshqa jarayonlarni mexanizatsiyalashtirish;

Qurilishda gidrochangsizlantirish, pnevmotransportdan keng foydalanish; Chang chiqadigan joylardan changni olib ketadigan maxsus ventilyatsiya o'rnatish; Chang chiqadigan uchastkalamni izolyatsiyalashtirish; Xonani nam usulda tozalash; Ishlovchilarni sanitariya-maishiy xonalar (shu jumladan, jomakorlarni changeizlantirish xonalarini)ning to'liq kompleksi bilan ta'minlash; Ishlovchilarni changdan saqlaydigan jomakor, respiratorlar, shlemlar, ko'zoynaklar, himoya mazzalari bilan ta'minlash.

Ish xonalarining havosini changdan tozalash changni maxsus qurilmalarda tutib qolish va to'plash bilan chambarchas bog'liq.

Havoni changdan mexanik va elektrofizik usullarda tozalaydigan bunday qurilmalar jumlasiga chang tindirish kameralari, siklonlar, elektr filtrlar, ultratovush apparatlari, ionli chang tutkichlar, turli filtrlar (gazlamali, moyli, qog'ozli filtrlar) kiradi.

Iqtisodiy qism.

Biznes reja bo'limlarini hisoblash

Biznes reja – bu loyihalashtirilayotgan korxonani hamma asosiy aspektlarini yoritib beruvchi hujjatdir. U quyidagi bo'limlarni o'z ichiga oladi.

- qisqa xulosa – rezyume
- biznesni umumiy tarifi
- mahsulotlar va xizmatlar
- marketing reja
- ishlab chiqarish rejasi
- boshqarish va tashkil etish
- korxonaning tashkiliy huquqiy shakli
- moliyaviy reja

Mahsulot tannarxini hisoblash

«Ishlab chiqarishdagi xarajatlar tarkibi va mahsulotni sotish haqida»gi nizoasosan barcha xarajatlar mahsulot tannarxiga kiruvchi va mahsulot tannarxiga kirmaydigan xarajatlar guruhiga ajratiladi. Ishlab chiqarishdagi mahsulot tannarxi tarkibiga kirmaydigan xarajatlar «Davr xarajatlari» nomi bilan yuritilib korxonada asosiy faoliyatidan olinadigan foyda miqdorida hisobga olinadi. Ya'ni foydaning soliq solingunga qadargi qismidan ajratiladi.

Yuqoridagi nizomga asosan mahsulotni ishlab chiqarish tannarxiga kiruvchi xarajatlar quyidagi moddalardan tashkil topadi:

1-modda. Ishlab chiqarishdagi moddiy xarajatlar.

2-modda. Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi xodimlarning ish haqi xarajatlari

3-modda. Yagona ijtimoiy to'lov

4-modda. Asosiy ishlab chiqarishdagi fondler amortizatsiyasi.

5-modda. Boshqa ishlab chiqarishdagi xarajatlar.

Jami: Mahsulot ishlab chiqarish tannarxi

6-modda. Davrxarajatlari.

Ishlab chiqarishdagi moddiy xarajatlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- 1.1. Xomashyo va asosiy materiallarga ketgan xarajatlar.
- 1.2. Yordamchi materiallarga ketgan xarajatlar
- 1.3. Texnologiya uchun talab etiladigan bug' va yoqilg'i.
- 1.4. Arzon va tez yemiriluvchi inventarlar bilan bog'liq xarajatlar.
- 1.5. Binoni isitish va saqlash xarajatlari.
- 1.6. Ishlab chiqarish binosining joriy remonti uchun ketgan xarajatlar.
- 1.7. Elektr-energiyasining barcha turlariga ketadigan xarajatlar.

Xom ashyo va asosiy materiallarga ketadigan harajatlarni hisoblash

Jadval 1.

Asosiy materiallar nomi	O'lchov birligi	Sarf normasi	O'lchov birligi bahosi, so'm	1 dona mahsulot uchun qiymati, so'm	Yillik mahsulot uchun qiymati
1	2	3	4	5	6
Ustki mato	Metr	0.82	10000	8200	139957.6
Mo'yna	Metr	0.6	120000	72000	1228896
Ilgak	Dona	3	400	1200	20481.6
Ip	g'altak	0,4	5000	2000	34136
Birka	dona	1	50	50	852.4
Firma belgisi	Dona	1	100	100	1706.8
Jami	Mx			83550	1426031.4
Sotilgan mahsulotlar qiymati	Sk=	$((M^{as}+M^{av})*D)/100$ D=5%		4010	648442.68
Transport tayyorlov xarajatlari	T _{tx} =	$Mx * A/100$ A=2%		1670	28503.56
Hammasi	X ₁₁ =	$Mx - Sk + T_{tx}$		81210	1386092.28

1-modda. Ishlab chiqarishdagi moddiy xarajatlarni jamlovchi jadval

Jadval 2.

Ishlab chiqarishdagi material xarajatlar tarkibi	Xisoblash formulasi	Qiymati so'm	% da
Bevosita material xarajatlar:			
1. xom-ashyo va materiallar	X_{11}	1386092.28	97.19
2. Texnologiya uchun talab etilgan bug' va yoqilg'i	$X_{12} = V_y * B_{1max}$	15361.2	1.07
3. Mahsulotni o'rab joylashtirish xarajatlari	$X_{13} = X_{11} * (1-2\%)$ $X_{13} = X_{11} * (1-2\%)$		0.99
Bilvosita materiallar xarajatlar:			
4. arzonbaho inventarning emirilishi	$X_{14} = KM_{tex} * (1-3\%)$	320	0.01
5. binolarni isitish va saqlash bilan bog'liq materiallar	$X_{15} = S_s * B_{1kv m.sak}$	3240	0.23
6. Ishlab chiqarish binosini va jihozlarni saqlash, joriy remont qilish uchun kerak bo'lgan materiallar	$X_{16} = S_s * B_{1kv m.tam}$	3780	0,26
7. Umumiy elektroenergiya xarajatlari	$X_{17} = X_{dv} + X_{yor} + X_{nav}$ + + $X_{IXN} + R_n$	3806.044	0,27
JAMI	$X_I = X_{11} + X_{12} + X_{13} +$ $+ X_{14} + X_{15} + X_{16} +$ X_{17}	12627.84	100%

Texnologik jixozlar uchun kapital mablag'lar quyidagi jadval asosida hisoblanadi.

Texnologik jihozlarga kapital mablag' qiymatini hisoblash

Jadval 3

№	Jihozlarning Nomi	Jihozlar soni	1 dona jihoz qiymati so'm	Jami jihoz qiymati ming so'm	Elektr motorlar quvvati	O'rnatilgan quvvatlar yig'indisi	Shartli remont birligi	Jami shartli remont birligi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	DDL-555	4	1800000	7200	0.4	1.6	3	12
2	MO-6700	2	2400000	4800	0,8	1.6	3	6

3	Stol	2	600000	1200	-		-	
	Jami	8		13200		3.2		18

Barcha turdagi elektroenergiya xarajatlari quyidagi tarkibda hisoblanadi:

A) Dvigatellar uchun talab etilgan elektroenergiya xarajatlari $X_{\partial\epsilon}$ quyidagicha aniqlanadi:

$$X_{\partial\epsilon} = E^M * N_{en} = 5333 * 300 / 1000 = 1599.9 \text{ ming so'm}$$

bunda: E^M - dvigatel elektroenergiyasiga yillik talab, kVt-soatda;
 $N^{\partial H}$ - bir kVt-soat dvigatel elektroenergiyaning narxi, so'm.

$$E^M = \sum_{m=1} \frac{\partial D K \partial \epsilon * D_{ik} * T_{cm} * n_{cc} \cdot \cos \phi}{K^u} = 3.2 * 250 * 8 * 1 / 1.2 = 5333 \text{ kVt}$$

bunda: $\sum_{m=1} \partial D K \partial \epsilon$ - o'rnatilgan jihozlar quvvati, 3-jadvaldan olinadi;

D_{ik} - korxonani yil mobaynida ish kunlari soni;

K_{ki} - energiyadan foydalanish koeffitsient, jihozlar uchun 1.1- 1.3 .

B) Yoritish uchun talab etilgan elektroenergiyani hisoblash.

Ishlab chiqarish yoritish uchun talab etiladigan elektroenergiyani hisoblash

$$X_{el.en.i/ch} = (S_{i/ch} * N_n * T_{yor} * H_{1kVt/s}) / K_s, \quad N_n = 0,023 \text{ kVt. Soat}, K_s = 0,95, \\ T_{yor} = 2008 \text{ s}$$

$$X_{el.en.i/ch} = (108 * 0,023 * 250 * 8) / 0,95 = 1312.6 \text{ ming so'm}$$

Ma'muriy binoni yoritish uchun talab etiladigan elektroenergiyani hisoblash

$$X_{el.en.m/b} = (S_{m/b} * N_n * T_{yor} * H_{1kVt/s}) / K_s, \quad N_n = 0,015 \text{ kVt. Soat}, K_s = 0,95, \\ T_{yor} = 2008 \text{ s}$$

$$X_{el.en.m/b} = 21.6 * 0,015 * 250 * 8 / 0,95 = 160.05 \text{ ming so'm}$$

Ma'muriy binolari maydon ishlab chiqarish binolari maydonidan 18-20% olinadi.

$$X_{yor} = X_{el.en.i/ch} + X_{el.en.m/b} = 1472.65 \text{ ming so'm}$$

V) Navbatchi yoritilganlik yoritish uchun talab etilgan elektroenergiyaning qiymatidan 10% olinadi:

$$X_{nav} = X_{yor} * 10\% = 147.26 \text{ ming so'm}$$

G) Isitish, namlikni saqlash va havo yuritish uchun talab etilgan elektroenergiya miqdori dvigatel elektro energiyasidan 20% olinadi.

$$X_{i.n.x.} = E^M * 20\% * N_{en} = 5333 * 0,2 * 250 = 266.65 \text{ ming so'm}$$

D) Ustama xarajatlar.

$$R_n = X^{os} * 20\% = 319.98 \text{ ming so'm}$$

2-modda. Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi xodimlar ish haqi xarajatlari.

Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi ishchilar ish haqi (asosiy va qo'shimcha ish haqi)

Jadval 4

Ish haqi fondi tarkibi	Asosiy ish haqi	Qo'shimcha ish haqi	Jami ish haqi
Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi ishchilarning ish haqi	38076.4	47124.33	85200.73
YOrdamchi ishchilar ish haqi	8422.37	5811.43	14233.8
Ishlab chiqarish binosini ta'mirlovchi ishchilar ish haqi	1537.92	1061.16	2599.08
Raxbarlar, mutaxassislar, xizmatchilarning ish haqi	63854.12	34618.88	998473
Jami	11189.81	88615.8	200506.61

Ishchilar sonini hisoblash.

Umumiy ishlovchi ishchilarning umumiy sonini aniqlaymiz.

$$Is. um = Is. ishb + Is. Vaqt = 5 + 1 = 6 \text{ kishi}$$

$$Is. Vaqt = (Is. Ishb(8-10))/100 = 5 * 8 / 100 = 1$$

Ro'yxatdagi ishchilar soni rejalashtiriladi:

$$S = \frac{Ic.yM * 100}{100 - N} = 5 \text{ kishi}$$

bunda: S - ro'yxatdagi ishchilar soni;

N - ishga chiqmaslik foizi, 5 - 7 foiz olinadi

Nrez – rezerv ishchilar soni hisoblash:

$$N_{rez.} = S - Is.um = 5-5 = 0 \text{ kishi}$$

$$N_{yord} = N_{mex.soz.} + N_{el} + N_{far} + N_{naz} = 1 \text{ kishi}$$

Asosiy ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi ishchilarning ish haqi fondini hisoblash

Jadval 5

Ish haqi fondini tarkibi	Xisoblash formulalari	Qiymati
1. Ishbay ishchilarini ish haqi	$IXF_{ishb.} = \sum \rho * V_y$	38076.4
Vaqtbay ishchilarning ish haqi fondini	$IXF_v = S_v^0 * TK_v * I_{sv} * FIVF$	7541
To'g'ri ish haqi fondi	$IXF_t = IXF_{ishb.} + IXF_{vaqt.}$	45617.4
Soatlik ish haqi fondi to'lanadigan qo'shimchalar		
Mukofot	$M = M_{ushb} + M_{vakm}$	29651.31
Rezerv ishchilarga to'lanadigan qo'shimcha;	$K_{rez} = 0.15 * S_{ushb} * TK_{rez} * T_{cm} * D_{u.k} * I_{rez}$	0
Ozod bo'lmagan brigadirlarga to'lanadigan qo'shimcha	$K_{bp} = 0.1 * S_{ushb} * TK_{bp} * T_{cm} * D_{u.k} * I_{c.bp}$	767.92
Boshqa qo'shimchalar	$K_{bosh} = 0,01 * IXF_t$	456.17
Soatlik ish haqi fondi	$IXF_s = IXF_t + M + K_{kech.} + K_{br} + K_{rez.} + K_{b.k.}$	76492.8
O'smirlarning to'liq ishlanmagan ish kuniga to'lanadigan qo'shimcha	$K_{ycm} = (0.4-0.8) * IXF_c / 100$	611.94
Kunlik ish haqi fondi	$IXF_k = IXF_c + K_{ycm}$	77104.73
Oylik ish haqi fondiga to'lanadigan qo'shimcha		
Navbatdagi va qo'shimcha mexnat ta'tili uchun to'lanadigan qo'shimcha	$K_{m.m.} = \frac{IXF_k * 10}{100}$	7710.47
O'quv ta'tili uchun to'lanadigan qo'shimchalar	$K_{m.m.} = \frac{IXF_k * 0.3}{100}$	231.31

Davlat va jamoat ishlarini bajargani uchun to'lanadigan qo'shimcha	$K_{m.m.} = \frac{ИХФк * 0.2}{100}$	154.21
Oylik ish haqi fondi	$ИХФ^{o\ddot{u}} = ИХФ_{\kappa} + K_{m.m.}$	85200.73
Mahsulot ishlab chiqargani uchun to'lanadigan qo'shimcha foizi	$K_1 = \frac{ИХФк - ИХФ_{\Gamma}}{ИХФ_{\mathcal{M}}} * 100$	69.02
Ish haqiga to'lanadigan qo'shimchalarni foizi.	$K_2 = \frac{ИХФ_{o\ddot{u}} - ИХФ_{\mathcal{C}}}{ИХФ_{\mathcal{C}}} * 100$	11.38
Yordamchi ish haqi fondini	$ИХФ_{yord} = S^0_{yord} * N_{yord} * FIVF * TK_{yor}$	8422.37
Ishlab chiqarish binosini ta'mirlovchi ishchilar ish haqi	$ИХФ_{ta'm} = (KM_{b.in.} * 4\%) + ((KM_{b.in.} * 4\%) * K\%) / 100$	1537.92
Bir ishchining o'rtacha oylik ish haqi	$UIX_{k/oy} = ИХФ_{oy} / (S * 12)$	1183.34

4. Rahbarlar, mutaxassislar, xizmatchilarning ish haqi fondi va ular mehnatini moddiy rag'batlantirish.

Rahbarlar, mutaxassislar, xizmatchilar ish haqi fondini hisoblash

Jadval 6

1	Lavozimlar	Soni	Oylik maoshi	Yillik IXF	Mukofot qiymati		IXF qo'shimchalar bilan birga
					%	M.so'm	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Sex boshlig'i	1	110426	132510.1	70	9575.79	22526.92
			1	3			
2	Texnolog	1	102909	12351.13	60	7409.45	19758.92
			1				
3	Kata usta	1	955570	11466.84	60	6880.1	18346.94

4	Usta	1	882255	10587.06	50	5293.54	15880.6
5	Xisobchi	1	75000	9000	40	3600	12600
6	Farrosh	1	60000	7200	30	2160	9360
	Jami:	6		63854.12		34618.88	98473

3-modda. Yagona ijtimoiy to'lov

$$X_{sum} = \frac{\sum IIX\Phi_{ic} * X\%}{100} = 200506.61 * 25 / 100 = 50126.65 \text{ ming so'm}$$

4-modda. Ishlab chiqarishdagi asosiy fondlar amortizatsiyasi. Bu bo'limda quyidagilar xisoblanadi:

1. Texnologik jihozlar amortizatsiyasi.

$$A_{tex} = KM_{tex} * 20\% = 13200 * 0.2 = 2640 \text{ ming so'm}$$

2. Bino va inshootlar amortizatsiyasi.

$$A_{b.in} = KM_{b.in} * 5\% = 38448 * 0.05 = 1922.4 \text{ ming so'm}$$

3. Ishlab chiqarish bilan bog'liq transport vositalari amortizatsiyasi.

$$A_{b.vos} = A_{tex} * 3\% = 2640 * 0.03 = 79.2 \text{ ming so'm}$$

Jami amortizatsiya

$$A_j = A_{tex} + A_{b.in} + A_{b.vos} = 4641.6 \text{ ming so'm}$$

5-modda. Boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlar

Bu xarajatlar tarkibi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Asosiy ishlab chiqarish fondlarini ishchi xolatda saqlash xarajatlari, jihozlarni saqlash xarajatlari, joriy, o'rta va kapital ta'mirlash.

$$X_{mabm} = \frac{IIX\Phi_{epd}}{60} * 100 = 14233.8 / 60 * 100 = 23723 \text{ ming so'm}$$

Atrof-muhitni saqlash bilan bog'liq xarajatlar "Davr xarajatlari" dan 10 foiz miqdorda olinadi.

$$A_{AT} = D_x * 10\% = 3208.1 \text{ ming so'm}$$

Texnika xavfsizligi va mexnatni muhofaza etish xarajatlari, ro'yxatdagi har bir ishchi hisobiga belgilangan normativ asosida aniqlaniladi.

$$X_{\text{tex}} = S * N_{\text{I ishchi}} = 6.18 = 108 \text{ ming so'm}$$

Ishlab chiqarish sexlaridagi ilmiy izlanish, loyihalash va rasionalizasiya xarajatlari texnologik jihozlar qiymatidan 10% olinadi.

$$X_{\text{ras}} = KM_{\text{tex}} * 10\% = 13200 * 0.1 = 1320 \text{ ming so'm}$$

"Boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlar" ni jamini xisoblash.

$$X_{\text{bosh}} = X_{\text{tam}} + X_{\text{t. x.}} + X_{\text{at mux}} + X_{\text{ras}} = 28359.1 \text{ m.s.}$$

Yillik ishlab chiqarilgan mahsulot xajmining tannarxi

Jadval 7.

	Xarajat moddalari	Jami tannarx ming so'm	Bir dona mahsulot tannarxi	Jami ga nisbatan foizlarda
1	Ishlab chiqarishdagi moddiy xarajatlar	1426272.84	83564.14	83.41
2	Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi asosiy ishchilar ish haqi	200506.61	11747.2	11.73
3	Yagona ijtimoiy to'lov	50126.65	2936.88	2.93
4	Asosiy ishlab chiqarish fondlarining amortizatsiyasi	4641.6	271.95	0.27
5	Boshqa ishlab chiqarish xarajatlari	28359.1	1661.54	1.66
	Jami ishlab chiqarilgan mahsulot Tannarxi	1709906.8	100182.03	100%

6- moda. Davr yoki operasion xarajatlar

«Davr xarajatlari» quyidagi formula yordamida xisoblanadi:

$$\text{Davr xarajatlari} = \frac{\text{umumfabrika personalishi} * 0,04}{25} * 100 =$$

$$= 200506.61 * 0.04 / 25 * 100 = 32081.05 \text{ ming so'm}$$

“Davr xarajatlari”da boshqa xarajatlar quyidagicha taqsimlanadi

Jadval 8.

№	Xarajat moddalari	Foizi	Kiymati
1	Umumfabrika personalini saqlash va ish haqi xarajatlari	25	8020.26
2	Devonxona va idora xarajatlari	6	1924.86
3	xizmat safari xarajatlari	7	2245.67
4	umumfabrikani boshqaruv binosini saqlash xarajatlari	15	4812.15
5	umumfabrika laboratoriyalarini saqlash xarajatlari	12	3849.15
6	korxonani rivojlantirish va boshqarish bilan bog'liq ilmiy izlanish va tajriba-konstruktorlik xarajatlari	8	3849.72
7	yangi turdagi mahsulotlarni va yangi texnologiyani uzlashtirish va tayyorlash xarajatlari	9	2566.48
8	Marketing kuzatuvlari va mahsulotni sotish bilan bog'liq xarajatlar	8	2887.3
9	Boshqa umumxo'jalik xarajatlari	10	2566.48
	Jami	100	3208.1
10	Mulk solig'i	$3,5\% * AICHF$	32081.05
11	Yer solig'i	$(S_{i/ch} + S_{m.b}) * B_{1kv.m}$	1807.68
12	Suvga to'lovi	$V_y * B_{1dona}$	4471.2
13	Yo'l fondiga ajratma	$(TM_{sh.ul} - QQS) * 1,5\%$	6144.48
	Hammasi		44504.41

**LOYIHALASHTIRILAYOTGAN MAHSULOTNI REJA
KALKULYASIYASINI HISOBLASH**

Jadval 9.

Xarajatlar tarkibi	Yillik mahsulot xajmi uchun	Bir dona mahsulot uchun
1. Moddiy xarajatlar	1426272.84	83564.14
2. Ish haqi xarajatlari	200506.6	11747.52
3. YAgona ijtimoiy to'lov	50126.65	2936.88
4. Asosiy fondlar amortizatsiyasi	4641.6	721.95

5. Boshqa ishlab chiqarish xarajatlari	28359.1	1661.54
Jami mahsulot tannarxi	179906.8	100182.03
Mahsulot rentabelligi	23	23
Foyda	393278.56	23041.86
Mahsulotni ulgurji narxi	2103185.36	123223.89
Qo‘shilgan qiymat solig‘i – QQS	350530.89	20537.32
Shartnomaga asoslangan ulgurji narx	245716.25	143761.21
Savdo chegirmasi	245371.62	14376.12
Shartnomaga asoslangan chakana narx	2699087.87	158137.33

LOYIHALASHTIRILAYOTGAN POTOKNING TEXNIK-IQTISODIY KO‘RSATKICHLARI

Jadval 10.

№	Ko‘rsatkichlar	O‘lchov birligi	Qiymati
1	2	3	4
2	Smenada ishlab chiqarilgan mahsulot xajmi	Dona	68
3	Ishchilar soni	Kishi	5
4	Mahsulotning mehnat sarfi	Soat	0.58
5	Ishchining mehnat unumdorligi	dona/k	13.6
6	Mahsulotni ishlov berish qiymati	so‘m	2230.86
7	Bir ishchining o‘rtacha oylik ish haqi	so‘m	1183340
8	Mahsulot tannarxi	so‘m	101182.03
9	Mahsulot rentabelligi	%	23
10	Mahsulotni ulgurji narxi	so‘m	123223.86
11	Qo‘shilgan qiymat solig‘i	so‘m	20537.37
12	Shartnomaga asoslangan ulgurji narx	so‘m	143761.21
13	Bir dona mahsulotga to‘g‘ri keluvchi davr xarajatlari	so‘m	2607.47
1	Foyda	so‘m	23041.86

Xulosa

TBKT kafedrası tomonidan “Sunıy mo’ynadan pechvork usulını qollab ayollar kiyimini to’plamını konstruksiyası va ishlab chıqarish texnologik jarayonını loyihalash ” mavzusi berildi. Bu mavzu bo’yicha diplom loyahasida zamonaviy modaga mos model tanlandı. Modelga material tanlanganda O’zbekiston iqlim sharoitlari o’rganilib, shu iqlim zonasiga mos keluvchi gazlamalarning fizik, mexanik va kimyoviy ko’rsatkichlari ko’rib chiqildi.

Konstruksiya qismida tanlanga modelga asos konstruksiya qurish usullaridan “Muller & son ” asosida dastlabki ma’lumotlar olinib, model konstruksiyası loyihalandi, modelga mos qilib modellashtirildi.

Model konstruksiyasidan andozalar olindi. Andozalarga chok haqi kertiklar , tanda ipi yo’nalishlari va ruxsat etilgan og’ish burchaklari qo’yib chiqildi.

Bu andoza detallari spetsifikatsiyası nomerlanib joylashma ishlab chiqilib, andoza yuzası aniqlandi va material sarf norması hisoblandı.

Diplom loyahasining texnologik qismi tanlangan model tikish uchun buyum materialı hisobga olingan holda asbob uskuna tanlandı. Asbob- uskunaga asoslanib, buyum tikish ketma ketligi tuzildi. Ishlab chıqarish oqimi turi tanlandı. Ishlab chıqarish oqim parametrlari hisoblandı va mehnat taqsimoti tuzildi. Mehnat taqsimoti ishchilar orasida to’g’ri taqsimlanganligi tekshirish maqsadida 2 xil usul bilan analitik va grafik usulda ishlab chıqarish oqimining tashkiliy texnologik sxeması tahlil qilindi. Ishlab chıqarish oqimining texnik iqtisodiy ko’rsatkichlari hisoblanib oqimda ish orinlari joylashtirildi va sex planı loyihalandi.

Sexda mehnat muhofazasi qonunlariga rioya qilgan holda mehnat tashkillashtirildi. Loyihalashtirilayotgan sexning texnik –iqtisodiy ko'rsatkichlari mahsulot tannarxi rentabelligi va ulgurji narx hisoblab chiqildi.

Diplom loyihasida barcha berilgan topshiriqlar bajarildi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1.Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustvorligi 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.Kamilova X.X. Xamrayeva N.K. «Tikuv buyumlarini konstruksiyalash». Darslik. – T.: «Cho'lpon », 2011 y. – 400 b

4. X.X.Комилова, Н.К.Хамраева. Тикув буюмларини конструкциялаш. Дарслик. – “Молия”, 2003 й. – 350 б.

5. Янчевская Е.А. Аёллар уст кийимини конструкциялаш. Т.: «Ўқитувчи» 1998 йил. – 320 б

6. «Мюллер и сын» методикаси. Журнал “Ателье” -2002-2006 й.

7. ГОСТ 17522-72 Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды

8. Sh.G. Madjidova, M.K. Rasulova, Texnologik jarayonlarni loyihalash. Darslik.-T., TTYESI,2011.-177б.

9.Серова Т.М., Афанасьева А.И., Илларионова Т.И., Дель Р.А. Современные формы и методы проектирования швейного производства: Учебное пособие.-М.; МГУДТ,2004.-283с.

10.Самарходжаев Х.Х. Тикув корхоналари ускуналари: Ўқув қўлланма.- Т.; Ўзбекистон, 2001.-128б.

11.П. П. Кокеткин Одежда: технология-техника, процессы -качество Справочник.- МГУДТ, 2001.-577с.

Internet saytlar

1.<http://www.ziyonet.uz> -Та'лим portali.

2.<http://titli.uz> – Toshkent to'qimachilik va yengil sanoati instituti sayti.

3.lex.uz -O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.