

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY VA O'RTA MAXSUS TALIM
VAZIRLIGI**

TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT INSTITUTI

SARIMSAKOVA DILDORA

**YASSI IGNADONLI FANG MASHINASIDA GAZLAMASIMON
ARQOQLI TRIKOTAJ TO'QIMALARINI OLISH TEXNOLOGIYASINI
YARATISH**

DIPLOM LOYIHASI

Diplom loyiha rahbari: ABDULLAYEV R.N.

Konsultant: MIRUSMONOV B.F.

Kafedra mudiri: QODIROVA D.N.

TOSHKENT 2014

MUNDARIJA

KIRISH

1.	TEKNOLOGIK QISM.....	5
1.1	Mahsulot turini tanlash va asoslash	12
1.2	Mashina turini tanlash va asoslash.....	13
1.3	To'qima turini tanlash va asoslash.....	14
1.4	Hom ashyo turini tanlash va asoslash.....	15
1.5	Mahsulot turini ishlab chiqarish texnologik ketma –ketliklar zanjirini tanlash va asoslash.....	15
1.6	Tanlangan to'qimaning texnologik ko'rsatkichlarini xisobi.....	17
1.7	Bir yillik mahsulot ishlab chiqarish hajmining hisobi	52
1.8	Asosiy omborxonalar va yordamchi xonalar yuzalarini hisobi	56
1.9	Tikuv agregatining hisobi.....	57
2.	MAXSUS QISM.....	64
3.	MEHNAT MUXOFAZASI VA EKOLOGIYA QISMI	67
4.	IQTISODIY QISM.....	85
5.	XULOSA.....	87
	FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.....	89

Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2012 yilda mamlakatimizning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari hamda 2013 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan maruzasidan:

“Jahon iqtisodiyotida haliberi saqlanib qolayotgan jiddiy muammolarga qaramasdan, 2012 yilda O'zbekiston o'z iqtisodiyotini barqaror suratlar bilan rivojlantirishni davom ettirdi, aholi turmush darajasini izchil yuksaltirishni taminladi, dunyo bozoridagi o'z pozitsiyasini mustahkamladi.

Bu davrda mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8.2% ga o'sdi, sanoat ishlab chiqarish hajmi 7.7 % ga, qishloq xo'jaligi 7% ga, chakana savdo aylanmasi hajmi 13,9% ga oshdi. Eksport hajmi sezilarli ravishda, yani 11,6% ga o'sdi, eksport qilinayotgan mahsulotlar tarkibi va sifati yaxshilanib bormoqda.

Buning natijasida xomashyo bo'lmagan tayyor tovarlarning ulushi 70% dan ziyodni tashkil etmoqda. Tashqi savdo aylanmasidagi ijobiy saldo 1 milliard 120 million dollardan oshdi. Infilyatsiya darajasining o'sish surati prognoz ko'rsatkichlari doirasida saqlanib qolindi va 7% dan oshmadi.”

Faoliyat ko'rsatilayotgan korxonalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik yangilash jarayonlarini ko'rish xamda rekonstruksiya qilishga qaratilgan faol investitsiya siyosatini amalga oshirilishi kapital qo'yilmalar va qurilish ishlari xajmini 9.8% ga oshirish imkonini berdi.

Tovarlarni ishlab chiqarish bo'yicha 253 loyixa amalga oshirildi. Ip, gazlama trikotaj va palatno, paypoqlar, charm tovarlar ishlab chiqarish xajmi ko'p aydi.

Dastlabki malumotlarga qaraganda joriy yilning 9-oyida axolining umumiy daromadlarining izchil o'sishi taminlandi va shu o'tgan yili darajasiga nisbatan 24.6% ni tashkil etdi.

Bundan o'rtacha oylik ish xaqi miqdori 18.9% ga o'sdi. Iqtisodiyotning turli soxalarida oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan qarorlar ishlab chiqildi.

Prezidentimiz Islom Karimovning "2011-2015" yillarda O'zbekiston respublikasi sanoatini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari to'g'risidagi qarori to'qimachilik sanoati uchun ulkan imkoniyatlar ochib berdi. Hozirgi paytda dunyoda to'qimachilik sanoati maxsulot eksport qilayotgan tarmoqlar orasida yuqori reytingga ega bo'lib, ipdan tortib tayyor maxsulotlarni eksport qilmoqda.

Trikotaj ishlab chiqarish sanoati yengil sanoatning eng tez rivojlanuvchi va yuqori samaradorlikka ega bo'lgan tarmoqlaridan biridir. Trikotaj mahsulotlarining xilma-xilligi, betakrorligi, xususiyatlari jihatidan tengi yo'qligi ularga bo'lgan talabni yildan-yilga oshirib bormoqda. Xalq iste'mol mahsulotlari ishlab chiqarishda to'qimachilik sanoati tarmoqlarining ichida "trikotaj ishlab chiqarish exnologoyasi" o'zining unumdorligi, samaradorligi, ishlab chiqarish sharoitlari bo'yicha qulayligi bilan ajralib turadi.

Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini oshirish, ularning sifatini yaxshilash, shuningdek, yangi mahsulot turlarini yaratish uchun yangi texnika va ilg'or texnologiya, ishlab chiqarish jarayonlarini kompleks avtomatlashtirish va mexanizatsiyalashtirish asosida ishlab chiqarishning texnik ko'rsatkichlari darajasini oshirish ko'zda tutilmoqda.

Bizning Respublikamizda bozor iqtisodiyotiga bosqichma –bosqich o'tish sharoitida xar-bir ishlab chiqarish bo'g'ini o'z oldiga asosiy maqsad qilib yuqori foyda olishni va bu maqsadga erishishda mavjud moddiy mehnat va moliyaviy resurslardan samarali foydalanishni talab etadi. Paxta tozalash korxonalari o'zlari ishlab chiqargan paxta tolasining asosiy qismini xorijga eksport qilmoqda. Xorijlik

iste'molchilar paxta tolasining sifatiga o'zlarining yuqori talabni qo'yimoqda. Shuning uchun, iste'molchilar talabini to'la qondiradigan, raqobatbardosh paxta maxsulotlarini ishlab chiqarishda nafaqat sifatli xom ashyo, ilg'or texnika texnologiya, balki yuqori malakali mutaxasislarni tayyorlash muhim kasb etadi. Xozirgi kunda Oliy o'quv yurtlarida to'qimachilik sanoati va texnologiyasi yo'nalishida ixtisosliklar bo'yicha malakali mutaxassislar tayyorlanmoqda. Bu mutaxassislar korxonalarda raxbarlik lavozimida bo'lishdan, ishlab chiqarish tashkilotchisi yoki ayrim bo'limlarda bevosita mas'ul bo'lib, ishlashdan qat'iy nazar ular, bozor iqtisodiyoti sharoitida korxona raqobatbardoshligini ta'minlash vaishda yuqori natijalarga erishish uchun, samarali ishlab chiqarishni tashkil etish uslublari hamda iqtisodiyotni mukammal bilishlari lozim.

1. TEXNOLOGIK QISM.

1.1 Maxsulot turini tanlash va asoslash.

Iste'mol tovarlariga bo'lgan talablar xalqimiz orasida kundan kunga oshib bormoqda. Shu sabab bu talablarni yanada to'laroq qondirishda trikotajning tutgan o'rni kattadir. Trikotaj ishlab chiqarishni boshqa ishlab chiqarish soxalariga nisbatan rivojlanish istiqbollari quyidagilar bilan tavsiflanadi.

- 1) Trikotaj maxsulotlari assortimentining kengligi xamda gazlamadan tikilgan maxsulotlarni ularning o'rnini bosaolmasligi.
- 2) Xalq istemol talablarini qondira olish xususiyatinig yuqoriligi.
- 3) Trikotaj to'qish vaqtida maxsulotning turli tashqi ko'rinishi xamda zaruriy xususiyatlarini berish imkoniyatinig kengligi.
- 4) Turli to'qimachilik sanoati xomashyosidan foydalanish imkoniyatining kengligi.

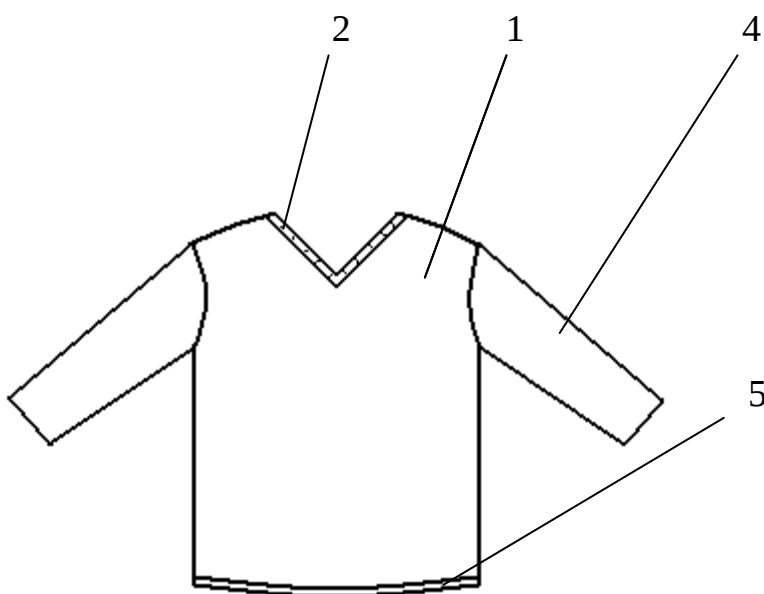
- 5) Boshqa to'qimachilik sanoati tarmoqlariga nisbatan texnika taraqqiyoti darajasining yuqoriligi.
- 6) Trikotaj ishlab chiqarishning texnik iqtisodiy ko'rsatkichlarining to'quv ishlab chiqarishga nisbatan yuqori darajadali.

To'quv jarayoniga nisbatan trikotaj ishlab chiqarish texnologik jarayoni qisqaroq va arzonroqdir. Agar to'quv ishlab chiqarish jarayoni 7 ta bosqichda amalga oshirilsa trikotaj ishlab chiqarishi 4 ta bosqichda amalga oshiriladi. Bundan tashqari trikotaj to'quv moshinalarining unumdorligi to'quv stanoklarinikiga nisbatan ancha yuqori. Shu bilan birga trikotaj ishlab chiqarishni tashkil etish va rejalashtirish o'ziga xos qiyinchiliklarga ham ega. Trikotaj ishlab chiqarishning har bir bosqichida turli murakkab dastgoxlar qo'llaniladi. Xamda ishlab chiqarishni tashkil qilish ishlab chiqarish texnologiyasi bilan bog'liq.

1-mahsulot: Qish mavsumiga mo'ljallangan **“Bolalar jenferi”**

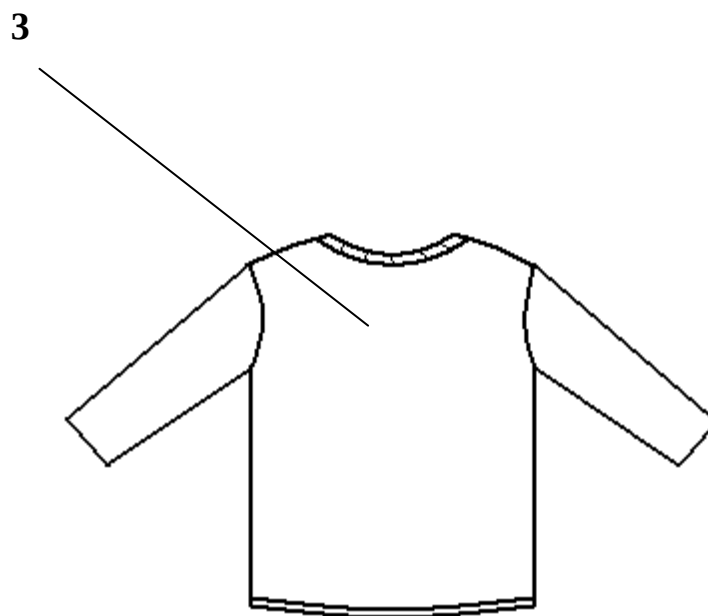
1-kiyimning old qismi, 2-beyka, 3-kiyimning orqa qismi,

4- kiyimning yeng qismi.5-kiyimning borta qismi.



Old qismi.

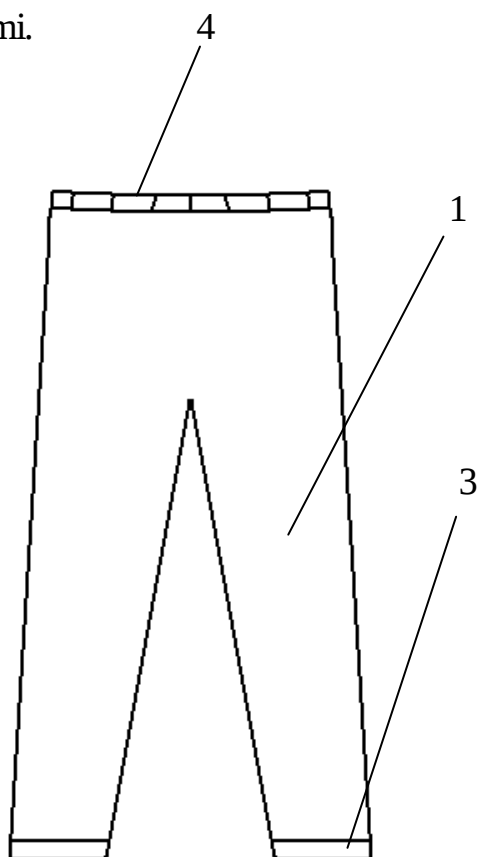
Orqa qismi.



1-rasm. Bolalar jemferi.

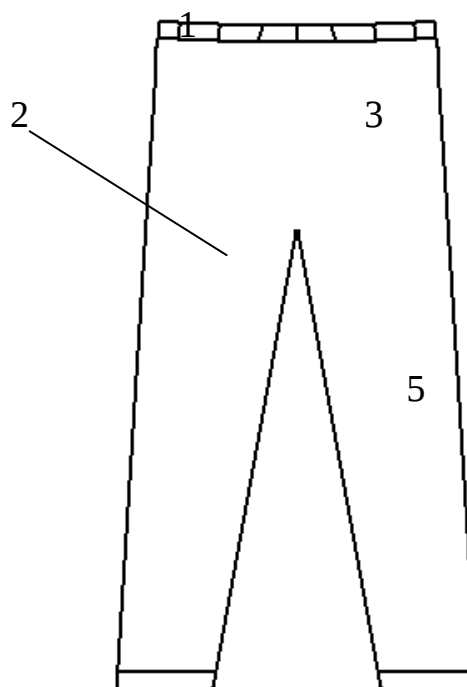
2-mahsulot: Qish mavsumiga mo'ljallangan **“Bolalar ishtoni”**.

1-kiyimning old qismi, 2-kiyimning orqa qismi, 3-manjet, 4- kiyimning bort qismi.



Old qismi.

Orqa qismi.



2-rasm. Bolalar ishtoni.

1.2 MASHINA TURINI TANLASH VA ASOSLASH.

“RT-222”

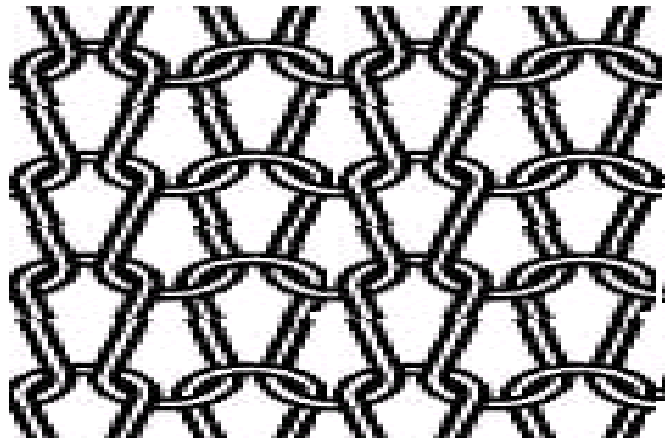
Yassi ignadonli mashinalar bu o’zida katta naqsh xosil qilish imkoniyatini jamlagan va yangi turdagi maxsulotlarni ishlab chiqarish uchun tezkor qayta yuklash imkoniyatini beruvchi mashinadir. Ushbu yangi avlod mashinasi yangi konstruktiv mexanizmlar ishlatilishi xisobiga katta texnologik imkoniyatlar bor mexanizmlar va qo’shimcha ignadonlar bilan to’ldirilgan. Mashinaga oldingi avlod mashinalarga nisbatan barcha nisbiy, asosiy mexanizmlari muxim yangi o’zgarishlar kiritilgan. Sanoatimizda ishlatiladigan “RT-222” turidagi yassifang to’quv mashinalari yarim Jakkard chiziqli polotno to’qish uchun mo’ljallangan ignali turtkichlar bilan jixozlangan. Mashina 2 ta aloxida aktemal koretikalarga ega. O’zaro almashadigan jiyak xoshiya bilan jixozlangan. Mashinaning tepa va pastki o’tuvchi ignalari itargichlarni tanlovini amalga oshirishda katta yordam beradi. Bu mashinaning afzalligi: chiqindi miqdorining kamligida, kamchiligi esa mashinaning ish unumdorligi past.

<u>Mashinaning texnik tasnifi.</u>	
Klass	10
Ignadon eni	1800
Mashina uzunligi	3000
Mashina eni	1000
Og'irligi	1040kg

1.3 TO'QIMA TURINITANLASH VA ASOSLASH.

Lastik to'qimasining xususiyatlari

Lastik deb - ikkala tomonida old va orqa xalqa ustunchalari almashinib kelgan ko'ndalangiga to'qilgan ikki yuzli to'qimaga aytiladi. Bitta old va bitta orqa xalqa ustunchalari biri-biri bilan almashinib kelgan lastik to'qimasining rapporti 2 ga teng bo'lib, u lastik 1+1 qilib yoziladi. Trikotajning elastikligi: elastik deformatsiya miqdori tushuniladi. Bu xususiyat foydali xususiyatlar qatoriga kiradi. Agar lastik to'qimasining eniga tarang qilib cho'zilsa, keyin uni qo'yib yuborilsa, u xolda lastik o'zining boshlang'ich xoliga qaytadi. Lastikga bir necha iplarni qo'shib to'qilsa, uning elastikligi oshadi. Lastikning buraluvchanligi: old va orqa xalqalarning bir xil aralashmasidan hosil bo'lgan lastik buralmaydi, chunki bir tomon xalqalari lastikni bir tomonga buralishiga intilishini ikkinchi tomon xalqalarining ikkinchi tomonga buralishiga intilishi bilan muvozanatlashadi. Old va orqa xalqalarning turli aralashmasidan hosil bo'lgan lastik, xalqalar qatori bo'ylab old xalqa ustunchalari kam bo'lgan tomonga qarab buraladi va xalqa ustunchalari bo'yicha esa, old xalqa ustunchalari ko'p bo'lgan tomonga qarab buraladi. Buni shu bilan tushuntirish mumkinki, lastikning old xalqa ustunchalari ko'p tomonida uni buralishga majbur qiladigan kuch xam ko'p bo'ladi. Qalinlik: trikotajning issiqlik saqlash xususiyatlariga sabab bo'ladigan asosiy omillardan biri, bu uning qalinligidir.



3-rasm. Lastik to'qimasini tuzilishi.

Trikotaj qalinligi quyidagilarga bog'liq:

Kalava ipining chiziqli zichligiga, trikotajning old va orqa tomonlarining bir-biriga tegib turish darajasiga.

Lastik xam bo'yiga, xam eniga cho'zilishi mumkin.

Pishiqligi: lastikning eni bo'yicha pishiqligi bo'yi bo'yicha pishiqligiga nisbatan kamroqdir. Lastik eniga cho'zilganda uning uzilishiga har bir qatorda bitta ip qarshilik ko'rsatadi, bo'yiga esa 4 ta ip qarshilik ko'rsatadi. Lastik zichligi glad zichligi kabi 2 yo'nalish: gorizontal va vertikal yo'nalishlari bo'yicha belgilanadi. Old va orqa tomon xalqalarining turli aralashmalaridan turlicha trikotaj to'qimalari xosil qilish mumkin.

Yassi fang avtomatida lastikli aralash to'qima asosiga arqoq ipini bo'ylamasiga joylashtirib to'qish usuli.

Yassi fang avtomatini texnologik imkoniyatini yuqoriligi, bu rusu avtomatlarda bir va ikki qavatli lastikli bosh va naqshli to'qima bilan birga aralash trikotaj to'qimalarini to'qish imkoni mavjud. Aralash trikotaj to'qimalari bir va ikki qavatli asosida to'qiladi. Aralash trikotaj to'qimalari sinfiga bir necha o'rinishdagi asosiy, xosilali va naqshli trikotaj to'qima elementlari kiradi. Aralash trikotaj to'qimalari to'qilishiga ko'ra oddiy, xosilali, naqshli, murakkab turlariga

bo'linadi. Oddiy aralash o'rilishli trikotaj to'qimasi xalqa qatorlari faqatgina bir xil tuzilishga ega bo'lgan xalqalardan xosil etilgan bo'lib, unda xalqalar kulirli yoki andali o'rilishdan iborat.

Aralash trikotaj to'qimalari, trikotaj buyumlari ishlab chiqarishning barcha javxalarida keng qo'llaniladi. Aralash trikotaj to'qimalariga bo'lgan, extiyojni yuqoriligi mavjud zarur shart sharoitlarni yaratishni taqozo etadi. To'qima xalqa qatoridagi xalqalarning turli tuzilishda joylashganligi trikotaj to'qimasining fizik mexani xususiyatlarini ortiradi. Aralash trikotaj to'qimasi qanday to'qima asosida to'qilishiga ko'ra; to'qimaning eniga va bo'yiga cho'zilishi qisqaradi, mustaxkamligi va qalinligi ortadi, issiqlik saqlash darajasi ortadi.

Aralash trikotaj to'qimalardagi mavjud ijobiy xususiyatlarni tahlil etib unung xususiyatini yana ham oshirish maqsadida, tasdikli aralash to'qima asosiga arqoq ipini bo'ylamasiga biriktirib to'qish usuli ustida ilmiy izlanish ishlari olib borildi. Ilmiy izlanish va tadqiqot ishlari natijasi shuni ko'rsatadiki, bir qavatli bosh to'qima (supreme, lastik) rebana o'rilishli to'qimalar asosida, to'qilgan arqoqli trikotaj to'qimasidagi arqoq iplari qanday chiziqli zichlikda to'qilishiga ko'ra, to'qimaning sirt va ort tomonlarida ko'rinib qoladi. Yuqori chiziqli zichlikdagi arqoq ipidan to'qilgan kulirli va lastikli trikotaj to'qimasidagi arqoq ipi to'qimaning ort tomonidan ko'rinadi. Sirt tomoni ko'rinishi hisobiga arqoq iplarini halqa oraliq qismida joylashganligi sababli ko'rinmasligini ta'minlaydi.

Arqoq iplari ko'ngdalangiga to'qilgan bosh to'qima glad (suprem) va lastik (ribana) xalqalarini bog'lovchi platina yarim yoylari atrofida ustun bo'yicha bukib shakllanadi. Arqoq ipini xalqa ustuni bo'ylab yuqori taranglikda joylashishi ayrim hollarda to'qima xalqa sirt yuzasini notekis shakllanishini sodir etadi. Bu esa to'qima sirt yuzasini hosil etgan xalqa tuzilishi o'lchamlarini (1) turli uzunlikda shakllanishini ta'minlaydi. Natijada arqoqli to'qima sirt yuzasi 1 xil o'lchamli xalqalardan shakllanmay notekis sirt yuzasini sodir etadi. Arqoqli trikotaj to'qimasini kulirli va lastik o'rilishli to'qima asosida to'qish usulidagi mavjud

kamchiliklarni bartaraf etish zaruriyati tug'ildi. Zarurat to'qima asosidagi arqoq iplarini to'qima sirt tomonida ko'rinmaslikni ta'minlashdan iborat.

Shunga ko'ra arqoq ipini lastik xalqa qatorini, kulir o'rinishli xalqa qatori bilan aralashtirib to'qish usuli yaratiladi. (Shakl 2). Bu usulda arqoq iplari a, b, bo'ylamasiga lastik va kulirli glad oraliq qismiga joylashtirish xisobiga erishildi. Arqoq ipi to'qima tarkibida asosiy o'rin egallaydi. U xalqa qatorini hosil etmay xalqa ustunchalari oraliq qismiga erkin joylashgan bo'ladi.

Arqoq iplari to'qimadagi xalqa ustunlari oraliq qismiga to'liq (oldingi ignadondagi ignalar soniga teng) yoki to'liq bo'lmagan (ayrim igna oraliq qismiga arqoq ipi joylashtirilmagan) holda joylashtirib to'qiladi. Agarda aralash trikotaj to'qima barcha ustun oraliq qismiga arqoq iplari joylashtirib to'qilsa, u holda bu to'liq arqoqli aralash trikotaj to'qimasi deyiladi.

To'qima ustuni oraliq qismiga arqoq iplari tanlab olinib joylashtirilib to'qilsa, u holda bu trikotaj to'qimasiga to'liq bo'lmagan arqoqli trikotaj to'qimasi deb yuritiladi.

1.4 XOM ASHYO TURINI TANLASH VA ASOSLASH.

Paxta ipi- xom ashyo turi sifatida tanlanadi. Bu xom ashyo turi ustki trikotaj maxsulotlarini ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan. Bu ip issiqlik saqlash xususiyatiga ega. Bu ip akril, jun ipidan paxmoqliroqligi bir pog'ona pasroqdir. O'z xolatini yani formasini yo'qotmaydi. Bu ip mineral kislotalar, ishqorlar, qiyin tozalashda ishlatiladigan organik eritmalar, bakteriyalar, mog'or qorakuya tasiriga chidamli. 160-170 gradus xaroratgacha o'z xususiyatini yo'qotmaydi. Cho'zilishi 20-26%gacha bo'lganligi uchun trikotaj matolarida ko'p ishlatiladi. O'zbekiston Respublikasi paxta tolasini yetishtirish qishloq xo'jaligi sohasida asosiy o'rinlardan biri xisoblanadi. Asosan bizni sharoitimizda o'rta va

ingichka tolali paxtalar ishlab chiqariladi. Misol uchun: Namangan, Toshkent Jizzax va yana boshqa navlar yetishtiradi. Bizni iqlimiz mo'tadil bo'lganligi uchun bir yilda bir maroyata paxta yetishtirib olinadi. Issiq o'lkalarda esa (Hindiston) ikki marotaba paxta tolasi yetishtirib olinadi. Xozirgi kunda O'zbekiston sharoitida oliy va yana boshqa sortlar yetishtirib olinganligi uchun ham chet el davlatlari Turkiya, Xitoy va yana boshqa davlatlar bizning paxtamizga oldindan shartnoma tuzib sotib olishmoqda, shuning uchun ham bizning davlatimiz paxta eksporti bo'yicha oldingi qatorlardan birida turadi.

1.5 MAHSULOT TURINI ISHLAB CHIQARISHDA TEXNOLOGIK KETMA-KETLIKLAR ZANJIRINI TANLASH VA ASOSLA

TEXNOLOGIK ZANJIR



Ustki trikotaj maxsulotlari uchun texnologik zanjirga tavsif.

Xom ashyo ombori: xom ashyo omboriga korxonada ishlab chiqazmoqchi bo'lgan maxsulotimiz xom ashyosi keltirib saqlanadigan joy xisoblanadi. Xom ashyo omborida 2 ta ishchi ishlaydi.

Laboratoriya: bu yerda xom ashyo omboriga kelgan ipimizdan 10% gacha bo'lgan miqdorda xom ashyo olinib tekshiriladi. Bunga sabab, bu ishlab chiqazmoqchi bo'lgan maxsulotimiz uchun ishlatilishi kerak bo'lgan maxsulot sifatiga javob beradigan ipni standart yoki nostandartligi tekshiriladi Laboratoriya xar bir korxonada bo'lishi kerak.

To'qish tsexi: bu yerda to'qish ishlari olib boriladi. Olinadigan maxsulotimiz soniga qarab, maydonimizga qarab moshinalari turi qo'yiladi. Bu yerda maxsulotimiz tayyor yoki yarim tayyor ko'rinishda keyingi bosqichga yuboriladi.

Nuqson tekshirish va butlash xonasi: bu yerda to'qish tsexida chiqqan yarim tayyor maxsulotimiz ko'zdan kechiriladi, sababi maxsulotimiz nuqsonsiz bo'lishini tekshirish maqsadida. Butlash bosqichida ko'krak qismi aloxida yoqa qismi aloxida qilib tanlanadi.

Tikish tsexi: bu yerda dam berish nuqson tekshirish, butlashdan chiqqan maxsulotlarimiz tayyor maxsulot xoliga keltiriladi. Tikuv moshinalari olinayotgan maxsulotimiz turiga qarab qo'yiladi. Ya'ni overlok, kettel, tambur va xokazo.

Tayyor maxsulot ombori: bu yerda tikuv tsexidan chiqqan tayyor maxsulotimiz saqlanadi va shu yerdan sotuv markazlariga yuboriladi.

1.6 Tanlangan to'qimaning texnologik ko'rsatgichlarini xisobi.

Professor I.I. Shalov usulida maxsulot lastik to'qimasining texnologik

ko'rsatgichi.

O'lchami-27

Lastik-1/1

Xom ashyo: Paxta ipi

Ip 100 teks

N 10

LASTIK

$$1. F = \lambda / \sqrt{1000/T} = 1,25 / \sqrt{1000/10} = 1,25 / 3,16 = 0,39 \text{ mm}$$

$$2. \text{Xalqa qadami: } A = K * F = 4 * 0,39 = 1,54 \text{ mm}$$

$$3. \text{Xalqa balandligi: } B = C * A = 0,865 * 1,54 = 1,33 \text{ mm}$$

$$4. P(r) = 50/A = 50/1,54 = 33 \text{ xalqa soni}$$

$$5. P(B) = 50/B = 50/1,33 = 38 \text{ xalqa soni}$$

$$6. l = 78,5/33 + 100/38 + 3,14 * 0,39 = 6,2 \text{ mm}$$

$$7. Q = 0,4 * 6,2 * 33 * 100/1000 = 8.2$$

Birinchi mahsulotga ketgan xom ashyo sarfi.

Qatorlar soni $P = D/B$ (1-jadval) da keltirilgan

D-Kiyimni qisimlarga bo'lgandagi balandlik.

Old tomon uchun ketadigan xom ashyo sarfi

$P(1) = 40/1.33 = 30,1$ qator mahsulotni 1-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(2) = 200/1.33 = 150,4$ qator mahsulotni 2-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(3) = 10/1.33 = 7,5$ qato mahsulotni 3-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(4)=10/1.33=7,5$ qator	mahsulotni 4-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(5)=60/1.33=45,1$ qator	mahsulotni 5-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(6)=10/1.33=7,5$ qator	mahsulotni 6-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(7)=10/1.33=7,5$ qator	mahsulotni 7-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(8)=12/1.33=9$ qator	mahsulotni 8-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(9)=8/1.33=6$ qator	mahsulotni 9-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(10)=5/1.33=3,7$ qator	mahsulotni 10-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(11)=5/1.33=3,7$ qator	mahsulotni 11-qismidagi xalqalar qatori soni

Ignalar soni:

$$I=III/A$$

$I(1)=260/1,54=168,8$ dona	mahsulotni 1-qismidagi ignalar soni
$I(2)=260/1,54=168,8$ dona	mahsulotni 2-qismidagi ignalar soni
$I(3)=260/1,54=168,8$ dona	mahsulotni 3-qismidagi ignalar soni
$I(4)=222/1,54=144,1$ dona	mahsulotni 4-qismidagi ignalar soni
$I(5)=222/1,54=144,1$ dona	mahsulotni 5-qismidagi ignalar soni
$I(6)=226/1,54=146,7$ dona	mahsulotni 6-qismidagi ignalar soni
$I(7)=206/1,54=133,7$ dona	mahsulotni 7-qismidagi ignalar soni
$I(8)=186/1,54=120,8$ dona	mahsulotni 8-qismidagi ignalar soni
$I(9)=162/1,54=105,2$ dona	mahsulotni 9-qismidagi ignalar soni
$I(10)=100/1,54=64,9$ dona	mahsulotni 10-qismidagi ignalar soni
$I(11)=50/1,54=32,5$ dona	mahsulotni 11-qismidagi ignalar soni

$$\text{Xalqalar soni: } m=(P*I)/1000$$

Xalqa balandligini ignalar soniga bo'lamiz va 1000 ga bo'lamiz

$m(1)=(30,1*168,8)/1000=5,1$ ming dona mahsulotni 1-qismidagi xalqalar soni

$m(2)=(150,4*168,8)/1000=25,4$ ming dona mahsulotni 2-qismidagi xalqalar soni

$m(3)=(7,5*168,8)/1000=1,26$ ming dona mahsulotni 3-qismidagi xalqalar soni

$m(4)=(7,5*144,1)/1000=1,1$ ming dona mahsulotni 4-qismidagi xalqalar soni

$m(5)=(45,1*144,1)/1000=6,5$ ming dona mahsulotni 5-qismidagi xalqalar soni

$m(6)=(7,5*146,7)/1000=1,1$ ming dona mahsulotni 6-qismidagi xalqalar soni

$m(7)=(7,5*133,8)/1000=1$ ming dona mahsulotni 7-qismidagi xalqalar soni

$m(8)=(9*120,8)/1000=1,1$ ming dona mahsulotni 8-qismidagi xalqalar soni

$m(9)=(6*105,2)/1000=0,6$ ming dona mahsulotni 9-qismidagi xalqalar soni

$m(10)=(3,7*64,9)/1000=0,24$ ming dona mahsulotni 10-qismidagi xalqalar soni

$m(11)=(3,7*32,5)/1000=0,1$ ming dona mahsulotni 11-qismidagi xalqalar soni

Xalqa ipining uzunligi $L=m*i$

$L(1)=5,1*6,2*2=63,2$ mm mahsulotni 1-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(2)=25,4*6,2*2=315$ mm mahsulotni 2-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(3)=1,26*6,2*2=15,6$ mm mahsulotni 3-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(4)=1,1*6,2*2=13,6$ mm mahsulotni 4-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(5)=6,5*6,2*2=81$ mm mahsulotni 5-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(6)=1,1*6,2*2=13,6$ mm mahsulotni 6-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(7)=1*6,2*2=12,4$ mm mahsulotni 7-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(8)=1,1*6,2*2=13,6$ mm mahsulotni 8-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(9)=0,6*6,2*2=7,44$ mm mahsulotni 9-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(10)=0,24*6,2*2=3$ mm mahsulotni 10-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(11)=0,1*6,2*2=1,24$ mm mahsulotni 11-qismidagi xalqa ipining uzunligi

Kiyim qismlarining og'irligi(gr) $Q=L/N$

$Q(1)=63/10=6,3$ gr mahsulotni 1-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(2)=315/10=31,5$ gr mahsulotni 2-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(3)=15,6/10=1,56$ gr mahsulotni 3-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(4)=13,6/10=1,36$ gr mahsulotni 4-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(5)=81/10=8,1$ gr mahsulotni 5-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(6)=13,6/10=1,36$ gr mahsulotni 6-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(7)=12,4/10=1,24$ gr mahsulotni 7-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(8)=13,6/10=1,36$ gr mahsulotni 8-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(9)=7,44/10=0,74$ gr mahsulotni 9-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(10)=3/10=0,3$ gr mahsulotni 10-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(11)=1,24/10=0,12$ gr mahsulotni 11-qismidagi og'irlik miqdori

Maxsulot chiqindisi hisobi

(--) - mahsulot qismida o'chiq yoki yoqiq ignalar

(1) -- mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni

(2) -- mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni

(3) 17 dona mahsulotni 3-qismidagi o'chiq ignalar soni

(4) 6 dona mahsulotni 4-qismidagi o'chiq ignalar soni

- | | |
|--------------|---|
| (5) 13 dona | mahsulotni 5-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (6) 12 dona | mahsulotni 6-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (7) 12 dona | mahsulotni 7-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (8) 14 dona | mahsulotni 8-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (9) 39 dona | mahsulotni 9-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (10) 32 dona | mahsulotni 10-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (11) 32 dona | mahsulotni 11-qismidagi o'chiq ignalar soni i |

Xalqa balandligini ignalar soniga ko'paytirib 1000ga bo'lamiz.

$P \cdot H / 1000$

- | | |
|-------|---|
| (1) - | mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (2) - | mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni |
| (3) | $7,5 \cdot 16,88 = 126,6 / 1000 = 0,12$ ming dona |
| (4) | $7,5 \cdot 6,5 = 48,7 / 1000 = 0,05$ ming dona |
| (5) | $45,1 \cdot 13,53 = 610,2 / 1000 = 0,6$ ming dona |
| (6) | $7,5 \cdot 11,69 = 87,7 / 1000 = 0,08$ mingdona |
| (7) | $7,5 \cdot 11,69 = 87,7 / 1000 = 0,08$ ming dona |
| (8) | $9 \cdot 14,3 = 128,7 / 1000 = 0,13$ ming dona |
| (9) | $6 \cdot 39 = 234 / 1000 = 0,24$ ming dona |
| (10) | $3,7 \cdot 32,5 = 120,2 / 1000 = 0,12$ ming dona |
| (11) | $3,7 \cdot 32,5 = 120,2 / 1000 = 0,12$ ming dona |

Xalqa ipining uzunligi $L = m \cdot l$

$L(1) = -$	mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(2) = -$	mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(3) = 0,12 * 6,2 * 2 = 1,49 \text{ mm}$	mahsulotni 3-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(4) = 0,05 * 6,2 * 2 = 0,6 \text{ mm}$	mahsulotni 4-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(5) = 0,04 * 6,2 * 2 = 0,5 \text{ mm}$	mahsulotni 5-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(6) = 0,09 * 6,2 * 2 = 1,12 \text{ mm}$	mahsulotni 6-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(7) = 0,08 * 6,2 * 2 = 0,99 \text{ mm}$	mahsulotni 7-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(8) = 0,12 * 6,2 * 2 = 1,49 \text{ mm}$	mahsulotni 8-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(9) = 0,24 * 6,2 * 2 = 3 \text{ mm}$	mahsulotni 9-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(10) = 0,12 * 6,2 * 2 = 1,49 \text{ mm}$	mahsulotni 10-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(11) = 0,12 * 6,2 * 2 = 1,49 \text{ mm}$	mahsulotni 11-qismidagi xalqa ipining uzunligi

Oldi chiqindi xisobi “2” $Q = L/N = 10$

$Q(1) = -$	mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(2) = -$	mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(3) = 1,49/10 = 0.15 \text{ gr}$	mahsulotni 3-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(4) = 0,6/10 = 0.06 \text{ gr}$	mahsulotni 4-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(5) = 0,5/10 = 0,05 \text{ gr}$	mahsulotni 5-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(6) = 1,12/10 = 0.12 \text{ gr}$	mahsulotni 6-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(7) = 0,99/10 = 0,099 \text{ gr}$	mahsulotni 7-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(8) = 1,49/10 = 0.15 \text{ gr}$	mahsulotni 8-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(9) = 3/10 = 0.3 \text{ gr}$	mahsulotni 9-qismidagi chiqindi miqdori

$Q(10)=1,49/10=0.15$ gr mahsulotni 10-qismidagi chiqindi miqdori

$Q(11)=1,49/10=0,15$ gr mahsulotni 11-qismidagi chiqindi miqdori

Orqa qismi uchun ketadigan xom ashyo sarfi (2-jadval) da ko'rsatilgan

Qatorlar soni: $P=D/B$

D-Kiyimni qisimlarga bo'lgandagi balandlik.

$P(1)=40/1.33=30,1$ qator mahsulotni 1-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(2)=200/1.33=150,4$ qator mahsulotni 2-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(3)=10/1.1,33=7,5$ qator mahsulotni 3-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(4)=10/1.33=7,5$ qator mahsulotni 4-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(5)=92/1.33=69,2$ qator mahsulotni 5-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(6)=7/1.33=5,26$ qator mahsulotni 6-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(7)=5/1.33=3,76$ qator mahsulotni 7-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(8)=5/1.33=3,76$ qator mahsulotni 8-qismidagi xalqalar qatori soni

Ignalar soni: $I=III/A$

$I(1)=260/1.54=168,8$ dona mahsulotni 1-qismidagi ignalar soni

$I(2)=260/1.54=168,8$ dona mahsulotni 2-qismidagi ignalar soni

$I(3)=260/1.54=168,8$ dona mahsulotni 3-qismidagi ignalar soni

$I(4)=222/1.54=144,1$ dona mahsulotni 4-qismidagi ignalar soni

$I(5)=222/1.54=144,1$ dona mahsulotni 5-qismidagi ignalar soni

$I(6)=222/1.54=144$ dona mahsulotni 6-qismidagi ignalar soni

$I(7)=168/1.54=109$ dona mahsulotni 7-qismidagi ignalar soni

$H(8)=140/1.54=91$ dona mahsulotni 8-qismidagi ignalar soni

Xalqalar soni $m=(P*H)/1000$

$m(1)=30,1*168,8/1000=5,1$ ming dona mahsulotni 1-qismidagi xalqalar soni

$m(2)=150,4*168,8/1000=25,4$ ming dona mahsulotni 2-qismidagi xalqalar soni

$m(3)=7,5*168,8/1000=1,26$ ming dona mahsulotni 3-qismidagi xalqalar soni

$m(4)=7,5*144,1/1000=1,1$ ming dona mahsulotni 4-qismidagi xalqalar soni

$m(5)=69,2*144,1/1000=9,97$ ming dona mahsulotni 5-qismidagi xalqalar soni

$m(6)=5,26*144,1/1000=0,76$ ming dona mahsulotni 6-qismidagi xalqalar soni

$m(7)=3,76*109,1/1000=0,4$ ming dona mahsulotni 7-qismidagi xalqalar soni

$m(8)=3,76*91/1000=0,34$ ming dona mahsulotni 8-qismidagi xalqalar soni

Xalqa ipini uzunligi $L=m*l$

$L(1)=5,1*6,2*2=63,2$ mm mahsulotni 1-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(2)=25,4*6,2*2=315$ mm mahsulotni 2-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(3)=1,26*6,2*2=15,6$ mm mahsulotni 3-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(4)=1,1*6,2*2=13,6$ mm mahsulotni 4-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(5)=9,97*6,2*2=123,6$ mm mahsulotni 5-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(6)=0,76*6,2*2=9,4$ mm mahsulotni 6-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(7)=0,4*6,2*2=5$ mm mahsulotni 7-qismidagi xalqa ipini uzunligi

$L(8)=0,34*6,2*2=4,2$ mm mahsulotni 8-qismidagi xalqa ipini uzunligi

Mahsulot qismlarining og'irligi:

$$Q=L/N =10$$

$Q(1)=63,2/10=0,63$ gr	mahsulotni 1-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(2)=315/10=31,5$ gr	mahsulotni 2-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(3)=15,6/10=1,56$ gr	mahsulotni 3-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(4)=13,6/10=1,36$ gr	mahsulotni 4-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(5)=123,6/10=12,36$ gr	mahsulotni 5-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(6)=9,4/10=0,94$ gr	mahsulotni 6-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(7)=5/10=0,5$ gr	mahsulotni 7-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(8)=4,2/10=0,42$ gr	mahsulotni 8-qismidagi og'irlik miqdori

Maxsulot chiqindisi xisobi

(-) – mahsulot qismlarida o'chiq va yoqiq ignalar soni

Ignalar soni	xalqa soni	xalqa ipining uzunligi
(1)	(2)	(3)
(1) -	-	-
(2) -	-	-
(3) 17 dona	0.12 ming dona	1,49 mm
(4) 6 dona	0.05 ming dona	0,62 mm
(5) 35 dona	0,2 ming dona	2,5 mm
(6) 46 dona	0.17 ming dona	2,5 mm
(7) 11 dona	0.04 ming dona	0,5 mm
(8) -	-	-

Orqa chiqindi xisobi “2” $Q=L/N=10$

$Q(1)=$ -	mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(2)=$ -	mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(3)=1,49/10=0.29$ gr	mahsulotni 3-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(4)=0,62/10=0.04$ gr	mahsulotni 4-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(5)= 2,5/10=0,36$ gr	mahsulotni 5-qismidagi ogirlik miqdori
$Q(6)=2,5/10=0.29$ gr	mahsulotni 6-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(7)=0,5/10=0,068$ gr	mahsulotni 7-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(8)=$ -	mahsulotni 8-qismidagi o'choq ignalar soni

Kiyimning yeng qismi uchun ketadigan hom ashyo sarfi hisobi.

1)Qatorlar soni: $P=D/B$

$P(1)=23/1.33=17,3$ qator.	Mahsulotning 1-qismidagi qatorlar soni
$P(2)=12/1,33=9$ qator.	Mahsulotning 2-qismidagi qatorlar soni.
$P(3)=21/1.33=15,8$ qator.	Mahsulotning 3-qismidagi qatorlar soni.
$P(4)=39/1.33=29,3$ qator.	Mahsulotning 4-qismidagi qatorlar soni.
$P(5)=30/1.33=22,6$ qator.	Mahsulotning 5-qismidagi qatorlar soni.
$P(6)=35/1.33=26,3$ qator.	Mahsulotning 6-qismidagi qatorlar soni.
$P(7)= 55/1.33=41,4$ qator.	Mahsulotning 7-qismidagi qatorlar soni.
$P(8)=10/1.33=7.5$ qator.	Mahsulotning 8-qismidagi qatorlar soni.
$P(9)=20/1.33=15$ qator.	Mahsulotning 9-qismidagi qatorlar soni.
$P(10)=20/1,33=15$ qator.	Mahsulotning 10-qismidagi qatorlar soni.
$P(11)=15/1,33=11,3$ qator.	Mahsulotning 11-qismidagi qatorlar soni.
$P(12)=10/1,33=7,5$ qator.	Mahsulotning 12-qismidagi qatorlar soni.
$P(13)=10/1,33=7,5$ qator.	Mahsulotning 13-qismidagi qatorlar soni.
$P(14)=5/1,33=3,7$ qator.	Mahsulotning 14-qismidagi qatorlar soni.

2) Ignalar soni: $I=(III*2)/A$

$I(1)=(75*2)/1,54=97,4$ dona. Mahsulotning 1-qismidagi ignalar soni
 $I(2)=(76*2)/1,54=98,7$ dona. Mahsulotning 2-qismidagi ignalar soni.
 $I(3)=(80*2)/1,54=103,9$ dona. Mahsulotning 3-qismidagi ignalar soni.
 $I(4)=(85*2)/1,54=110,4$ dona. Mahsulotning 4-qismidagi ignalar soni.
 $I(5)=(88*2)/1,54=114,3$ dona. Mahsulotning 5-qismidagi ignalar soni.
 $I(6)=(85*2)/1,54=110,4$ dona. Mahsulotning 6-qismidagi ignalar soni.
 $I(7)=(85*2)/1,54=146,==110,4$ dona. Mahsulotning 7-qismidagi ignalar soni.
 $I(8)=(95*2)/1,54=123,4$ dona. Mahsulotning 8-qismidagi ignalar soni.
 $I(9)=(80*2)/1,54=136,4$ dona. Mahsulotning 9-qismidagi ignalar soni.
 $I(10)=(70*2)/1,54=90,9$ dona. Mahsulotning 10-qismidagi ignalar soni.
 $I(11)=(60*2)/1,54=77,9$ dona. Mahsulotning 11-qismidagi ignalar soni.
 $I(12)=(50*2)/1,54=64,9$ dona. Mahsulotning 12-qismidagi ignalar soni.
 $I(13)=(40*2)/1,54=52$ dona. Mahsulotning 13-qismidagi ignalar soni.
 $I(14)=(28*2)/1,54=36,4$ dona. Mahsulotning 14-qismidagi ignalar soni.

3) Xalqalar soni: $m=(P*I)/1000$

$m(1)=(17,3*97,4)/1000=1,7$ mingdona. Mahsulotning 1-qismidagi xalqalar soni
 $m(2)=(9*98,7)/1000=0,89$ mingdona. Mahsulotning 2-qismidagi xalqalar soni
 $m(3)=(15,8*103,9)/1000=1,6$ mingdona. Mahsulotning 3-qismidagi xalqalar soni
 $m(4)=(29,3*110,4)/1000=3,2$ mingdona. Mahsulotning 4-qismidagi xalqalar soni
 $m(5)=(22,6*114,3)/1000=2,6$ mingdona. Mahsulotning 5-qismidagi xalqalar soni
 $m(6)=(26,3*110,4)/1000=2,9$ mingdona. Mahsulotning 6-qismidagi xalqalar soni
 $m(7)=(41,4*123,4)/1000=4,8$ mingdona. Mahsulotning 7-qismidagi xalqalar soni
 $m(8)=(7,5*123,4)/1000=1,2$ mingdona. Mahsulotning 8-qismidagi xalqalar soni
 $m(9)=(15*136,4)/1000=2$ mingdona. Mahsulotning 9-qismidagi xalqalar soni
 $m(10)=(15*90,9)/1000=1,4$ mingdona. Mahsulotning 10-qismidagi xalqalar soni

$m(11) = (11,3 \cdot 77,9) / 1000 = 0,9$ mingdona. Mahsulotning 11-qismidagi xalqalar soni
 $m(12) = (7,5 \cdot 64,9) / 1000 = 0,48$ mingdona. Mahsulotning 12-qismidagi xalqalar soni
 $m(13) = (7,5 \cdot 51,9) / 1000 = 0,4$ mingdona. Mahsulotning 13-qismidagi xalqalar soni
 $m(14) = (3,7 \cdot 36,7) / 1000 = 0,14$ mingdona. Mahsulotning 14-qismidagi xalqalar soni

4) Xalqalar uzunligi: $L = l \cdot 2 \cdot m$

$L(1) = 1,7 \cdot 6,2 \cdot 2 = 21,1$ mm. Mahsulotning 1-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(2) = 0,89 \cdot 6,2 \cdot 2 = 11$ mm. Mahsulotning 2-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(3) = 1,64 \cdot 6,2 \cdot 2 = 20,34$ mm. Mahsulotning 3-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(4) = 3,2 \cdot 6,2 \cdot 2 = 39,7$ mm. Mahsulotning 4-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(5) = 2,6 \cdot 6,2 \cdot 2 = 32,2$ mm. Mahsulotning 5-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(6) = 2,9 \cdot 6,2 \cdot 2 = 36$ mm. Mahsulotning 6-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(7) = 4,84 \cdot 6,2 \cdot 2 = 60$ mm. Mahsulotning 7-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(8) = 1,2 \cdot 6,2 \cdot 2 = 14,9$ mm. Mahsulotning 8-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(9) = 2 \cdot 6 \cdot 2 = 25$ mm. Mahsulotning 9-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(10) = 1,4 \cdot 6,2 \cdot 2 = 17,4$ mm. Mahsulotning 10-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(11) = 0,9 \cdot 6,2 \cdot 2 = 11$ mm. Mahsulotning 11-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(12) = 0,5 \cdot 6,2 \cdot 2 = 5,9$ mm. Mahsulotning 12-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(13) = 0,4 \cdot 6,2 \cdot 2 = 5$ mm. Mahsulotning 13-qismidagi xalqa ipining uzunligi
 $L(14) = 0,14 \cdot 6,2 \cdot 2 = 1,74$ mm. Mahsulotning 14-qismidagi xalqa ipining uzunligi

5) Og'irligi: $Q = L / N$

$Q(1) = 21,1 / 10 = 2,11$ gr. Mahsulotning 1-qismidagi og'irligi
 $Q(2) = 11 / 10 = 1,1$ gr. Mahsulotning 2-qismidagi og'irligi
 $Q(3) = 20,34 / 10 = 2,03$ gr. Mahsulotning 3-qismidagi og'irligi
 $Q(4) = 39,7 / 10 = 3,97$ gr. Mahsulotning 4-qismidagi og'irligi
 $Q(5) = 32,2 / 10 = 3,22$ gr. Mahsulotning 5-qismidagi og'irligi
 $Q(6) = 36 / 10 = 3,6$ gr. Mahsulotning 6-qismidagi og'irligi

$Q(7)=60/10=0,6$ gr.	Mahsulotning 7-qismidagi og'irligi
$Q(8)=14,9/10=1,5$ gr.	Mahsulotning 8-qismidagi og'irligi
$Q(9)=25/10=2,5$ gr.	Mahsulotning 9-qismidagi og'irligi
$Q(10)=17,4/10=1,74$ gr.	Mahsulotning 10-qismidagi og'irligi
$Q(11)=11/10=1,1$ gr.	Mahsulotning 11-qismidagi og'irligi
$Q(12)=5,9/10=0,59$ gr.	Mahsulotning 12-qismidagi og'irligi
$Q(13)=5/10=0,5$ gr.	Mahsulotning 13-qismidagi og'irligi
$Q(14)=1,74/10=0,17$ gr.	Mahsulotning 14-qismidagi og'irligi

YENG QISMIDAN CHIQGAN CHIQINDI SARFI HISOBI.

1)Xalqalar soni $m=(P*I)/1000$

$m(1)=(17,3*6,5)/1000=0,11$ mingdona. Mahsulotning 1-qismidagi xalqalar soni
 $m(2)=(9*3,4)/1000=0.06$ mingdona. Mahsulotning 2-qismidagi xalqalar soni
 $m(3)=(15,8*5,2)/1000=0.08$ mingdona. Mahsulotning 3-qismidagi xalqalar soni
 $m(4)=(29,3*9)/1000=0.27$ mingdona. Mahsulotning 4-qismidagi xalqalar soni
 $m(5)=(22,6*7,8)/1000=0.2$ mingdona. Mahsulotning 5-qismidagi xalqalar soni
 $m(6)=(26,3*6,5)/1000=0.17$ mingdona. Mahsulotning 6-qismidagi xalqalar soni
 $m(7)=(41,4*7,8)/1000=0.3$ mingdona. Mahsulotning 7-qismidagi xalqalar soni
 $m(8)=(7,5*9,5)/1000=0,4$ mingdona. Mahsulotning 8-qismidagi xalqalar soni
 $m(9)=(15*13)/1000=0,2$ mingdona. Mahsulotning 9-qismidagi xalqalar soni
 $m(10)=(15*13)/1000=0,19$ mingdona. Mahsulotning 10-qismidagi xalqalar soni
 $m(11)=(11,3*13)/1000=0,14$ mingdona. Mahsulotning 11-qismidagi xalqalar soni
 $m(12)=(7,5*13)/1000=0.097$ mingdona. Mahsulotning 12-qismidagi xalqalar soni
 $m(13)=(7,5*15,6)/1000=0,12$ mingdona. Mahsulotning 13-qismidagi xalqalar soni
 $m(14)=(3,7*23,9)/1000=0,09$ mingdona. Mahsulotning 14-qismidagi xalqalar soni

2)Xalqa uzunligi: $L=m*l*2$

$L(1)=0,11*6,2*2=1,4$ mm. Mahsulotning 1-qismidagi xalqa uzunligi

$L(2)=0,06*6,2*2=0,74$ mm. Mahsulotning 2-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(3)=0,08*6,2*2=0,99$ mm. Mahsulotning 3-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(4)=0,27*6,2*2=3,35$ mm. Mahsulotning 4-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(5)=0,2*6,2*2=2,5$ mm. Mahsulotning 5-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(6)=0,7*6,2*2=8,7$ mm. Mahsulotning 6-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(7)=0,3*6,2*2=3,7$ mm. Mahsulotning 7-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(8)=0,4*6,2*2=5$ mm. Mahsulotning 8-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(9)=0,2*6,2*2=2,5$ mm. Mahsulotning 9-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(10)=0,19*6,2*2=2,5$ mm. Mahsulotning 10-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(11)=0,14*6,2*2=1,74$ mm. Mahsulotning 11-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(12)=0,097*6,2*2=1,2$ mm. Mahsulotning 12-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(13)=0,12*6,2*2=1,45$ mm. Mahsulotning 13-qismidagi xalqa uzunligi
 $L(14)=0,09*6,2*2=1,12$ mm. Mahsulotning 14-qismidagi xalqa uzunligi

3) Og'irligi: $Q=L/N$

$Q(1)=1,4/10=0,14$ gr. Mahsulotning 1-qismidagi og'irligi
 $Q(2)=0,74/10=0,074$ gr. Mahsulotning 2-qismidagi og'irligi
 $Q(3)=0,99/10=0,099$ gr. Mahsulotning 3-qismidagi og'irligi
 $Q(4)=3,35/10=0,33$ gr. Mahsulotning 4-qismidagi og'irligi
 $Q(5)=2,5/10=0,25$ gr. Mahsulotning 5-qismidagi og'irligi
 $Q(6)=8,7/10=0,87$ gr. Mahsulotning 6-qismidagi og'irligi
 $Q(7)=3,7/10=0,37$ gr. Mahsulotning 7-qismidagi og'irligi
 $Q(8)=5/10=0,5$ gr. Mahsulotning 8-qismidagi og'irligi
 $Q(9)=2,5/10=0,25$ gr. Mahsulotning 9-qismidagi og'irligi
 $Q(10)=2,5/10=0,25$ gr. Mahsulotning 10-qismidagi og'irligi
 $Q(11)=1,74/10=0,17$ gr. Mahsulotning 11-qismidagi og'irligi
 $Q(12)=1,2/10=0,12$ gr. Mahsulotning 12-qismidagi og'irligi
 $Q(13)=1,45/10=0,14$ gr. Mahsulotning 13-qismidagi og'irligi
 $Q(14)=1,12/10=0,11$ gr. Mahsulotning 14-qismidagi og'irligi

Beyka qismini hisobi

P(1)=22,55 qator

H=195 dona

m=4,4 ming dona

L=54,6 mm

Q=5,46 gr qo'l qisimi uchun

1-jadval

KIYIMNING ORQA QISMINI XISOBLASH JADVALI										
Kiyim qismining nomlari	Qism nomlari	Qatorlar soni (P)	Ignalar soni (H)	Xalqalar soni (m)	Ipining uzunligi (L)	Kiyim qismining og'irligi (Q)	Chiqindining xisobi			
							O'chirilgan	Xalqalar soni	Ipining uzunligi	Og'irlilik
Bortik qismi	1	30,1	168,8	5,1	63,2	6,3	-	-	-	-
Qorin qismi	2	157,9	168,8	26,6	315	31,5	-	-	-	-
Qo'l qismi boshlanishi	3	7,5	168,8	1,26	15,6	1,56	16,9	0,12	1,49	0,15
Qo'l qismi	4	7,5	144,1	1,1	13,6	1,36	6,5	0,05	0,62	0,06
«	5	69,2	144,1	9,97	123,6	12,4	35,1	0,2	2,5	0,25
«	6	5,26	144,1	0,76	9,4	0,94	46,2	0,17	2,5	0,25
«	7	3,76	109,1	0,4	5	0,3	11	0,04	0,5	0,05
«	8	3,76	91	0,34	4,2	0,42	-	-	-	-
JAMI	9	285	1139	45,5	550	54,8	115,7	0,58	7,6	0,76

2-jadval

KIYIMNING OLDI QISMINI XISOBLASH JADVALI										
Kiyim qismining nomlari	Qism nomlari	Qatorlar soni (P)	Ignalar soni(n)	Xalqalar soni(m)	Ipning uzunligi (L)	Kiyim qismining og'irligi (Q)	Chiqindining xisobi			
							O'chirilgan va yoqilgan ignalar	Xalqalar soni	Ipning uzunligi	Og'irlik
Bortik qismi	1	30,1	168,8	5,1	63,2	6,3	-	-	-	-
Qorin qismi boshlanishi	2	157,9	168,8	26,6	315	31,5	-	-	-	-
Qo'l qismi boshlanishi	3	7,5	168,8	1,26	15,6	1,56	16,88	0,12	1,49	0,15
Qo'l qismi	4	7,5	144,1	1,1	13,6	1,36	6,5	0,05	0,62	0,06
«	5	45,1	144,1	6,5	81	8,1	13,53	0,04	0,5	0,05
«	6	7,5	146,7	1,1	13,6	1,36	11,69	0,09	1,12	0,11
Yelka qismi	7	7,5	133,7	1	12,4	1,24	11,69	0,079	0,99	0,099
«	8	9	120,8	1,1	13,6	1,36	14,3	0,12	1,49	0,15
«	9	6	105,2	0,6	7,44	0,74	39	0,24	3	0,3
«	10	3,7	64,9	0,24	3	0,3	32,5	0,12	1,49	0,15
JAMI	11	3,7	32,5	0,1	1,24	0,12	32,5	0,12	1,49	0,15
	12	285,5	1398	44,7	540	54	178,6	0,98	13,7	1,2

Kiyimning yeng qismini xisoblash jadvali

3-jadval

Kiyim qismining nomlari	Qism nomlari	Qatorlar soni (P)	Ignalar soni(n)	Xalqalar soni(m)	Ipning uzunligi (L)	Kiyim qismining og'irligi (Q)	Chiqindining xisobi			
							O'chirilgan ignalar soni	Xalqalar soni	Ipning uzunligi	Og'irlilik
Bortik qismi	1	17,3	97	1,7	21,1	0,21	6,5	0,11	1,4	0,14
Kengayishi	2	9	99	71	11	1,1	3,4	0,06	0,74	0,074
«	3	15,8	104	1,64	20,3	2,03	5,2	0,08	0,99	0,099
«	4	29,3	110,4	3,2	39,7	3,97	9,1	0,27	3,35	0,33
«	5	22,6	114,3	2,6	32,2	3,22	7,8	0,2	2,5	0,25
«	6	26,3	110,4	2,9	36	3,6	6,5	0,7	8,7	0,87
«	7	41,4	123,4	4,84	60	6	7,8	0,3	3,7	0,37
«	8	7,52	123,4	1,2	14,9	1,5	9,5	0,4	5	0,5
«	9	15	136,4	2	25	2,5	13	0,2	2,5	0,25
«	10	15	90,9	1,4	17,4	1,74	13	0,19	2,5	0,25
«	11	11,3	78	0,9	11	1,1	13	0,14	1,74	0,17
«	12	7,5	65	0,5	5,9	0,59	13	0,1	1,2	0,12
«	13	7,5	52	0,4	5	0,5	15,6	0,12	1,45	0,14
«	14	3,7	36,4	0,4	1,74	0,17	23,9	0,09	1,12	0,11
JAMI	15	229	1340	24	301	20,45	108	2,96	37	3,99

Mahsulot umumiy og'irligini hisobi

4-jadval

Detal nomlari	Kiyim Massalari	Qo'shimcha		To'qishda chiqadigan chiqindi massasi	Umumiy ketgan xomashyo massasi
		Kiyimning xaqiqiy massasi	Chiqindi massasi		
Qiyim oldi qismi	55	54	0,76	1,8	56,8
- Qiyim orqa qismi -	54	52,8	1,22	1,8	55,8
Qo'l va Yelka qismi-	20,45	16,5	3,99	2,3	22,7
Beyka qismi-	5,5	5,5	-	0,7	6,2
Umumiy	135	129	5,97	6,6	141
			5,97+6,6=12,57=12		

**Q=141 gr. Arqoq.Q=100 gr. $100+141=241=240$ Umumiy;Q=240 gr.
 $12*100/240=5$ X=5 %**

Umumiy chiqindi 5 % ni tashkil qiladi.

Ikkinchi mahsulotga ketgan xom ashyo sarfi (5-jadval) da ko'rsatilgan

Qatorlar soni $P=D/B$ (5-jadval) da keltirilgan

D-Kiyimni qisimlarga bo'lgandagi balandlik.

Old tomon uchun ketadigan xom ashyo sarfi

P(1)=30/1.33=22.5 qator	mahsulotni 1-qismidagi xalqalar qatori soni
P(2)=30/1.33=22.5 qator	mahsulotni 2-qismidagi xalqalar qatori soni
P(3)=20/1.33=15 qator	mahsulotni 3-qismidagi xalqalar qatori soni
P(4)=20/1.33=15 qator	mahsulotni 4-qismidagi xalqalar qatori soni
P(5)=20/1.33=15 qator	mahsulotni 5-qismidagi xalqalar qatori soni
P(6)=20/1.33=15 qator	mahsulotni 6-qismidagi xalqalar qatori soni
P(7)=20/1.33=15 qator	mahsulotni 7-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(8)=20/1.33=15$ qator	mahsulotni 8-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(9)=20/1.33=15$ qator	mahsulotni 9-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(10)=20/1.33=15$ qator	mahsulotni 10-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(11)=20/1.33=15$ qator	mahsulotni 11-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(12)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 12-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(13)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 13-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(14)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 14-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(15)=20/1.33=15$ qator	mahsulotni 15-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(16)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 16-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(17)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 17-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(18)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 18-qismidagi xalqalar qatori son
$P(19)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 19-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(20)=30/1.33=22,5$ qator	mahsulotni 20-qismidagi xalqalar qatori son
$P(21)=50/1.33=37.6$ qator	mahsulotni 21-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(22)=80/1.33=60$ qator	mahsulotni 22-qismidagi xalqalar qatori son
$P(23)=40/1.33=30$ qator	mahsulotni 23-qismidagi xalqalar qatori soni

Ignalar soni:

$I=III/A$ III-yeng qismining uzunligi

$I(1)=260/1,54=168.8$ dona	mahsulotni 1-qismidagi ignlalar soni
$I(2)=270/1,54=175$ dona	mahsulotni 2-qismidagi ignlalar soni
$I(3)=280/1,54=182$ dona	mahsulotni 3-qismidagi ignlalar soni
$I(4)=290/1,54=188$ dona	mahsulotni 4-qismidagi ignlalar soni
$I(5)=300/1,54=194,8$ dona	mahsulotni 5-qismidagi ignlalar soni

$I(6)=310/1,54=201$ dona mahsulotni 6-qismidagi ignlalar soni
 $I(7)=320/1,54=208$ dona mahsulotni 7-qismidagi ignlalar soni
 $I(8)=330/1,54=214$ dona mahsulotni 8-qismidagi ignlalar soni
 $I(9)=340/1,54=221$ dona mahsulotni 9-qismidagi ignlalar soni
 $I(10)=350/1,54=227$ dona mahsulotni 10-qismidagi ignlalar soni
 $I(11)=360/1,54=234$ dona mahsulotni 11-qismidagi ignlalar soni
 $I(12)=370/1,54=240$ dona mahsulotni 12-qismidagi ignlalar soni
 $I(13)=380/1,54=247$ dona mahsulotni 13-qismidagi ignlalar soni
 $I(14)=390/1,54=253$ dona mahsulotni 14-qismidagi ignlalar soni
 $I(15)=400/1,54=259.7$ dona mahsulotni 15-qismidagi ignlalar soni
 $I(16)=410/1,54=266$ dona mahsulotni 16-qismidagi ignlalar soni
 $I(17)=600/1,54=389.6$ dona mahsulotni 17-qismidagi ignlalar soni
 $I(18)=400/1,54=259.7$ dona mahsulotni 18-qismidagi ignlalar soni
 $I(19)=390/1,54=253$ dona mahsulotni 19-qismidagi ignlalar soni
 $I(20)=380/1,54=246.7$ dona mahsulotni 20-qismidagi ignlalar soni
 $I(21)=370/1,54=240$ dona mahsulotni 21-qismidagi ignlalar soni
 $I(22)=360/1,54=233.8$ dona mahsulotni 22-qismidagi ignlalar soni
 $I(23)=360/1,54=233.8$ dona mahsulotni 23-qismidagi ignlalar soni

Xalqalar soni: $m=(P \cdot I)/1000$

Xalqa balandligini ignalar soniga bo'lamiz va 1000 ga bo'lamiz

$m(1)=(22.5 \cdot 168.8)/1000=3.8$ ming dona mahsulotni 1-qismidagi xalqalar soni

$m(2)=(22.5*175.3)/1000=3.9$ ming dona	mahsulotni 2-qismidagi xalqalar soni
$m(3)=(15*181.8)/1000=2.7$ ming dona	mahsulotni 3-qismidagi xalqalar soni
$m(4)=(15*188.3)/1000=2,8$ ming dona	mahsulotni 4-qismidagi xalqalar soni
$m(5)=(15*195)/1000=2.9$ ming dona	mahsulotni 5-qismidagi xalqalar soni
$m(6)=(15*201.3)/1000=3$ ming dona	mahsulotni 6-qismidagi xalqalar soni
$m(7)=(15*207.8)/1000=3.1$ ming dona	mahsulotni 7-qismidagi xalqalar soni
$m(8)=(15*214.3)/1000=3.2$ ming dona	mahsulotni 8-qismidagi xalqalar soni
$m(9)=(15*220.8)/1000=3.3$ ming dona	mahsulotni 9-qismidagi xalqalar soni
$m(10)=(15*227.3)/1000=3.4$ ming dona	mahsulotni 10-qismidagi xalqalar soni
$m(11)=(15*233.8)/1000=3.5$ ming dona	mahsulotni 11-qismidagi xalqalar soni
$m(12)=(11.3*240)/1000=2.7$ ming dona	mahsulotni 12-qismidagi xalqalar soni
$m(13)=(11.3*246.7)/1000=2.8$ ming dona	mahsulotni 13-qismidagi xalqalar soni
$m(14)=(11.3*253.2)/1000=2.9$ ming dona	mahsulotni 14-qismidagi xalqalar soni
$m(15)=(15*259.7)/1000=3.9$ ming dona	mahsulotni 15-qismidagi xalqalar soni
$m(16)=(11.3*266.2)/1000=3$ ming dona	mahsulotni 16-qismidagi xalqalar soni
$m(17)=(11.3*600)/1000=4.5$ ming dona	mahsulotni 17-qismidagi xalqalar soni
$m(18)=(11,3*259.7)/1000=2.9$ ming dona	mahsulotni 18-qismidagi xalqalar soni
$m(19)=(11.3*253.2)/1000=2.9$ ming dona	mahsulotni 19-qismidagi xalqalar soni
$m(20)=(22.5*246.7)/1000=5.5$ ming dona	mahsulotni 20-qismidagi xalqalar soni
$m(21)=(37.6*240)/1000=9$ ming dona	mahsulotni 21-qismidagi xalqalar soni
$m(22)=(60*233.8)/1000=14$ ming dona	mahsulotni 22-qismidagi xalqalar soni

$m(23)=(30*233.8)/1000=7$ ming dona mahsulotni 23-qismidagi xalqalar soni

Xalqa ipining uzunligi $L=m*l$

$L(1)=3.8*6.2*2=47$ mm mahsulotni 1-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(2)=3.9*6.2*2=48.4$ mm mahsulotni 2-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(3)=2.7*6.2*2=33.5$ mm mahsulotni 3-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(4)=2.8*6.2*2=34.7$ mm mahsulotni 4-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(5)=2.9*6.2*2=36$ mm mahsulotni 5-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(6)=3*6.2*2=37$ mm mahsulotni 6-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(7)=3.1*6.2*2=38$ mm mahsulotni 7-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(8)=3.2*6.2*2=39.7$ mm mahsulotni 8-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(9)=3.3*6.2*2=41$ mm mahsulotni 9-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(10)=3.4*6.2*2=42.2$ mm mahsulotni 10-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(11)=3.5*6.2*2=43.4$ mm mahsulotni 11-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(12)=2.7*6.2*2=33.5$ mm mahsulotni 12-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(13)=2.8*6.2*2=34.7$ mm mahsulotni 13-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(14)=2.9*6.2*2=36$ mm mahsulotni 14-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(15)=3.9*6.2*2=48.4$ mm mahsulotni 15-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(16)=3*6.2*2=37$ mm mahsulotni 16-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(17)=4.5*6.2*2=56$ mm mahsulotni 17-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(18)=2.9*6.2*2=36$ mm mahsulotni 18-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(19)=2.9*6.2*2=36$ mm mahsulotni 19-qismidagi xalqa ipining uzunligi

$L(20)=5.5*6.2*2=68$ mm	mahsulotni 20-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(21)=9*6.2*2=112$ mm	mahsulotni 21-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(22)=14*6.2*2=174$ mm	mahsulotni 22-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(23)=7*6.2*2=86.8$ mm	mahsulotni 23-qismidagi xalqa ipining uzunligi

Kiyim qismlarining og'irligi(gr) $Q=L/N$

$Q(1)=47/10=4.7$ gr	mahsulotni 1-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(2)=48/10=4.8$ gr	mahsulotni 2-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(3)=33.5/10=3.35$ gr	mahsulotni 3-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(4)=34,7/10=3.47$ gr	mahsulotni 4-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(5)=36/10=3.6$ gr	mahsulotni 5-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(6)=37/10=3.7$ gr	mahsulotni 6-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(7)=38/10=3.8$ gr	mahsulotni 7-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(8)=39.7/10=3.97$ gr	mahsulotni 8-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(9)=41/10=4.1$ gr	mahsulotni 9-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(10)=42/10=4.2$ gr	mahsulotni 10-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(11)=43/10=4.3$ gr	mahsulotni 11-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(12)=33.5/10=3.35$ gr	mahsulotni 12-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(13)=34.7/10=3.47$ gr	mahsulotni 13-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(14)=36/10=3.6$ gr	mahsulotni 14-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(15)=48.4/10=4.84$ gr	mahsulotni 15-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(16)=37/10=3.7$ gr	mahsulotni 16-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(17)=56/10=5.6$ gr	mahsulotni 17-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(18)=36/10=3.6$ gr	mahsulotni 18-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(19)=36/10=3.6$ gr	mahsulotni 19-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(20)=68/10=6.8$ gr	mahsulotni 20-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(21)=112/10=11.2$ gr	mahsulotni 21-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(22)=174/10=17.4$ gr	mahsulotni 22-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(23)=86.8/10=8.68$ gr	mahsulotni 23-qismidagi og'irlik miqdori

Maxsulot chiqindisi hisobi

(--) - mahsulot qismida o'chiq yoki yoqiq ignalar

(1) 16.88 dona	mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni
(2) 17.5 dona	mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni
(3) 18 dona	mahsulotni 3-qismidagi o'chiq ignalar soni
(4) 18.8 dona	mahsulotni 4-qismidagi o'chiq ignalar soni
(5) 19.5 dona	mahsulotni 5-qismidagi o'chiq ignalar soni
(6) 20 dona	mahsulotni 6-qismidagi o'chiq ignalar soni
(7) 20.8 dona	mahsulotni 7-qismidagi o'chiq ignalar soni
(8) 21.4 dona	mahsulotni 8-qismidagi o'chiq ignalar soni
(9) 22 dona	mahsulotni 9-qismidagi o'chiq ignalar soni
(10) 22.7 dona	mahsulotni 10-qismidagi o'chiq ignalar soni
(11) 23.4 dona	mahsulotni 11-qismidagi o'chiq ignalar soni
(12) 24 dona	mahsulotni 12-qismidagi o'chiq ignalar soni

(13) 24.7 dona	mahsulotni 13-qismidagi o'chiq ignalar soni
(14) 25.3 dona	mahsulotni 14-qismidagi o'chiq ignalar soni
(15) 26 dona	mahsulotni 15-qismidagi o'chiq ignalar soni
(16) 26.6 dona	mahsulotni 16-qismidagi o'chiq ignalar soni
(17) 39 dona	mahsulotni 17-qismidagi o'chiq ignalar soni
(18) 26 dona	mahsulotni 18- qismidagi o'chiq ignalar soni
(19) 25.3 dona	mahsulotni 19-qismidagi o'chiq ignalar soni
(20) 24.7 dona	mahsulotni 20-qismidagi o'chiq ignalar soni
(21) 24 dona	mahsulotni 21-qismidagi o'chiq ignalar soni
(22) 23.4 dona	mahsulotni 22-qismidagi o'chiq ignalar soni
(23) 23.4 dona	mahsulotni 23-qismidagi o'chiq ignalar soni

Xalqa balandligini ignalar soniga ko'paytirib 1000ga bo'lamiz.

$$m = P \cdot H / 1000$$

- (1) $m = (22.5 \cdot 16.88) / 1000 = 0.4$ ming dona
- (2) $m = (22.5 \cdot 17.5) / 1000 = 0.4$ ming dona
- (3) $m = (15 \cdot 18.2) / 1000 = 0,3$ ming dona
- (4) $m = (15 \cdot 18.8) / 1000 = 0,3$ ming dona
- (5) $m = (15 \cdot 19.5) / 1000 = 0.3$ ming dona
- (6) $m = (15 \cdot 20) / 1000 = 0.3$ ming dona
- (7) $m = (15 \cdot 20.8) / 1000 = 0.3$ ming dona
- (8) $m = (15 \cdot 21.4) / 1000 = 0.3$ ming dona

$$(9) m=(15*22)/1000=0,33 \quad \text{ming dona}$$

$$(10) m=(15*22.7)/1000=0,34 \quad \text{ming dona}$$

$$(11) m=(15*23.4)/1000=0,35 \quad \text{ming dona}$$

$$(12) m=(11.3*24)/1000=0,27 \quad \text{ming dona}$$

$$(13) m=(11.3*24.7)/1000=0,28 \quad \text{ming dona}$$

$$(14) m=(11.3*25.3)/1000=0,28 \quad \text{ming dona}$$

$$(15) m=(15*26)/1000=0,39 \quad \text{ming dona}$$

$$(16) m=(11.3*26.6)/1000=0,3 \quad \text{ming dona}$$

$$(17) m=(11.3*38.9) /1000=0,43 \quad \text{ming dona}$$

$$(18) m=(11.3*26)/1000=0.29 \quad \text{ming dona}$$

$$(19) m=(11.3*25.3)/1000=0,28 \quad \text{ming dona}$$

$$(20) m=(22.5*24.7)/1000=0,5 \quad \text{ming dona}$$

$$(21) m=(37.6*24)/1000=0,9 \quad \text{ming dona}$$

$$(22) m=(60*23.4) /1000=1.4 \quad \text{ming dona}$$

$$(23) m=(30.1*23.4)/1000=0.7 \quad \text{ming dona}$$

Xalqa ipining uzunligi $L=m*1*2$

$$L(1)=0.4*6.2*2=5 \text{ mm} \quad \text{mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni}$$

$$L(2)=0.4*6.2*2=5 \text{ mm} \quad \text{mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni}$$

$$L(3)=0.3*6.2*2=3.7 \text{ mm} \quad \text{mahsulotni 3-qismidagi xalqa ipining uzunligi}$$

$$L(4)=0.3*6.2*2=3.7 \text{ mm} \quad \text{mahsulotni 4-qismidagi xalqa ipining uzunligi}$$

$$L(5)=0.3*6.2*2=3.7 \text{ mm} \quad \text{mahsulotni 5-qismidagi o'chiq ignalar soni}$$

$L(6)=0.3*6.2*2=3.7$ mm	mahsulotni 6-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(7)=0.3*6.2*2=3.7$ mm	mahsulotni 7-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(8)=0.3*6.2*2=3.7$ mm	mahsulotni 8-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(9)=0.33*6.2*2=4.1$ mm	mahsulotni 9-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(10)=0.34*6.2*2=4.2$ mm	mahsulotni 10-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(11)=0.35*6.2*2=4.3$ mm	mahsulotni 11-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(12)=0.27*6.2*2=3.35$ mm	mahsulotni 12-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(13)=0.28*6.2*2=3.5$ mm	mahsulotni 13-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(14)=0.28*6.2*2=3.5$ mm	mahsulotni 14-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(15)=0.39*6.2*2=4.84$ mm	mahsulotni 15-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(16)=0.3*6.2*2=3.7$ mm	mahsulotni 16-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(17)=0.43*6.2*2=5.3$ mm	mahsulotni 17-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(18)=0.29*6.2*2=3.6$ mm	mahsulotni 18-qismidagi o'chiq ignalar soni
$L(19)=0.28*6.2*2=3.5$ mm	mahsulotni 19-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(20)=0.5*6.2*2=6.2$ mm	mahsulotni 20-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(21)=0.9*6.2*2=11$ mm	mahsulotni 21-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(22)=1.4*6.2*2=17$ mm	mahsulotni 22-qismidagi xalqa ipining uzunligi
$L(23)=0.7*6.2*2=8.7$ mm	mahsulotni 23-qismidagi o'chiq ignalar soni

Oldi chiqindi xisobi “2” $Q=L/N=16$

$Q(1)=5/10=0.5$ gr	mahsulotni 1-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(2)=5/10=0.5$ gr	mahsulotni 2-qismidagi o'chiq ignalar soni

$Q(3)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 3-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(4)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 4-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(5)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 5-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(6)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 6-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(7)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 7-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(8)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 8-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(9)=4.1/10=0.4$ gr	mahsulotni 9-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(10)=4.2/10=0.42$ gr	mahsulotni 10-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(11)=4.3/10=0.43$ gr	mahsulotni 11-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(12)=3.35/10=0.33$ gr	mahsulotni 12-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(13)=3.5/10=0.35$ gr	mahsulotni 13-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(14)=3.5/10=0.35$ gr	mahsulotni 14-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(15)=4.84/10=0.48$ gr	mahsulotni 15-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(16)=3.7/10=0.37$ gr	mahsulotni 16-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(17)=5.3/10=0.53$ gr	mahsulotni 17-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(18)=3.6/10=0.36$ gr	mahsulotni 18-qismidagi o'chiq ignalar soni
$Q(19)=3.5/10=0.35$ gr	mahsulotni 19-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(20)=6.2/10=0.62$ gr	mahsulotni 20-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(21)=11/10=0.11$ gr	mahsulotni 21-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(22)=17.4/10=0.17$ gr	mahsulotni 22-qismidagi chiqindi miqdori
$Q(23)=8.7/10=0.87$ gr	mahsulotni 23-qismidagi chiqindi miqdori

Orqa qismi uchun ketadigan xom ashyo sarfi (2-jadval) da ko'rsatilgan

Qatorlar soni: $P=D/B$

D-Kiyimni qisimlarga bo'lgandagi balandlik.

$P(1)=25/1.33=18.8$ qator	mahsulotni 1-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(2)=25/1.33=18.8$ qator	mahsulotni 2-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(3)=30/1.33=22.5$ qator	mahsulotni 3-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(4)=30/1.33=22.5$ qator	mahsulotni 4-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(5)=30/1.33=22.5$ qator	mahsulotni 5-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(6)=35/1.33=26.3$ qator	mahsulotni 6-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(7)=35/1.33=26.3$ qator	mahsulotni 7-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(8)=35/1.33=26.3$ qator	mahsulotni 8-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(9)=35/1.33=26.3$ qator	mahsulotni 9-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(10)=40/1.33=30.1$ qator	mahsulotni 10-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(11)=10/1.33=7.5$ qator	mahsulotni 11-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(12)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 12-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(13)=10/1.33=7.5$ qator	mahsulotni 13-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(14)=15/1.33=11.3$ qator	mahsulotni 14-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(15)=30/1.33=22.5$ qator	mahsulotni 15-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(16)=20/1.33=15$ qator	mahsulotni 16-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(17)=30/1.33=22.5$ qator	mahsulotni 17-qismidagi xalqalar qatori soni
$P(18)=70/1.33=52.6$ qator	mahsulotni 18-qismidagi xalqalar qatori soni

$P(19)=50/1.33=37.6$ qator mahsulotni 19-qismidagi xalqalar qatori soni

Ignalar soni: $\Pi=III/A$

$\Pi(1)=260/1.54=168.8$ dona mahsulotni 1-qismidagi ignalar soni

$\Pi(2)=280/1.54=181.8$ dona mahsulotni 2-qismidagi ignalar soni

$\Pi(3)=300/1.54=194.8$ dona mahsulotni 3-qismidagi ignalar soni

$\Pi(4)=320/1.54=207.8$ dona mahsulotni 4-qismidagi ignalar soni

$\Pi(5)=340/1.54=220.8$ dona mahsulotni 5-qismidagi ignalar soni

$\Pi(6)=360/1.54=233.8$ dona mahsulotni 6-qismidagi ignalar soni

$\Pi(7)=380/1.54=246.7$ dona mahsulotni 7-qismidagi ignalar soni

$\Pi(8)=400/1.54=259.7$ dona mahsulotni 8-qismidagi ignalar soni

$\Pi(9)=420/1.54=272.7$ dona mahsulotni 9-qismidagi ignalar soni

$\Pi(10)=440/1.54=285.7$ dona mahsulotni 10-qismidagi ignalar soni

$\Pi(11)=480/1.54=311.7$ dona mahsulotni 11-qismidagi ignalar soni

$\Pi(12)=450/1.54=282$ dona mahsulotni 12-qismidagi ignalar soni

$\Pi(13)=430/1.54=279$ dona mahsulotni 13-qismidagi ignalar soni

$\Pi(14)=420/1.54=272.7$ dona mahsulotni 14-qismidagi ignalar soni

$\Pi(15)=410/1.54=266$ dona mahsulotni 15-qismidagi ignalar soni

$\Pi(16)=400/1.54=259.7$ dona mahsulotni 16-qismidagi ignalar soni

$\Pi(17)=290/1.54=188.3$ dona mahsulotni 17-qismidagi ignalar soni

$\Pi(18)=280/1.54=181.8$ dona mahsulotni 18-qismidagi ignalar soni

$\Pi(19)=280/1.54=181.8$ dona mahsulotni 19-qismidagi ignalar soni

Xalqalar soni $m=(P \cdot H)/1000$

$m(1)=18.8 \cdot 168.8/1000=3.2$ ming dona	mahsulotni 1-qismidagi xalqalar soni
$m(2)=18.8 \cdot 181.8/1000=3.4$ ming dona	mahsulotni 2-qismidagi xalqalar soni
$m(3)=22.5 \cdot 194.8/1000=4.4$ ming dona	mahsulotni 3-qismidagi xalqalar soni
$m(4)=22.5 \cdot 207.8/1000=4.7$ ming dona	mahsulotni 4-qismidagi xalqalar soni
$m(5)=22.5 \cdot 220.8/1000=5$ ming dona	mahsulotni 5-qismidagi xalqalar soni
$m(6)=26.3 \cdot 233.8/1000=6$ ming dona	mahsulotni 6-qismidagi xalqalar soni
$m(7)=26.3 \cdot 246.7/1000=6.5$ ming dona	mahsulotni 7-qismidagi xalqalar soni
$m(8)=26.3 \cdot 259.7/1000=6.8$ ming dona	mahsulotni 8-qismidagi xalqalar soni
$m(9)=26.3 \cdot 272.7/1000=7$ ming dona	mahsulotni 9-qismidagi xalqalar soni
$m(10)=30 \cdot 285.7/1000=8.6$ ming dona	mahsulotni 10-qismidagi xalqalar soni
$m(11)=7.5 \cdot 311.7/1000=2.3$ ming dona	mahsulotni 11-qismidagi xalqalar soni
$m(12)=11.3 \cdot 292/1000=3.3$ ming dona	mahsulotni 12-qismidagi xalqalar soni
$m(13)=7.5 \cdot 279/1000=2.1$ ming dona	mahsulotni 13-qismidagi xalqalar soni
$m(14)=11.3 \cdot 272.7/1000=3$ ming dona	mahsulotni 14-qismidagi xalqalar soni
$m(15)=22.5 \cdot 266.2/1000=6$ ming dona	mahsulotni 15-qismidagi xalqalar soni
$m(16)=15 \cdot 259.7/1000=3.9$ ming dona	mahsulotni 16-qismidagi xalqalar soni
$m(17)=22.5 \cdot 188.3/1000=4.2$ ming dona	mahsulotni 17-qismidagi xalqalar soni
$m(18)=52.6 \cdot 181.8/1000=9.6$ ming dona	mahsulotni 18-qismidagi xalqalar soni
$m(19)=37.6 \cdot 181.8/1000=6.8$ ming dona	mahsulotni 19-qismidagi xalqalar soni

Xalqa ipini uzunligi $L=m \cdot l$

$L(1)=3.2*6.2*2=39.7 \text{ mm}$	mahsulotni 1-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(2)=3.4*6.2*2 =42 \text{ mm}$	mahsulotni 2-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(3)=4.4*6.2*2=54.6 \text{ mm}$	mahsulotni 3-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(4)=4.7*6.2*1=58.3 \text{ mm}$	mahsulotni 4-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(5)=5*6.2*2=62 \text{ mm}$	mahsulotni 5-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(6)=5*6.2*2=74 \text{ mm}$	mahsulotni 6-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(7)=6.5*6.2*2=81 \text{ mm}$	mahsulotni 7-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(8)=6.8*6.2*2=84.3 \text{ mm}$	mahsulotni 8-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(9)=7*6.2*2=86.8 \text{ mm}$	mahsulotni 9-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(10)=8.6*6.2*2=106 \text{ mm}$	mahsulotni 10-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(11)=2.3*6.2*2=28 \text{ mm}$	mahsulotni 11-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(12)=3.3*6.2*2 =41 \text{ mm}$	mahsulotni 12-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(13)=2.1*6.2*2=26 \text{ mm}$	mahsulotni 13-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(14)=3*6.2*2=37 \text{ mm}$	mahsulotni 14-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(15)=6*6.2*2=74 \text{ mm}$	mahsulotni 15-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(16)=3.9*6.2*2=48 \text{ mm}$	mahsulotni 16-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(17)=4.2*6.2*2=52 \text{ mm}$	mahsulotni 17-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(18)=9.6*6.2*2=119 \text{ mm}$	mahsulotni 18-qismidagi xalqa ipini uzunligi
$L(19)=6.8*6.2*2=84 \text{ mm}$	mahsulotni 19-qismidagi xalqa ipini uzunligi

Mahsulot qismlarining og'irligi:

$$Q=L/N =10$$

$Q(1)=39.7/10=3.97$ gr	mahsulotni 1-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(2)=42/10=4.2$ gr	mahsulotni 2-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(3)=54.6/10=5.46$ gr	mahsulotni 3-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(4)=58.3/10=5.83$ gr	mahsulotni 4-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(5)=62/10=6.2$ gr	mahsulotni 5-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(6)=74/10=7.4$ gr	mahsulotni 6-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(7)=81/10=8.1$ gr	mahsulotni 7-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(8)=84.3/10=8.43$ gr	mahsulotni 8-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(9)=86.8/10=8.68$ gr	mahsulotni 9-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(10)=106/10=10.6$ gr	mahsulotni 10-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(11)=28/10=2.8$ gr	mahsulotni 11-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(12)=41/10=4.1$ gr	mahsulotni 12-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(13)=26/10=2.6$ gr	mahsulotni 13-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(14)=37/10=3.7$ gr	mahsulotni 14-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(15)=74/10=7.4$ gr	mahsulotni 15-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(16)=48/10=4.8$ gr	mahsulotni 16-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(17)=52/10=5.2$ gr	mahsulotni 17-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(18)=119/10=11.9$ gr	mahsulotni 18-qismidagi og'irlik miqdori
$Q(19)=84/10=0.4$ gr	mahsulotni 19-qismidagi og'irlik miqdori

Maxsulot chiqindisi xisobi

(-) – mahsulot qismlarida o'chiq va yoqiq ignalar soni

Ignalar soni	xalqa soni	xalqa ipining uzunligi
(1)16.88 dona	0.3 ming dona	3.7 mm
(2)18.2 dona	0.34 ming dona	4.2 mm
(3)19.5 dona	0.44 ming dona	5.5 mm
(4)20.8 dona	0,47 ming dona	5.8 mm
(5)22 dona	0,49 ming dona	6.1 mm
(6)23.4 dona	0.6 ming dona	7.4 mm
(7)24.7 dona	0.65 ming dona	8 mm
(8)26 dona	0.68 ming dona	8.4 mm
(9)27.3 dona	0.7 ming dona	8.7 mm
(10)28.6 dona	0.86 ming dona	10.7 mm
(11)31.2 dona	0.83 ming dona	2.8 mm
(12)29.2 dona	0.33 ming dona	4.1 mm
(13)28 dona	0.21 ming dona	2.6 m
(14)27.3 dona	0.3 ming dona	3.7 mm
(15)26.6 dona	0.59 ming dona	7.3 mm
(16)26 dona	0.39 ming dona	4.8 mm
(17)18.8 dona	0.42 ming dona	5.2 mm
(18)18.2 dona	0.56 ming dona	11.6 mm
(19)18.2 dona	0.68 ming dona	8.4 mm

Orqa chiqindi xisobi “2” $Q=L/N=10$

$$Q(1)=3.7/10=0.37 \text{ gr}$$

mahsulotni 1-qismidagi og'irlik miqdori

$Q(2)=4.2/10=0.42$ gr
 $Q(3)=5.5/10=0.55$ gr
 $Q(4)=5.8/10=0.58$ gr
 $Q(5)=6.1/10=0.6$ gr
 $Q(6)=7.4/10=0.74$ gr
 $Q(7)=8/10=0.8$ gr
 $Q(8)=8.4/10=0.84$ gr
 $Q(9)=8.7/10=0.87$ gr
 $Q(10)=10.7/10=1$ gr
 $Q(11)=2.8/10=0.28$ gr
 $Q(12)=4.1/10=0.41$ gr
 $Q(13)=2.6/10=0.26$ gr
 $Q(14)=3.7/10=0.37$ gr
 $Q(15)=7.3/10=0.73$ gr
 $Q(16)=4.8/10=0.48$ gr
 $Q(17)=5.2/10=0.52$ gr
 $Q(18)=11.6/10=1.16$ gr
 $Q(19)=8.4/10=0.84$ gr

mahsulotni 2-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 3-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 4-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 5-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 6-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 7-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 8-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 9-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 10-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 11-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 12-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 13-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 14-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 15-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 16-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 17-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 18-qismidagi og'irlik miqdori
 mahsulotni 19-qismidagi og'irlik miqdori

Manjet qismini hisobi

$P(1)=130/1.33=97.7$ qator
 $\Pi=60/1.54=39$ dona
 $m=97.7*130/1000=3.8$ ming dona
 $L=3.8*6.2*2=47$ mm
 $Q=47/10=4.7$ gr

$P(2)=130/1.33=97.7$ qator
 $\Pi=60/1.54=39$ dona
 $m=97.7*130/1000=3.8$ ming dona
 $L=3.8*6.2*2=47$ mm
 $Q=47/10=4.7$ gr

5-jadval

KIYIMNING OLDI QISMINI XISOBLASH JADVALI										
Kiyim qismining nomlari	Qism nomlari	Qatorlar soni (P)	Ignalar soni (n)	Xalqalar soni (m)	Ipning uzunligi (L)	Kiyim qismining og'irligi (Q)	Chiqindining xisobi			
							O'chirilgan	Xalqalar soni	Ipning uzunligi	Og'irlik
Oldi qismi	1	22,5	168,8	3,8	47	6,5	16,88	0,4	5	0,5
Orqa qismi	2	22,5	175,3	3,9	48,4	6,7	17,5	0,4	5	0,5
Manjet	3	15	181,8	2,7	33,5	4,6	18,2	0,3	3,7	0,37
	4	15	188,3	2,8	34,7	4,8	18,8	0,3	3,7	0,37
«	5	15	194,8	2,9	36	4,9	19,5	0,3	3,7	0,37
«	6	15	201,3	3	37	5,1	20	0,3	3,7	0,37
«	7	15	207,8	3,1	38	5,3	20,8	0,3	3,7	0,37
«	8	15	214,3	3,2	39,7	5,4	21,4	0,3	3,7	0,37
«	9	15	220,8	3,3	41	5,6	22	0,33	4,1	0,41
«	10	15	227,3	3,4	42,2	5,8	22,7	0,34	4,2	0,42
	11	15	233,8	3,5	43,4	5,9	23,4	0,35	4,3	0,43
«	12	11,3	240	2,7	33,5	4,6	24	0,27	3,35	0,33
«	13	11,3	246,7	2,8	34,7	4,7	24,7	0,28	3,5	0,35
«	14	11,3	253,2	2,9	36	4,8	25,3	0,28	3,5	0,35
	15	15	259,7	3,9	48,4	6,6	26	0,39	4,84	0,48
	16	11,3	266,2	3	37	5,1	26,6	0,3	3,7	0,37
	17	11,3	389,6	4,5	56	7,66	38,9	0,43	5,3	0,53
	18	11,3	254,7	2,9	36	5	26	0,29	3,6	0,36
	19	11,3	253,2	2,9	36	4,88	25,3	0,28	3,5	0,35
	20	22,5	246,7	5,5	68	9,47	24,7	0,5	6,2	0,6
	21	37,6	240,2	9	112	11,2	24	0,9	11	1,1
	22	60	233,8	14	174	17,4	23,4	1,4	17,4	1,74
	23	30,1	233,8	7	86,8	8,6	23,4	0,7	8,7	0,87

6-jadval

KIYIMNING ORQA QISMINI XISOBLASH JADVALI										
Kiyim qismining nomlari	Qism nomlari	Qatorlar soni (P)	Ignalar soni(n)	Xalqalar soni(m)	Ipnung uzunligi (L)	Kiyim qismining og'irligi (Q)	Chiqindining xisobi			
							O'chirilgan va yoqilgan ignalar soni	Xalqalar soni	Ipnung uzunligi	Og'irlilik
Old qismi	1	18,8	168,8	3,2	39,7	3,97	16,88	0,3	3,7	0,37
Orqa qismi	2	18,8	181,8	3,4	42,2	4,22	18,2	0,34	4,2	0,42
Manjet	3	22,5	194,8	4,4	54,6	5,46	19,5	0,44	5,5	0,55
	4	22,5	207,8	4,7	58,3	5,83	20,8	0,47	5,8	0,58
«	5	22,5	220,8	5	62	6,2	22	0,49	6,1	0,61
«	6	26,3	233,8	6	74	7,4	23,4	0,6	7,4	0,74
	7	26,3	246,7	6,5	81	8,1	24,7	0,65	8	0,8
«	8	26,3	259,7	6,8	84,3	8,43	26	0,68	8,4	0,84
«	9	26,3	272,7	7	86,8	8,68	27,3	0,7	8,7	0,87
«	10	30	285,7	8,6	106,6	10,66	26,6	0,86	10,7	1,07
	11	7,5	311,7	2,3	28	2,8	26	0,23	2,8	0,28
	12	11,3	292	3,3	41	4,1	29,2	0,33	4,1	0,4
	13	7,5	279	2,1	26	2,6	28	0,21	2,6	0,26
	14	11,3	272,7	3	37	3,7	27,3	0,3	3,7	0,37
	15	8,5	266,2	6	74	7,4	26,6	0,59	7,3	0,73
	16	15	259,7	3,9	48	4,8	26	0,39	4,84	0,48
	17	22,5	188,3	4,2	52	5,2	18,8	0,42	5,2	0,5
	18	58,6	181,8	9,6	119	11,9	18,2	0,56	11,6	1,16
	19	37,6	181,8	6,8	84	8,4	18,2	0,68	8,4	0,84

Mahsulot umumiy og'irligini hisobi

7-jadval

Detal nomlari	Kiyim massalari	Qo'shimcha		To'qishda chiqadigan chiqindi massasi	Umumiy ketgan xomashyo massasi
		Kiyimning xaqiqiy massasi	Chiqindi massasi		
Kiyim oldi qismi -	120	110,6	9,37	1,8	121,8
Kiyim orqa qismi –	119,8	109	10,9	1,8	121,6
Manjet-	9,4	9,4		0,246	9,65
Umumiy	249	229	20,4	3,8	250
			20,4+3,8=24,2		

$$Q=250 \text{ Arqoq. } Q=250/1,9=380 \text{ gr } Q:380 \text{ gr } \quad x = 24,2*100/380=6,4\%$$

Umumiy chiqindi 6,4% ni tashkil qiladi.

1.7 BIR YILLIK MAHSULOT ISHLAB CHIQARISH HAJMINIG HISOBI.

Bolalar yengil uzun jemferi uchun me'yorlash kartasi hisobi

1) Mashina vaqti aniqlanadi. $t_m = (60 * P) / n$

1) oldi bo'lak $t_m = (60 * 284,2) / 111 = 153,6 \text{ sek}$

2) orqa bo'lak $t_m = (60 * 283,2) / 111 = 153,1 \text{ sek}$

3) yeng: $t_m = (60 * 238,1 * 2) / 111 = 257 \text{ sek}$

4) beyka: $t_m = (60 * 230) / 111 = 124 \text{ sek}$

$$\sum t_m = 688 \text{ sek}$$

2) Mashinaning nazariy ish unumdorligi:

$$A_t = T_{cm} / t_M = 3600 / 688 = 5 \text{ dona}$$

3) Xizmat ko'rsatish normasi:

$$H_o = (t_M + t_{bH}) / (t_H + t_{bH}) * K_3 = ((688 + 140) / (35 + 140)) * 0.6 = 2,8 \text{ ta}$$

Qabul qilamiz $H_o = 2\text{ta}$

4) To'quvchining bandlik koefitsienti:

$$K_3' = (t_H + t_{bH}) / (t_M + t_{bH}) * K_3 = (35 + 140) / (688 + 140) * 0.6 = 0,35$$

$H_o = 2$ va $K_3 = 0.35$ bo'lsa $K_c = 1.2$

5) Mashina vaqtining operativ vaqtdagi ulushini ifodalovchi K_a koefitsient xisoblaymiz.

$$K_a = T_m / (T_m + T_{bn}) * K_c = 688 / (688 + 140) * 1,2 = 0,69$$

6) Operativ vaqtning ish smenasi davomiyligidagi ulushini ifodalovchi K_b koefitsienti:

$$K_6 = (T_{cm} - T_6) / T_{cm} = (28800 - 900) / 28800 = 0.97$$

7) Vaqtdan foydalanish koefitsienti:

$$K_{IIB} = K_a * K_6 = 0.69 * 0.97 = 0.68$$

8) Mashinaning amaliy unumdorligi:

$$H_M = A_t * K_{IIB} = 5 * 0.68 = 4 \text{ dona/soat}$$

9) To'quvchining ish unumdorligi

$$H_b = H_M * H_o = 4 * 2 = 8 \text{ dona/soat}$$

Bolalar ishtoni uchun me'yorlash kartasi hisobi

1) Mashina vaqti aniqlanadi. $t_M = (60 * P) / n$

1) oldi bo'lak $t_M = (60 \cdot 418,5) / 111 = 226,24 \text{ sek}$

2) orqa bo'lak $t_M = (60 \cdot 426,05) / 111 = 230,29 \text{ sek}$

3) manjet: $t_M = (60 \cdot 50,11) / 111 = 27,08 \text{ sek}$

$$\sum t_M = 483,6 \text{ sek}$$

2) Mashinaning nazariy ish unumdorligi:

$$A_t = T_{cm} / t_M = 3600 / 483,6 = 7 \text{ dona/soat}$$

3) Xizmat ko'rsatish nazariyasi :

$$H_o = (t_M + t_{bH}) / (t_H + t_{bH}) \cdot K_3 = ((483,6 + 121) / (30 + 121)) \cdot 0,6 = 4$$

q-q $H_o = 4$ ta

4) To'quvchini bandlik koefitsienti:

$$K_3' = (t_H + t_{bH}) / ((t_M + t_{bH}) \cdot K_3) = 30 + 121 / ((483,6 + 121) \cdot 0,6) = 0,4$$

5) $H_o = 4$ $K_3' = 0,4$ bo'lganda $K_c = 1,2$

6) Mashina vaqtining operativ vaqtdagi ulushini ifodalovchi K_a koefitsient:

$$K_a = t_M / ((t_M + t_{bH}) \cdot K_c) = 483,6 / ((483,6 + 121) \cdot 1,2) = 0,66$$

7) Operativ vaqtning ish smenasi davomiyligidagi ulushini ifodalovchi K_b koefitsienti:

$$K_6 = (T_{cm} - T_6) / T_{cm} = (28800 - 900) / 28800 = 0,97$$

8) Foydali ish koefitsientini aniqlaymiz:

$$K_{IIB} = K_a \cdot K_6 = 0,97 \cdot 0,66 = 0,6$$

9) $H_M = A_t \cdot K_{IIB} = 7 \cdot 0,6 = 4 \text{ dona/soat}$

10) $H_b = H_M \cdot H_o = 4 \cdot 4 = 16 \text{ dona/soat}$ yoki $16 \cdot 16 = 256 \text{ dona/smena}$

YASSI FANG "RT" mashinasi uchun KPO hisobi

Mashinalarning KPOsi ularning yil davomida bekor turishlari % ga bog'liq xolda aniqlanadi.

$$KPO = \frac{Ea}{100}$$

$$Ea = a_1 + a_2 + a_3 + a_4$$

Kapital ta'mirlash vaqt normasi 182 soat

Ta'mirlash oralig'i 5 yilda 1 marta

Ta'mirlovchilar soni 6 kishi

Ta'mirlovchilar brigadasining ish rejimi 1 smenada

Mashinaning ishlash rejimi 2 smenada

$$6 \cdot 7,46 = 45 \text{ ishchi soat}$$

$$182/45 = 4,1 \text{ kun}$$

$$\text{I smena } 4,07 \cdot 7,46 = 30,36 \text{ soat}$$

$$\text{II smena } 4 \cdot 7,46 = 29,84 \text{ soat} \quad \text{Jami: } 60,2 \text{ soat}$$

$$a_1 = \frac{\text{bekor turish vaqti} \cdot \text{oralig'i} \cdot 100}{\text{mashinaning ishlash vaqti}} = \frac{60,2 \cdot 1 \cdot 100}{5 \cdot 4178} = \frac{6020}{20890} = 0.29 \%$$

O'rtacha ta'mirlash vaqt normasi 96 ishchi soat

$$96/44,7 = 2.01 \text{ kun}$$

$$\text{I smena } 2,01 \cdot 7,46 = 14,99 \text{ soat} \quad \text{Jami: } 14,99 \text{ soat}$$

$$a_2 = \frac{\text{bekor turish vaqti} \cdot \text{oralig'i} \cdot 100}{\text{mashinaning ishlash vaqti}} = \frac{14,99 \cdot 1 \cdot 100}{1 \cdot 4178} = 0,36 \%$$

Mashinaning joriy ta'mirlashda bekor turishi foizi 1-3% oraliqda qabul qilinadi.

$$a_3 = 1,2\%$$

Mashinalarni tozalash vaqtida bekor turishi ularning texnologik xolatini xisobga olgan holda har 3 oyda 1 marta , 1 oyda 1 marta , haftada 1 marta tozalikka, tozalashga 2/4 soat ketsa , bekor turishlar foizi

$$a_4 = 3 \cdot 1 \cdot 100 / 3 \cdot 328,2 = 0,30 \% \text{ bo'ladi.}$$

$$Ea = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 = 1,95\% \text{ KPO} = 1 - \frac{Ea}{100} = 1 - 0.0245 = 0.98$$

1) Bolalar jemferi

$$B_d^y = M_z \cdot H_m \cdot \text{KPO} \cdot T_y = 16 \cdot 4 \cdot 0.98 \cdot 4178 = 262044 \text{ dona}$$

$$B_d^{kun} = 262044 / 280 = 936 \text{ dona}$$

$$B_d^{smena} = 936 / 2 = 468 \text{ dona}$$

$$B_{kg}^y = B_d^y \cdot Q_m = 262044 \cdot 0.240 = 62890 \text{ kg}$$

$$B_{kg}^{kun} = 62890 / 280 = 225 \text{ kg}$$

$$B_{kg}^{smena} = 225 / 2 = 112 \text{ kg}$$

2) Bolalar ishtoni.

$$B_d^y = M_z \cdot H_m \cdot \text{KPO} \cdot T_y = 16 \cdot 4 \cdot 0.98 \cdot 4178 = 262044 \text{ dona}$$

$$B_d^{kun} = 262044 / 280 = 936 \text{ dona}$$

$$B_d^{smena} = 936 / 2 = 468 \text{ dona}$$

$$B_{kg}^y = B_d^y \cdot Q_m = 262044 \cdot 0.380 = 99577 \text{ kg}$$

$$B_{kg}^{kun} = 99577 / 280 = 356 \text{ kg}$$

$$B_{kg}^{smena} = 356 / 2 = 178 \text{ kg}$$

1.8 ASOSIY OMBORXONALAR VA YORDAMCHI XONALAR YUZALARINI HISOBI.

Xom ashyo ombori xisobi

Bir kunda ishlatiladigan xom ashyo miqdori xisobi

$$B_{\text{tonna/kun}} = B_{\text{kg/kun}} / 1000 = 581 / 1000 = 0.581_{\text{tonna/kun}}$$

Zapas koefitsient K_Z

1m^2 ga tushadigan og'irlik $H=0,315$

$$K_{\text{ИП}}=0,5$$

Xom ashyo omborining yuzasi

$$\sum S = (B_{\text{tonna/kun}} * K_Z) / (K_{\text{ИП}} * H) = (0.581 * 6) / (0,5 * 0,315) = 22\text{m}^2$$

Qabul qilamiz 30m^2

Tayyor maxsulot omborining yuza xisobi

$$S_{\text{TM}} = (B_{\text{dona/kun}} * K_Z * K) / (800 * K_{\text{ИП}}) = 1872 * 5 * 1,9 / 800 * 0,5 = 17884 / 400 = 44,5\text{m}^2$$

K-Yuzadan foydalanish koefitsienti: 1.9

Qabul qilamiz 45m^2

1.9 TIKUV AGREGATINING HISOBI.

Bolalar jenferi uchun guruhli tikuv agregat potok hisobi

1) Bir smenada ishlab chiqariladigan mahsulotlar soni

$$B_{\text{dona/smena}} = 468 \text{ dona}$$

2) Tikuv potoklari soni $N_i = B_{\text{sm}} / M_p = 468 / 400 = 1\text{ta}$

3) Potokning takti

$$\tilde{T} = T_{\text{smena}} / M_p = 28800 / 400 = 72 \text{ sek}$$

4) Ish o'rinlari sonini aniqlaymiz.

Jenferning yelka choklarini tikish

$$n_1 = t_1 / \tilde{T} = 80 / 72 \sim 1\text{ta}(\text{overlok}).$$

Bo'yin qismigaga ishlov berish

$$n_2=t_2/\tilde{T}=152/72\sim 2\text{ta}(\text{raspashvalka}).$$

Qo'ltiq o'yindisiga yengni o'rnatish

$$n_3=t_3/\tilde{T}=78/72\sim 1\text{ta}(\text{overlok}).$$

Yenglarini o'rnatib choklarini tikish

$$n_4=t_4/\tilde{T}=160/72\sim 2\text{ta}(\text{overlok}).$$

Kiyimning yeng va yon choklarini tekislab tikish

$$n_5=t_5/\tilde{T}=170/72\sim 2\text{ta}(\text{overlok}).$$

Kiyimni o'ngiga ag'darib ishlab chiqarish chiqindilardan tozalash va dazmol qilish

$$n_6=t_6/\tilde{T}=80/72\sim 1\text{ta dazmol}$$

Ish o'rinlarini umumiy soni

$$E_n= n_1+ n_2+\dots n_5=9\text{ta}.$$

Ishchilar soni $9*1=9$

2-mahsulot. Bolalar ishtoni uchun guruhli tikuv agregat potogining hisobi

1) Bir smenada ishlab chiqariladigan mahsulotlar soni

$$B_{\text{dona/smena}}=468 \text{ dona}$$

2) Tikuv potoklari soni $468/500=1\text{ta}.$

3) Potokning takti

$$\tilde{T}=T_{\text{smena}}/M_H=28800/500=58 \text{ sek}$$

4) Ish o'rinlari sonini aniqlaymiz.

Bolalar ishtonini ichki choklarini tikish

$$n_1=t_1/\tilde{T}=120/58=2\text{ta}(\text{overlog}).$$

Bolalar ishtoni og'ini tikish

$$n_2=t_2/\tilde{T}=64/58=1\text{ta}(\text{overlok}).$$

Bolalar ishtonini yuqori qismini bukib rezina tesma qo'yib tikish

$$n_3=t_3/\tilde{T}=130/58=2\text{ta}(\text{raspashvalka}).$$

Bplalar ishtonini pastki qismiga tesma bilan tekislab tikish

$$n_4=t_4/\tilde{T}=70/58=1\text{ta}(\text{raspashvalka}).$$

Maxsulotni o'ngiga ag'darib, chiqindilardan tozalash va dazmol qilish

$$n_5 = t_5 / \tilde{I} = 68/58 = 1 \text{ ta (dazmol)}.$$

Ish o'rinlarini umumiy sonini aniqlaymiz

$$U_c = n_1 + n_2 + \dots + n_5 = 7 \text{ ta}.$$

$$\text{Ishchilar soni } 7 \cdot 1 = 7$$

2. MAXSUS QISM.

Yassi ignadonli fang mashinasida gazlamasimon arqoqli trikotaj to'qimalarini olish va texnologik ko'rsatkichlarini taxlil qilish.

Mamlakatimiz iqtisodiyotida yengil sanoat va uning tarkibiga kiruvchi trikotaj ishlab chiqarish tarmog'i alohida ahamiyatga ega: u bevosita to'g'ridan-to'g'ri haridor uchun, uning kundalik ehtiyoji uchun ishlaydi.

Aholi uchun mahsulot ishlab chiqaruvchi yengil sanoatning oldida turgan vazifalardan birinchisi – bu mahsulot assortimenti turlarini va sifat ko'rsatkichlarini tubdan yaxshilash, ularning texnik va estetik darajasini ko'tarishdir. Hozirgi kunda trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishni rivojlantirish jadal sur'atlar bilan rejalashtirilmoqda. Trikotaj ishlab chiqarish sanoati mahsulotlarning bir qator afzalliklarga ega bo'lgani va ishlab chiqarish texnologiyasining yuqori samaradorligi tufayli to'qimachilik sanoatining istiqbolli tarmoqlaridan biri bo'lib hisoblanadi. O'sish sur'atlari bo'yicha trikotaj sanoati to'qima, tikuv mahsulotlari, poyafzal ishlab chiqarishga nisbatan anchagina ilgari bormoqda.

Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishning bu tarzda o'sishi ularning elastiklik, g'ijimlanmaslik, foydalanishdagi qulaylik ko'rsatkichlari sababli ularga talabning ortib borishi bilan bog'liq. Bundan tashqari, trikotajni yaxshi shakl olish, qishda issiq, yozda havo o'tkazuvchan yumshoqlik kabi trikotaj to'qimalari turlarini to'qiy oladigan mashinalarni jadal o'zlashtirishga yo'l ochib berilmoqda.

Yassi ignadonli fang mashinasida arqoqli trikotaj to'qimasini olishning yangi usulda mavjud ikki turdagi trikotaj to'qimalari tadqiq qilinib, ularning texnologik

ko'rsatkichlari aniqlandi ya'ni yuza zichligi, havo o'tkazuvchanligi, bo'yiga va eniga cho'zilish darajasi, ishqalanuvchanlikka bo'lgan chidamliligi aniqlandi. Bu ikki to'qimaning asosi lastik 1+1 olinib, bu asosda 1- to'qima ko'ndalangiga arqoq o'tkazilgan bo'lib, bu to'qimani lastik 1+1 dan farqi. Lastik eniga va bo'yiga cho'ziluvchanligi va havo o'tkazuvchanligi yuqori va so'tiluvchanlik xususiyatiga egadir. Birinchi turdagi to'qima lastik 1+1 asnosida ko'ndalangiga arqoq qo'shganda eniga bo'lgan cho'zilishi ancha kamayib issiq tutish xususiyati oshadi va ko'ndalangiga bo'lgan so'tilinishi qiyindir. Ikkinchi turdagi to'qima esa lastik 1+1 asnosida ko'ndalangiga ham bo'ylamasiga arqoq ipi o'tkazilgan bu to'qima eniga va bo'yiga kam cho'ziluvchan bo'lib, issiq tutish xususiyati yuqoridir. Eniga va bo'yiga bo'lgan so'tilinishi ancha qiyindir.

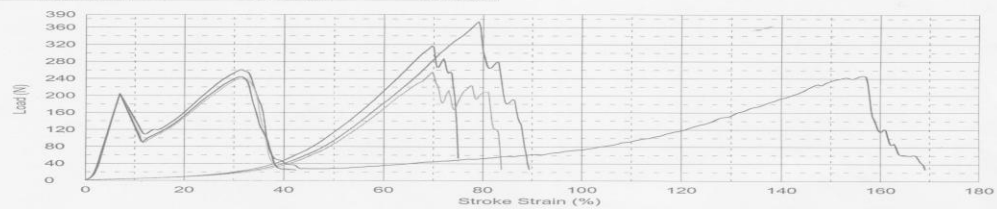
Birinchi turdagi to'qimaning texnologik ko'rsatkichlari ya'ni, "GX-400" Maxsus tarozi orqali yuza zichligi $340,6 : 341,2 : 340,8 \text{ sm}^2$ bo'lib, o'rtachasi $340,6 \text{ sm}^2$ qabul qilindi. Havo o'tkazuvchanligi 1 sekund 108,5 diametrni tashkil qildi. "M 235/3" Ishqalash pribori orqali aniqlandi. Ishqalanishga bo'lgan chidamligi 35600 tsiklni tashkil qildi.

Ikkinchi turdagi to'qimaning texnologik korsatkichlari ya'ni, "GX-400" Maxsus tarozi orqali yuza zichligi $338,7 : 339,3 : 338,5 \text{ sm}^2$ bolib, $338,5 \text{ sm}^2$ qabul qilindi. Havo o'tkazuvchanligi 1 sekund 87,7 diametrni tashkil qildi. "M 235/3" Ishqalash pribori orqali aniqlandi. Ishqalanishga bo'lgan chidamligi 37400 tsiklni tashkil qildi.

To'qimalarning, eniga va bo'yiga bo'lgan cho'ziluvchanligi ushbu jadval va grafikda ko'rsatilgan.

1-rasm

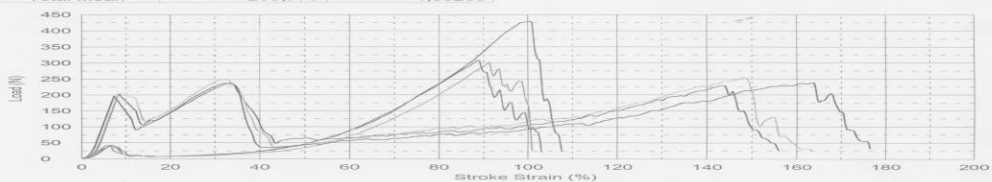
Name	Max_Load	Max_Strain
Units	N	%
Po dline1-1	317,140	69,6520
Po dline1-2	374,125	79,0940
Po dline1-3	255,718	69,7630
Mean	315,661	72,8363
Po shrine2-1	261,250	31,4270
Po shrine2-2	240,734	31,1090
Po shrine2-3	244,562	31,3940
Mean	248,848	31,3100
Total Mean	282,254	52,0731



Comment
09.06.2014. Trikotaj polotno Gr 6-10 Sarimsoqova D.

2-rasm

Name	Max_Load	EASL1 Strain
Parameter	N	%
Units	N	%
Po dline1-1	430,125	2,24316
Po dline1-2	309,251	1,69686
Po dline1-3	302,093	1,75472
Mean	347,156	1,69825
Po shrine2-1	238,484	1,51449
Po shrine2-2	255,906	1,30316
Po shrine2-3	238,750	1,98397
Mean	244,380	1,26711
Total Mean	295,773	1,58268



Comment
09.06.2014. Trikotaj. Gr 6-10 Sarimsoqova D.

Aqoqli aralash trikotaj to'qimasini fizik – mexanik

xususiyatlari tahlili

Trikotaj mahsulotlariga qo'yilgan asosiy talablardan biri bu trikotaj mahsulotlarining uzoq vaqt foydalanish mobaynida o'zining dastlabki holatini saqlab qolish xususiyati hisoblanadi. Trikotaj to'qimasiga tarkibiga biron bir op yoki xalqa strukturalari kiritilsa, to'qimaning xususiyati texnologik parametrlari o'zgaradi. Lastik to'qima eni va bo'yi bo'yicha cho'ziluvchanlik xususiyatiga egadir. Arqoq ipi to'qima tarkibiga kiritilganda to'qimaga yangi xususiyatlar bag'ishlaydi, ya'ni to'qimaning issiqlik saqlash xususiyati oshiriladi, shakl saqlash xususiyati oshadi, to'qimaning qalinligi oshadi. Trikotaj matosining fizik – mexanik xususiyatlari ularni qo'llash ko'lamini belgilaydigan asosiy xarakteristikasi hisoblanadi.

Namunaga yukni qo'yib, uni uzilguncha tortish asosida to'qimaning pishiqligi va uzilishga bo'lgan cho'zilish uzunligi aniqlanadi va bu trikotajning asosiy mexanik xususiyatlardan hisoblanadi. Yuk bilan cho'zuvchi kuchning qiymati uzilishda ishtirok etayotgan halqalar va uning elementlariga bog'liq bo'ladi. Trikotaj matosining pishiqligi va cho'zilishi asosan to'qima strukturalariga, to'qima turiga, to'qish zichligiga, pardozlash usuli va ketma-ketligiga bog'liq bo'ladi. Trikotaj matolarining mexanik xususiyatlariga asosan to'qima tuzilishi va ishlayotgan xom – ashyo, ya'ni ip va tolalarning ta'siri katta bo'ladi. Trikotaj to'qimasining pishiqligi har bir xalqa qatori yoki ustunchalarida cho'zilishga qarshilik ko'rsatayotgan iplar soniga, iplarning pishiqligiga va mato zichligiga bog'liq bo'ladi. Halqalar qatori yo'nalishi bo'yicha trikotaj to'qimasining pishiqligi xalqa ustunchalarini bog'lab turgan iplarning cho'zilishga qarshilik ko'rsatayotgan kuchlarining miqdori orqali aniqlanadi. Bu yerdan pishiqlik ma'lum uzunlikda joylashgan halqalar qatori soni, ya'ni vertical bo'yicha zichlik va har bir qatordagi iplar soniga bog'liq bo'ladi. Xalqalar ustuni bo'yicha trikotaj matosining pishiqligi xalqa tayoqchalarining cho'zilishga bo'lgan qarshilik kuchi orqali aniqlanadi.

**Aralash trikotaj asosidagi arqoq ipi qalinligini to'qima texnologik
o'lchamiga bog'liqlik jadvali**

8-jadval

Mash ina sinfi	To'qima o'rilishi	Asosi Ip turi va chiz zich. T	Arqoq Ip turi va ch.z N	Arqoq Ipi Joylash R	Xalqa Gor zich P _{G.L}	Ver T zich P _{V.L}	Xalqa uzun l	Yuza zich. Q	Qalinli M	Asos Ip Qalinli f	Arqoq ipi qalinli F _{ar}
10	Arqoq ipsisiz aralash (L+k.g)	Pax 54/2	----	----	30	27	6,0	210	1,2	0,3	-----
10	Aralash (L+k.g)	Pax 54/2	Nitr 32/2	1+1	29	24	5	245	1,6	0,3	0,4
10	Aralash (L+k.g)	Pax ta 54/2	Nitr 32/2 X2	1+1	28	23	4,5	270	2	0,3	0,79
10	Aralash (L+k.g)	Pax ta 54/2	Nitr 32/3 X4	1+1	26	24	3,8	335	3,5	0,3	1,3

Aralash trikotaj to'qima asosidagi arqoq ipi qalinligini to'qima

texnologik o'lchamiga bog'liqlik jadvaliga izox.

Jadvalda to'qima turi, asosiy xalqa qatori qanday chiziqli zichlikdagi ipdan to'qilganligi keltirilgan. To'qima asosi to'liq bo'lmagan lastik va kulirli gladden iborat bo'lib 50/1 raqamli paxta ipidan to'qilgan. To'qima oraliq qismiga turli chiziqli zichlikdagi nitron iplari joylashtirilgan. Variant-1da to'qima oraliq qismiga arqoq ip joylashtirilmagan xolatdagi texnologik o'lcham xisobi aniqlanib jadvalda keltirilgan. Keyingi variantda to'qima oraliq qismiga joylashtiradigan arqoq ipi chiziqli zichligi ortishidan to'qima texnologik o'lchami o'zgarishdagi tafovutlar variant 1ga nisbatan olinadi. Variant-2, dapaxta ipidan to'qilgan aralash to'qima oraliq qismiga 32/2 no'merli nitron arqoq ipi joylashtirilib to'qilgan. Jadvaldagi ko'rsatgichga ko'ra P_G, P_V qisqarib $Q=245$ gr va $M= 1,6$ mm, ga ortadi.

Jadvaldagi to'qima texnologik o'lchamlarini o'zaro arqoq ipiga nisbatan solishtirish ko'rsatgichi shuni ko'rsatadiki to'qima oraliq qismiga joylashtirilayotgan arqoq ipi qalinligi bevosita to'qimaning barcha texnologik o'lcham ko'rsatgichlariga o'z salbiy va ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

Jadvaldan aniqlash mumkinki to'qima oraliq qismidagi arqoq ipi chiziqli zichligi yoki ipning qalinligi f , ning ortishi P_G, P_V , va xalqa uzunligi 1 , ni qisqarishiga olib keladi. Xalqa ipining qisqarishi to'qima oraliq qismiga arqoq iplarini (qalinligini) ko'proq joylashishiga bog'liqdir. Bu o'lchamlarga arqoq ipi qalinligi f , salbiy ta'sir etadi. Natijada arqoq ipi to'qima oraliq qismiga zichroq joylashadi. Natijada arqoq ipini xalqa ustuni bo'ylab so'tilish darajasi qiyinlashadi.

Arqoq ipi qalinligini ortishi to'qima zichligi Q , va to'qima qalinligi M , ni ortishiga olib keladi. Arqoq ipi qalinligi ortishi issiqlik saqlash xususiyati yuqori bo'lgan maxsus va texnik trikotaj buyumlari ishlab chiqarish imkonini oshiradi.

3. MEHNAT MUXOFAZASI VA EKOLOGIYA QISMI.

Mehnat muhofazasida namunaviy yo'riqnoma tuzish omillari

Umumiy havfsizlik talablari. Xar bir ishchi ishga qabul qilinganda texnik xavfsizligi tug'risida ma'lumot oladi, ish paytida o'rganiladi. Tekshiruv varaqasida o'z imzosi bilan, tasdiqlaydi Kelgusida xar-bir ishchi texnik xavfsizligi, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha va bilimni tekshirish bo'yicha 3 oyda bir marta jurnalga shaxsini tasdiqlovchi imzo chekishi kerak. Yuqori darajada xavfli ishga jalb qilish ishchini maxsus o'quvdan o'tkazish kerak va bilimlarini tekshirish maxsus komissiya tomonidan amalga oshirilib, ruxsatnoma beriladi. Mehnat tartibi qoidasi ustaning ko'rsatmalari bo'yicha ishchi ma'muriyati va mehnatni muxofaza qilishidan iborat. Texnika xavfsizlik va yong'in xavfsizlik xizmati ishchilari mehnatni muxofaza qilish ko'rsatmalarini bajarishi shart. Korxona tasarrufidagi shaxsiy himoya vositalari ko'rsatma bo'yicha chiqarishi mumkin emas. Ish joyiga daxldor bo'lmagan shaxsni ko'rishi man etiladi. Shaxsiy gigiyenani bilish va rioya qilish, ish joyida chekish mumkin emasligini, ish vaqtida va ishdan keyin spirtli ichimliklar ichish taqiqlanishiga e'tibor qaratiladi. Xavfsiz ishlash usulini bilish va unga rioya qilish shart, o'quv jarayonida bo'lgan bilimi boshliq tomonidan, ishlashiga ruhsat beriladi. Xavfsizlik belgilarini bajarish elektor to'siqlardan o'tmaslik ogohlantirish signallariga xushyor bo'lish; elektor qurollari avtomobillar va boshqa transport vositalariga, yaroqsiz holga kelganlarni mehanizmlarni va vositalarni ishdan chiqqanligi to'g'risida habar berish kerak. Jarohat olgan ishchiga tibbiy yordam berishni bilishi kerak. O't o'chirish anjomlaridan foydalanishni bilish kerak, (o't o'chirish vositasi, ichki o't o'chirish kranidan foydalanishni bilish va hokazo.): yong'in boshlangandan (o't o'chirish kranidan foydalanishni bilishi va hokazo.): yong'in boshlangandan o't o'chirish guruhini chaqirish kerak (telefon orqali, ogoh signali orqali va hokazo) va o't o'chirishda qatnashish lozim.

Ishchi qo'llanmani himoya qilmagani ish joyida tartib buzgani uchun, javobgarlikka tortiladi. Agarda korxonaga zarar keltirgan bo'lsa, ishchi keltirgan zarar uchun javobgarlikka tortiladi.

Ishchi himoya qo'llanmasi:

Ishchilarga ish joyida instruktaj o'tkazilgandan keyin tilxat orqali qo'lga beriladi yoki devorga osib qo'yiladi.

II. Ish boshlangandan oldin xavfsizlik talab qilinadi.

Ishchi majburiyati:

Ustadan himoya qo'llanmasini olishi kerak. Yangi ish boshlanganda, ish sharti o'zgarganda himoya kiyimlarini kiyish va ish sharoitiga qarab himoya anjomlarini tayyorlashga bog'liq.

Ish anjomlari:

Kerakli anjomlarni xalaqit bermaydigan joyga qo'yish kerak.

Ogohlantiruvchi signalizatsiya uskunasi tekshirish kerak.

Uskunaga ulangan simlarni to'g'ri ulanganligiga ishonch hosil qilish kerak. Zarur bo'lsa, chiroqni yoqishda ventilyatsiyani tekshirish kerak. Yong'inga qarshi anjomlarni tekshirish zarur.

III Ish vaqtida xavfsizlik talabini. Ishchi majburiyatlari.

Ish vaqtida xavfsizlik talabini bajarish kerak.

Xar doim uskuna ishga yaroqliligini nazorat qilish: panjara egilgani nosoz panjaralarni ishlatish mumkin emas: ish joyida yorug'lik kam bo'lsa, ishlash mumkin emas, harakatdagi mexanizmlarga, uskunalariga boradigan katta tokka tegmaslik zarur.

Ish joyini toza tutish, axlatlar yig'ilmaslik.

O'zini yomon his qilgan ishchi ishni to'xtatish zarur, ish joyining xavfsizligini ta'minlash kerak, vrachga murojat etish va ustani (brigadni) ogohlantirish kerak.

IV Avariya holatidagi xavfsizligi talabi.

Ishlatilayotgan uskunaning va ish quroli nosozligini ko'rganda yoki avariya holatini sezganda ishchi ishni to'xtatishi lozim, xavfni sezib qolganda yordam berish kerak.

Ishchi himoya qo'llamasligiga asosan xavfsizlik talabini saqlash va nosoz joylarni ta'mirlash lozim.

Favqulodda xodisaga uchragandan keyin birinchi yordam ko'rsatish, tezda ustaga vaziyatni o'zgartirmay ishini davom ettirish lozim.

V. Ish yakunidagi xavfsizlik talabi, ishchi majburiyati.

Ish joyini tartibga keltirish (ish quroli, uskunalarni changdan tozalash chiqindilarni maxsus joylarga tashlash: ish qurollarini tartibga keltirish: ishlatilgan va ishlatilmagan detallarni omborxonaga topshirish kerak.

Ochiq joylarga panjara va belgilar qo'yilishi kerak.

Yorug'lik uskunalarni o'chirish: ish vaqtida bo'lgan nosozliklar haqida ustaga xabar berish;

Maxsus kiyimlarni jovonga olib himoya vositalarini yopiq joyga joylashtirish;

Yuvilishini yoki ta'mirlashini talab qilingan maxsus kiyimlarni korxona omborxonasiga topshirish kerak.

4. IQTISODIY QISM.

Biznes reja bo'limlarini hisoblash

Biznes reja-bu loyihalashtirilayotgan korxonani hamma asosiy aspektlarini yoritib beruvchi xujjatdir, u quyidagi bo'limlarni o'z ichiga oladi:

- 1) Qisqa xulosa-rezyume;
- 2) Biznesni umumiy tarifi;
- 3) Mahsulotlar va xizmatlar;
- 4) Maeketing-reja;
- 5) Ishlab chiqarish rejasi;
- 6) Boshqarish va tashkil etish;
- 7) Korxonaning tashkiliy-huquqiy shakli;
- 8) Moliyaviy reja;
- 9) Qisqa xulosa-rezyume biznes rejaning hamma bo'limlari to'liq hisoblab chiqilgandan so'ng yoziladi.

Qisqa xulosa loyihalashtirilayotgan korxonani asosiy xususiyatlari to'g'risidagi malumotlarni ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini talab etiladigan ishchilar soni, mehnatga haq to'lash fondi, sotish hajmi va foyda ko'rsatkichlari, zararsiz ishlab chiqarish hajmini va rentabellik, kapital mablag'larni qoplash muddatini o'z ichiga oladi. Biznesning umumiy

tarifi, maxsulotlar va xizmatlar bo'limi bitiruv malaka ishini texnologik qismida beriladi.

Trikotaj korxonalarida mahsulot ishlab chiqarish hajmi asosiy assortimentlar bo'yicha natural birliklarda rejalashtiriladi. Korxonada ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi qiymat birliklarida ham rejalashtiriladi, bularga Tovar mahsuloti, sof mahsulot va sotilgan mahsulot ko'rsatkichlari kiradi.

Natural birliklarda biz korxonada ishlab chiqarilishi rejalashtirilgan har bir assortimentdagi mahsulot uchun belgilangan hajmda ishlab chiqarishga qancha trikotaj matosi ketishini va mahsulot mahsulot birligiga ketadigan xom ashyo sarfini hisobga olgan holda necha dona trikotaj buyumlari ishlab chiqarilishi mumkinligini rejalashtirsak, qiymat birliklarida, yani so'm hisobida ishlab chiqariladigan tovar mahsuloti, sof mahsulot va sotilgan mahsulot ko'rsatkichlarini rejalashtiramiz.

Tovar mahsuloti qiymati quyidagicha ishlanadi:

$$TM = B_{\text{дона}} * B_{\text{кел.улг}} * K_c$$

Bu yerda:

$B_{\text{дона}}$ - dona hisobidagi yillik mahsulot ishlab chiqarish xajmi.

$B_{\text{кел.улг}}$ - mahsulotning kelishilgan ulgurji bahosi

K_c - sort koefitsienti. $K_c = 0.95$

Ishga tayyor mashina soatlar = $M_3 * T_{\text{йил}} = 32 * 4178 = 133696$

Bu yerda: M_3 -ishga tayyor mashinalar soni.

T_{yil} -yilning davomiyligi(soat hisobida).

Ishlayotgan mashina soatlari=ishga tayyor mashina
soatlari*KPO=133696*0.98=131022

KPO-ishlayotgan mashinalarning ФИКи.

Natural birliklardagi mahsulot ishlab chiqarish hajmini quyidagicha aniqlaymiz:

1) $B_{\text{дона}}^{\text{yil}} = M_3 * H_M * KPO * T_{\text{yil}} = 16 * 4 * 0,98 * 4178 = 262044 \text{ dona}$

2) $B_{\text{дона}}^{\text{yil}} = M_3 * H_M * KPO * T_{\text{yil}} = 16 * 2.6 * 0,98 * 4178 = 262044 \text{ dona}$

3) H_M -mashinaning amaliy unumdorligi normasi.

4) 1) $B_{\text{кг}} = B_{\text{дона}}^{\text{yil}} * Q_M = 262044 * 0,24 = 62890 \text{ kg}$

2) $B_{\text{кг}} = B_{\text{дона}}^{\text{yil}} * Q_M = 262044 * 0,38 = 99576 \text{ kg}$ Q_{max} -mahsulot birligining og'irligi. Mahsulot ishlab chiqarish hajmini rejalashtirish bo'yicha aniqlangan ko'rsatkichlar mahsulot ishlab chiqarish dasturi ko'rinishida ifodalanadi

Mahsulot ishlab chiqarish dasturining hisobi.

8-jadval

No	Mahsulot turi	Mashinalar turi	Mashinalar soni	Ishga tayyor mashinalar soatlari	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	KP	Ishlayotgan mashinalar soatlari	Kg	Dona	Mashinaning amaliy unumdorlik normasi (o'rtacha)	Tovar mahsuloti	Sotilgan mahsulot
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	11	12	13	14	15	16	17
1	Bolalar	RT-222	16	66848	0.29	0.36	1	30	-	0.98	65511	62890	262044	4	876858,6	10960732
2	Bolalar ishtoni	RT-222	16	66848	0.29	0.36	1	30	-	0.98	65511	99576	262044	4	688960,4	861200,5

Xom ashyoni rejalashtirish

Moddiy resurslardan foydalanish samaradorligini rejalashtirish korxonalarda maxsulot birligini ilshab-chiqarishga sarflanishi lozim bo'lgan xom ashyoning miqdorini belgilash xom ashyo sarfini qisqartirish chora tadbirlarini aniqlash oqibat natijasida masulot ishlab-chiqarish hajmini oshirishning ichki imkoniyatlari hisoblanadi. Trikotaj ishlab chiqarishda xom ashyoni rejalashtirish xom ashyo balansi hisobi ko'rnishida ifodalanadi. Trikotaj motasini to'qish zarur bo'lgan xom ashyoning miqdori va qiymati hamda tayor trikotaj masulotlarida mujassamlashgan xom ashyoning miqdori va qiymati xom ashyo balansi ko'rinishida xisoblanadi. **Miqdoriy balans**—korxonaga kelib tushgan xom ashyo miqdoriy jihatdan ishlov berilib, tayor maxsulot ko'rinishiga keltirilgan xom ashyoning miqdoriga chiqindilarni xisobga olgan xolda teng bo'lishi kerakligini ko'rsatadi. (8-jadval)

Qiymat balansi – esa korxonaga kelib tushgan xom ashyoning qiymati korxonada ishlov berilib tayor maxsulot ko'rinishiga keltirilgach tayor maxsulotda mujassamlashgan xom ashyoning qiymatini xisobga olgan xolda teng bo'lishini ko'rsatadi.

Hom ashyo balansi hisobi

9-jadval

Korxonaga kelib tushgan					Ishlab chiqarishdan olingan				
Hom ashyo turi	Tarkibi %	Miqdori kg	1 kg hom ashyo bahosi	Hom ashyo qiymati, ming so'm	Mahsulot turi	Tarkibi %	Miqdori kg	Bahosi, so'm	Qiymati, ming so'm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Paxta	100	62890	11000	691790	Bolalar jaemferi	87,43	54986	12566	691004
					Chiqindi to'qishda Qo'shimch	5,97 6,6	3754 4150	110 90	413 373
					Jami	100	62890		691790
Paxta	100	99576	11000	1095336	Bolalar Ishtoni	75,9	75578	14418	1089711
					Chiqindi to'qishda Qo'shimch	20 3,8	20184 3784	110 90	2220 3406
					Jami	100	99576		1095336

Mehnat shtatlari jadvalining hisobi.

Trikotaj korxonalarida mehnat resurslarini rejalashtirishda ularni asosiy, yordamchi va yondosh ishchi guruhlariga bo'linadi.(9-jadval)

Asosiy guruh ishchilari deb- bevosita mahsulot ishlab chiqarish bilan band bo'lgan ishchilarga aytiladi. Bularga: to'quvchilar bichuvchilar, tikuvchilar, dazmollovchilar, ish boshlovchilar, ish o'rgatuvchilar kabi guruh ishchilari kiradi. **Yordamchi guruh ishchilari-** asosiy guruh ishchilarining ish faoliyatini uzliksizligini taminlovchi ishchilar bo'lib, bularga usta yordamchilari, mashinalarni moylovchi tozalovchi ishchilar, yuk tashuvchilar, elektriklar, slesarlar kabi ishchilar guruhi kiradi.

Yondosh guruh ishchilariga-farroshlar, laborantlar va omborxona xodimlari kiradi.

Asosiy guruh ishchilarining soni korxonada bir yilda ishlab chiqarilishi rejalashtirilgan mahsulot hajmi, mashinaning unumdorlik normasi va ishchining mashinalarga xizmat ko'rsatish normasiga bog'liq xolda rejalashtiriladi. Trikotaj korxonalarida ish haqi ishbay va vaqtbay sistemasida rejalashtiriladi.

Ishbay ish haqi deb- korxona ishchilariga ularning sof ishlabchiqarilgan mahsulotlarining hajmiga qarab to'lanadigan haqqa aytiladi va quyidagicha aniqlanadi.

$$\text{Ishbay } IX = K * MX$$

K-mahsulot birligining ishlab chiqarganligi uchun to'lanadigan haq

MX-mahsulot ishlab chiqarish xajmi.

Vaqtbay ishhaqi deb, korxona ishchilariga ularning tariff razryadlarini xisobga olgan xolda ishlagan ish soatlari uchun to'lanadigan haqqa aytiladi va quyidagicha topilaadi:

$$\text{Vaqtbay } IX = T_c * \text{Ishlangan ishchi soatlari.}$$

T_c -tarif stavkasi yani ishchilarning tarif razryadini hisobga olgan xolda vaqt birligi uchun to'lanadigan haq.

Yillik ish haqi fondining hisobi

10-jadval

Ish haqi fondlari	Miqdori, ming so'm
Ishbay ish haqi	98954
Vaqtbay ish haqi	42408
Ish haqining soatlik fondi	141362
O'smir bolalarning imtiyozli soati uchun smenadagi ish uchun	2827 21204
Ish haqining kunlik fondi	165393
Mehnat tatili uchun	8270
Ish haqining yillik fondi	173663
Yagonaijtimoiyfondi	43415
Nafaqa fondi	615.8

Ishchilarning kasblari bo'yicha guruhlanishi	Mashinalar soni	H ₀	1smen	2smen	Jami	Ishlangan ishchi	Tarif hazryadi	Tarif stavkasi	Rasseta nka	Ish haqi sistemas	Muk ofot	Ishbay haqi	Ishbay haqi	Vaqtbay ish haqi	Vaqtbay mukofot	Ish haqining
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1-guruh asosiy ishchilar																
To'quvchilar	32	2	16	16	32	66848	4	2335,56	291	6/m	60	-	-	156127	93676	249803
Nuqson tekshiruvchilar	1		1	1	2	4178	4	2335,56		6/m	60	-	-	9758	5854	15612
Bichuvchilar	2		2	2	4	8356	5	2720,02		u/m	60	27228	13636	-	-	36364
Tikuvchilar	14		14	14	28	58492	4	2335,56		u/m		136611	81966	-	-	218577
Dazmolluvchilar	2		2	2	4	8356	3	2104,36		u/m		17584	10550	-	-	28134
Bo'yovchi pardozlovchi							5	2720,02		6/m		-	-			
Isho'rgatuvchi	1		1	1	2	4178	6	3108,32		6/m	60	-	-	12986	7792	20778
Jami 1-gr			36	36	72	150408										
2-guruh yordamchi																
Brigadirlar			1	1	2	4178	6	3108,32		6/m	60	-	-	12986	7792	20778
Usta yordamchilari			1	1	2	4178	6	3108,32		6/m	60	-	-	12986	7792	20778
Mashina moylovchi			1	1	2	4178	2	1895,62		6/m	50	-	-	7920	3960	11880
Yuk tashuvchilar			2	2	4	8356	2	1895,62		6/m	50	-	-	15839	7919	23758
Elektriklar			1	1	2	4178	5	2720,02		6/m	50	-	-	11364	5682	17046
Slesarlar			1	1	2	4178	5	2720,02		6/m	50	-	-	11364	5682	17046
Jami 2-guruh			7	7	14	29246										
3-guruh yondosh ishchilar																
Laborantlar			2	2	4	8356	Maosh	190000		6/m	30	-	-	9120	2736	11856
Faroshlar			2	2	4	8356	maosh	160000		6/m	30	-	-	7680	2304	9984
Omborxona xodimi			1	1	2	4178	maosh	160000		6/m	30	-	-	4560	1368	5928
Jami 3-guruh			5	5	10	20890										
Jami korxona bo'yicha																

Korxonaning xo'jalik faoliyatidagi barcha sarf-xarajatkar quyidagi guruhga bo'linda:

1. Maxsulot ishlab chiqarish tannarxiga kiruvchi sarf-xarajatlar.
2. Maxsulot ishlab chiqarish tannarxiga kirmaydigan lekin korxonaning asosiy ish faoliyati foydasida xisobga olinadigan davr xarajatlariga kiruvchi sarf-xarajalar.

Maxsulot ishlab chiqarish tannarxiga xom ashyo, materillar, yoqilg'I, energiya hamda asosiy ishlab chiqarish fondlari mehnat resurslari va boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan sarf-harajatlar kiritilib, ular iqtisodiy mazmuniga ko'ra quyidagi guruhlarga bo'linadi:

1. Ishlab chiqarish xarakteridagi moddiy sarf-harajatlar:
2. Ishlab chiqarish xarakteridagi mehnatga to'lanadigan xaq harajatlari:
3. Yagona ijtimoiy to'lov:
4. Asosiy fondler amortizasiyasi xarajatlari;
5. Boshqa sarf-xarajatlar;

1. Ishlab chiqarish xarakteridagi moddiy sarf-xarajatlarni xisoblash

A) Xom ashyo va asosiy materiallar. Ushbu sarf-xarajatlar xom ashyo balansi xisobi asosida aniqlanadi.

B) Yordamchi materiallar. Ushbu sarf-xarajatlar tanlangan assortimentlar bo'yicha ishlatilgan barcha yordamchi materiallar yani ip, tugma, tesma, bo'yoq, elim hamda turli o'rash, joylash materiallarining qiymati kirib, maxsulot birligiga ketadigan yordamchi materiallar sarfiga asoslanib rejalashtiriladi.

V) Texnologik maqsadlarda ishlatiladigan par va suv xarajatlari. Sarf-xarajatlar par va suvning baxosi hamda maxsulot birligiga ketadigan meyoriy asosida rejalashtiriladi.

G) Intertar yemirlishi sarf-xarajatlari. Ushbu sarf-xarajatlarni aniqlashi uchun korxonaga o'rnatilgan barcha turdagi mashina va dasgoxlarning soni, baxosi to'liq qiymati aniqlanib unga nisbatan 1-3 % miqdorida rejalashtirilishi mumkin.

11920,8 ms (11-jadval)

Dastgoxlar qiymati quydagi jadval ko'rinishida aniqlanishi mumkin

12-jadval

№	Dasgoxlar nomi	Dasgoxlar soni	1 ta dastgox baxosi ming so'm	O'rnatish xarajatlari ming so'm	Jami dasgoxlar baxosi ming so'm	EDK dv
1	Yassi fang	32	50000	5000	55000	32
2	Overlok	9	1200	120	1320	9
3	Raspashvalka	5	1800	180	1980	5
4	Dazmol	2	120	12	132	2
5	Nuqson tekshirish	1	6500	650	7150	1
6	Qisman bichuv	1	900	90	990	1
7	JAMI				1840184	

D) Ishlab chiqarish xarakteridagi binolarni saqlash va isitish sarf-xarajatlari xar 1m ishlab chiqarish maydoni uchun rejalashtiriladi. $865 \cdot 11.000 = 9515$ ms

E) Ishlab chiqarish xarakteridagi binolarni joriy tamirlash sarf-xarajatlari bo'ylib bu sarf-xarajatlar xar bir m ishlab chiqarish maydoni uchun rejalashtiriladi va u quydagiga teng.

$$865 \cdot 12.000 = 10380 \text{ ms}$$

Y) Elektr-energiya sarf-xarajatlari xar bir kvt\soat ko'rsatgich uchun xamda xar bir kilo volt amper kuvvat uchun rejalashtiriladi.

Barcha turdagi elektr xarajatlari quyidagi tarkibda xisoblanadi-dvigatellar uchun yoritish uchun yordamchi yoritilganlik uchun istish namlikni saqlash va xavo yurgizish uchun.

Barcha turdagi elektroenergiya xarajatlari quyidagi tarkibda xisoblanadi:

A)dvigatellar uchun talab etilgan elektroeneriya xarajatlari X quydagicha aniqlanadi:

$$X_{dv} = E_m * H_{en} = 725383 * 0.103 = 74714 \text{ ms}$$

Bu yerda:

E_m – dvigatel elektroenergiyasiga yillik talab, kVt – soatda.

H_{en} – bir KVT – soat dvigatel elektroeneriyaning narxi so'm.

$$E_m = E_{EDK_{dv}} * DIK * T_{sm} * L_{sm} / K_u = 191 * 280 * 7.46 * 2 / 1.1 = 725383 \text{ kvt/soat}$$

Bu yerda:

- O'rnatilgan jixozlar kuvvati:

D_{ik} – korxonani yil mobaynida ish kunlari soni

K_{ki} – energiyadan foydalanish koeffisienti jixozlar uchun 1.1 – 1.3

b) yoritish uchun talab etilgan elektroeneriyani xisoblash.

Ishlab chiqarish yoritish uchun talab etiladigan elektroeneriyani xisoblash.

$$X_{el,en,i/ch} = (S_{i/ch} * N_n * T_{yor} * H_{1kvt}) / k_c = 865 * 0.023 * 4178 * 0.103 / 1.1 = 7783 \text{ ms}$$

Mamuriy binoni yoritish uchun talab etiladigan elektroeneriyani xisoblash:

$X_{el,en,m/b} = (S_{m/b} * N_n * T_{yor} * H_{1kvt}) / k_c = 173 * 0.015 * 4178 * 0.103 / 1,1 = 1015$
ms

Mamuriy binolarni maydon ishlab chiqarish binolari maydonidan 18-20 % olinadi.

$8798 * 0.2 = 1760$ ms

$X_{yor} = 7783 + 1015 = 8798$ ms

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

$8798 * 0.1 = 880$ ms

G) Isitish, namlikni saqlash va xavo yoritish uchun talab etilgan elektroeneriya miqdori dvigatel elektroeneriyasidan 20% olinadi.

$74714 * 0.2 = 14943$ ms

Yuqoridagi xarajatlar yig'indisi ishlab chiqarish xarakteridagi moddiy xarajatlarga teng.

2086780 ms

2-modda. Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi xodimlar ish xaqi

hisobi (13-jadval)

13-jadval

Ish xaqi fondi tarkibi	Asosiy ish xaqi	Qo'shimcha ish xaqi	Jami ish xaqi
Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi ishchilarning ish xaqi	100973	8583	109556
Yordamchi ishchilar ish xaqi	33658	2861	36519
Ishlab chiqarish binosini tamirlovchi ishchilar ish xaqi	6732	572	7304
Raxbarlar mutaxassislar xizmatchilarning ish xaqi	6058	515	6573

159952 ms

3-modda. Yagona ijtimoiy to'lov

$$X_{ijt} = 159952 * 25 / 100 = 39988 \text{ ms}$$

4-modda. Ishlab chiqarishdagi asosiy fondler amortizasiyasi. Bu bo'limda quydagilar xisoblanadi:

1. Texnologik jixozlar amortizasiyasi.

$$A_{tex} = KM_{tex} * 20\% = 1840184 * 0.2 = 368037 \text{ ms}$$

2. Bin ova inshootlar amortizasiyasi

$$A_{bin} = KM_{bin} * 5\% = (865 * 210 + 865 * 0.2 * 180) * 0.05 = 10639 \text{ ms}$$

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

$$A_{b.vos} = A_{tex} * 3\% = 1840184 * 0.03 = 55205 \text{ ms}$$

Jami amortizasiya:

$$A_j = A_{tex} + A_{bin} + A_{b.vos} = 433881 \text{ ms}$$

5-modda. Boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlar. (13-jadval)

Bu xarajatlar tarkibi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Asosiy ishlab chiqarish fondlarini ishchi xolatda saqlash xarajatlari, jixozlarni saqlash xarajatlari joriy o'rta va kapital tamirlash.

$$36519 / 60 * 100 = 60900 \text{ ms}$$

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

$$6573 * 4 * 0.1 = 2629 \text{ ms}$$

Texnika xavfsizligi va mehnatni muxofaza etish xarajatlari ro'yxatdagi xar bir ishchi xisobiga belgilangan normativ asosida aniqlaniladi.

$$96 \cdot 5 = 480 \text{ ms}$$

Ishlab chiqarish sexlaridagi ilmiy izlanish loyixalash va ratsionalizatsiya xarajatlari texnologik jixozlar qiymatidan 10% olinadi.

$$368037 \cdot 0.1 = 36804 \text{ ms}$$

Boshqa ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlarni jamini xisoblash

$$X_{\text{bosh}} + X_{\text{tam}} + X_{\text{t.x}} + X_{\text{at.mux}} + X_{\text{ras}} = 60900 + 2629 + 480 + 36804 = 100813 \text{ ms}$$

Yillik ishlab chiqarilgan xaxsulot xajmining tannarxi

14-jadval

№	Xarajat moddalari	Jami tannarx ming so'm	Bir dona maxsulot tannarxi	Jamiga nisbatan foizlarda
1.	Ishlab chiqarishdagi moddiy xarajatlar	2086780	13200	74,4
2.	Ishlab chiqarishda ishtirok etuvchi asosiy ishchilar ish xaqi	159952	1000	5.6
3.	Yagona ijtimoiy to'lov	39988	250	1,4
4.	Asosiy ishlab chiqarish fondlarining amortizatsiyasi	433881	2700	15,2
5.	Boshqa ishlab chiqarish xarajatlari	100813	600	3,38
	Jami ishlab chiqarilgan maxsulot tannarxi	2821414	17750	100%

6-modda. Davr yoki operatsiyon xarajatlari.

Davr xarajatlari quyidagi formula yordamida xisoblanadi:

Davr xarajatlari = Umumfabrika personalini ishxaqi/25*100=6573/25*100=26292 ms

(14-15jadval)

Davr xarajatlarida boshqa xarajatlar quyidagicha taqsimlanadi

15-jadval.

№	Xarajat moddalari	Foizi	Qiymati m.s
1	Umumfabrika personalini saqlash va ish haqi xarajatlari	25	6573
2	Devonxona va idora xarajatlari	6	1577
3	Xizmat safari xarajatlari	7	1840
4	Umumfabrikani boshqaruv binosini saqlash xarajatlari	15	3944
5	Umumfabrika laboratoriyalarini saqlash xarajatlari	12	3155
6	Korxonani rivojlantirish va boshqarish bilan bog'liq ilmiy izlanish va tajriba-konstruktorlik xarajatlari	8	2103
7	Yangi turdagi maxsulotlarni va yangi texnologiyani o'zlashtirish va tayyorlash xarajatlari	9	2366
8	Marketing kuzatuvlari va mahsulotni sotish bilan bog'liq xarajatlar	8	2103
9	Boshqa umumxo'jalik xarajatlari	10	2629
	Jami	100	26292
10	Mulk solig'i	3.5%*АИЧФ	71854
11	Yer solig'i	$(S_{и/ч} + S_{м/б}) * Б_{1кв.м}$	63733
12	Suvga to'lov	$B_{и} * Б_{1дона}$	2096
13	Yo'l fondiga ajratma	$(ТМ_{ш.ул-ККС}) * 1,5\%$	42321
	Hammasi		232649

***Loyihalashtirilayotgan mahsulotni reja kalkulyatsiyasini hisoblash
(1-assortiment).***

16-jadval

Xarajatlar tarkibi	Yillik mahsulot xajmi uchun m.s	Bir dona mahsulot uchun so'm
1.Moddiy xarajatlar	807786	12800
2.Ish haqi xarajatlari	61917	980
3.Yagona ijtimoiy to'lov	15479	246
4.Asosiy fondlar amortizatsiyasi	167954	2670
5.Boshqa ishlab chiqarish xarajatlari	39024	620
6.Jami mahsulot tannarxi	1092160	17316
7.Mahsulot rentabelligi	25%	25%
8.Foyda	273040	4329
9.Mahsulotni ulgurji narxi	1365200	21645
10.Qo'shilgan qiymat solig'i-QQS	273040	4329
11.Shartnomaga asoslangan ulgurji narx	1638240	25974
12.Savdo chegirmasi	81912	1299
13.Shartnomaga asoslangan chakana narx	1720152	27273

**Loyihalashtirilayotgan mahsulotni reja kalkulyatsiyasini hisoblash
(2-assortiment)**

17-jadval

Xarajatlar tarkibi	Yillik mahsulot xajmi uchun m.s	Bir dona mahsulot uchun so'm
1.Moddiy xarajatlar	1278994	12844
2.Ish haqi xarajatlari	98035	984
3.Yagona ijtimoiy to'lov	24509	246
4.Asosiy fondlar amortizatsiyasi	265927	2670
5.Boshqa ishlab chiqarish xarajatlari	61789	620
6.Jami mahsulot tannarxi	1729254	17364
7.Mahsulot rentabelligi	25%	25%
8.Foyda	432313	4341
9.Mahsulotni ulgurji narxi	2161567	21705
10.Qo'shilgan qiymat solig'i-QQS	432313	4341
11.Shartnomaga asoslangan ulgurji narx	2593880	26046
12.Savdo chegirmasi	129694	1302
13.Shartnomaga asoslangan chakana narx	2723574	27348

Korxonaningmoliyaviyyakuniyko 'rsatkichlarijadvali

18-jadval

№	Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Miqdori
1	Korxonaning yalpi foydasi	Ming so'm	705353
2	Davr harajatlari	Ming so'm	26292
3	Asosiy ishlab chiqarish faoliyatining foydasi	Ming so'm	679061
4	Byudjet solig'i	Ming so'm	54325
5	Sof foyda	Ming so'm	33953
6	Foydadan to'lanadigan soliqlar		
6.1	Infrotuzilmani rivojlantirishga	Ming so'm	2716
6.2	Korxona zaxira	Ming so'm	1698
7	Korxona ixtiyorida qoladigan foyda	Ming so'm	29539

Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar

19-jadval

№	Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Miqdori
1	Ishchilar soni	Kishi	96
2	O'rnatilgan to'quv dastgohlarining soni	Dona	32
3	Yillik ishlab chiqarish xajmi	Kg. Dona	162466 524088
4	Mahsulot ishlab chiqarish tannarxi	Ming so'm	2821414
5	Tovar mahsuloti	Ming so'm	3526767
6	Sotilgan mahsulot	Ming so'm	4443726
7	Kapital sarf-xarajatlar	Ming so'm	2052974
8	Fond samaradorligi	Ming so'm	1718
9	Mashinaning unumdorlik normasi	Dona/soat	4 4
10	Ishchilarning o'rtacha yillik unumdorligi	Ming so'm	36737
11	O'rtacha oylik ish haqi	So'm	704685
12	1 so'mlik tovar mahsuloti ishlab chiqarishga ketgan sarf-xarajatlar	So'm	800
13	Kapital sarf-xarajatlarning qoplanish muddati	Yil	2.4
14	Korxona rentabelligi	%	18
15	Mahsulot rentabelligi	%	25

5. XULOSA.

Yassi ignadonli fang avtomatida gazlamasimon arqoqli trikotaj to'qima texnologiyasi asosida "Qishki bolalar ustki trikotaj maxsulotini ishlab chiqarish korxonasini loyixalash" mavzusidagi bitiruv malaka ishida quyidagilar bajarildi.

Maxsulot turiga: Bolalarning qishki ustki trikotaj kiyimi "Bolalar jemferi" va "Bolalar ishtoni" tanlandi. Bu kiyim o'zining qulayligi issiqlik saqlovchi xususiyatiga egaligi bilan ajralib turadi. Bu kiyim paxtaipi asosida to'qildi. To'qima turi lastik. Kiyimning qo'l, beyka, asos qismlari RT-222 mashinasida to'qildi. Birinchi mahsulotga ketgan xom ashyo miqdori 240 gr shundan 5% chiqindiga ajraldi. Ikkinchi maxsulotga ketgan xom ashyo miqdori 380 gr shundan 6.4% chiqindiga ajraldi. Bu xisoblar Shalov formulalari orqali bajarildi. To'qilgan qismlar nuqsoni tekshirildi va butlash xonasida kiyim qismlari 1 komplekt xolatiga keltirildi va tikuv sexiga tikish uchun yuborildi. U yerda kiyim qismlari tikilib manikenda dazmollanib qadoqlandi.

So'ngra tayyor maxsulotlar omboriga qo'yildi. U yerdan savdo markazlariga yuborildi.

Maxsus qismda yassi ignadonli fang mashinasida arqoqli trikotaj to'qimalarining ikkita variant tadqiq qilinib, ularning texnologik ko'rsatkichlari aniqlandi va asos to'qima sifatida lastik 1+1 to'qimasi asosida olinib, ko'ndalangiga va ko'ndalangiga ham bo'ylamasiga bo'lgan to'qimalarning texnologik ko'rsatkichlari solishtirildi.

Arqoq trikotaj to'qimasining tuzilish va olinish usullari taxlilidan shu narsa ma'lum bo'ldiki, bu to'qimatuzilishi va xossalarini yanada yaxshilash imkoniyati mavjud.

Taklif etilgan usulning avfzalligi shundan iboratki, eniga xamda bo'yiga kam cho'ziladigan to'qimachilik matosiga yaqin trikotaj to'qimasini to'qish usuli

yaratilganligida. Yaratilgan usulda lastik asosli aralash arqoqli trikotaj to'qimasi olinganda maxsulot birligiga sarflanayotgan xom-ashyo sarfi bir muncha qisqargan.

To'qilgan arqoqli trikotaj to'qima mustaxkamligi va qalinligi yuqoriligi undan keng assortimentdagi texnik trikotaj buyumlari ishlab chiqarish imkonini yaratadi.

Mehnat muxofazasi va ekologiya qismida namunaviy yo'riqnoma tuzish omillari va bu yo'riqnomani tuzish ko'rib o'tildi.

Iqtisodiy qismda korxonaning moliyaviy yakuniy ko'rsatkichlari hamda texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari hisoblandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

- 1) I.A Karimovning “O‘zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida” kitobini o‘rganish bo‘yicha o‘quv-uslubiy qo‘llanma. Toshkent, “O‘qituvchi”, 2012y.
- 2) I.I Shalov, A.S. Dalidovich, L.A Kudryavin “Технология-трикотажа” 1986y
- 3) I.I Shalov, A.S. Dalidovich, L.A Kudryavin “Технология-трикотажа” 1984y
- 4) R.N . Abdullayev, K.Z.Yunusov. "Texnologik jarayonini loyihalash" Toshkent - 2013y
- 5) I.I Shalov, L.A Kudryavin “Основы проектирования трикотажного производства” 1984y
- 6) I.G.Iofs, A.S.Stenina “организация, планирование и управление на предприятиях трикотажной промышленности” 1984y
- 7) Методические указание по расстановке вязального оборудувание и компоновка цехов трикотажных фабрик. Титлп 1994год
- 8) “Mashinalarni joylashtirish va xonani mujassamlashtirish” metodik ko‘rsatmasi.
- 9) T.A.G‘aniev. “Muxandislik uchun diplom loyihalari va bakalavr diplom loyihasini ekologiya qismini bajarish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatma” TTYESI 1998yil
- 10) S.G.Qodirov, D.T.Yusupova “Diplom loyihasini iqtisodiy qismini bajarish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatma” TTYESI 1998yil.

11)Sh. R Ikramov, R.N . Abdullayev. Patent. Gazlamasimon arqoqli trikotaj to'qima tuzilishi. Toshkent 2010y.

12)R.N . Abdullayev . K.Z. Yunusov. "Arqoqli texnik trikotaj tuzilishi" . Patent 2011y.

13)A.D. Jo'rayev, B.Muqimov. R.N. Abdullayev "Aylana ignadonli mashina ip berish tizimini takomillashtirib" Patent 2011y

14)[http://www. otkani.ru/project factory/index.shtml](http://www.otkani.ru/project factory/index.shtml).

15)<http://trik.sutd.ru/diplom.htm>.

16)<http://www.kontrolnaja.ru/dir/goods kondukt/6284/>

17)<http://trik.stud.ru/diplom/recenzia.doc>

