

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK TEXNOLOGIYA
INSTITUTI

**«Yengil sanoat texnologiyasi»
fakulteti**

«Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi» kafedrası

Himoyaga ruxsat etildi
Fakultet dekani
_____ U. Meliboyev
«___»_____ 2015 yil

5321200-«Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi» yo'nalishi
bo'yicha bitiruvchi

Abduraxmonov Doston Baxodir o'g'lining

**Quva PTKda quritish-tozalash bo'limi uskunalarini takomillashtirish
asosida qayta loyihalash mavzusidagi**

Bitiruv malaka ishi

Bitiruvchi: **Abduraxmonov Doston**

(imzo)

Ilmiy rahbar: **Mirdadayev Kozimjon**

(imzo)

Kafedra mudiri: **Tojiboyev Muhammadjon**

(imzo)

Namangan - 2015 y.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2014-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2015-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzalaridan, Mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8,1 foiz, sanoat ishlab chiqarish hajmi 8,3 foizga, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi 6,9 foiz, kapital qurilish 10,9 foiz, chakana savdo aylanmasi hajmi 14,3 foizga oshdi. Ishlab chiqarilgan mahsulotlarning qariyb 70 foizini yuqori qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan tayyor tovarlar tashkil etdi.

Bugungi kunda dunyoning turli mintaqalarida shiddat bilan sodir bo'layotgan jarayonlar va birinchi navbatda, qarama-qarshiliklarning kuchayib borayotgani, jahon bozorlaridagi vaziyatning tez o'zgarayotgani, hali-beri davom etayotgan jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va uning oqibatlari, dunyoning ko'plab davlatlarida investitsiya faolligining susayishi va o'sish sur'atlarining pasayishi mamlakatimiz iqtisodiyotiga ham o'zining salbiy ta'sirini o'tkazmasdan qolmaydi, albatta shundan kelib chiqib, 2015-yilda yalpi ichki mahsulot hajmining o'sish sur'ati 108 foiz darajasida bo'lishi ko'zda tutilmoqda. Bu borada sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmining 8,3 foizga, qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 6 foizga ko'payishi belgilanmoqda.

Biz o'z oldimizga iste'mol tovarlari ishlab chiqarishni 11,7 foizga, shu jumladan, oziq-ovqat mahsulotlarini 11 foiz va nooziq-ovqat tovarlarini 12,1 foizga ko'paytirish, ushbu mahsulotlarni chakana savdo tarmog'i orqali sotishni 14,2 foizga oshirish vazifasini qo'ymoqdamiz.

Joriy yilda xizmat ko'rsatish sohasini yanada jadal sur'atlar bilan rivojlantirish mo'ljallanmoqda. Xizmatlar ko'rsatish hajmini 15,6 foizga oshirish va uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushini 54,5 foizga yetkazish nazarda tutilmoqda. Ayni paytda inflatsiya darajasi 5,5 – 6,5 foizni tashkil etishi kutilmoqda. Bu 2014-yilga qaragandasezilarli darajada pastdir.

2015-yilda koʻzda tutilayotgan kapital qoʻyilmalar hajmi AQSh dollari hisobida 15 milliard 960 million dollarni yoki 2014-yilga nisbatan 110,1 foizni tashkil etadi. Uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi esa 23,1 foizga yetadi.

Ushbu mablagʻlarning 74,5 foizga yaqini ishlab chiqarish obyektlari qurilishiga, 43,1 foizi asbob-uskunalar sotib olishga yoʻnaltiriladi. Chet el investitsiyalari hajmi 3,5 milliard dollardan oshib, ularning umumiy kapital qoʻyilmalar hajmidagi ulushi 22,1 foizni tashkil etadi. Toʻgʻridan-toʻgʻri xorijiy investitsiyalar ulushi esa 11,2 foizga koʻpayadi.

Yuqori iqtisodiy oʻsish surʼatlari har tomonlama chuqur va puxta oʻylangan izchil soliq va pul-kredit siyosatini amalga oshirish orqali taʼminlanadi. Ushbu siyosat, avvalambor, iqtisodiyotda soliq yukini kamaytirish, xoʻjalik yurituvchi subyektlar faoliyatida uning ragʻbatlantiruvchi rolini kuchaytirishga qaratiladi.

Birinchi navbatda amalga oshiriladigan vazifalar qatoriga daromad soligʻi stavkasini 7,5 foizga kamaytirish kiradi. Shu bilan birga, qurilish sohasida faoliyat yuritayotgan korxonalar uchun yagona soliq toʻlovi stavkasi, sanoat korxonalarida boʻlganidek, 6 foizdan 5 foizga tushiriladi. 2010-yilda qabul qilingan Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasiga muvofiq demokratik va bozor islohotlarini yanada chuqurlashtirish, davlat va ijtimoiy institutlar hamda sud tizimini isloh etish borasidagi vazifalarni izchil amalga oshirish eng ustuvor yoʻnalish boʻlib qolayotganini alohida taʼkidlash lozim.

Maʼlumki, Oʻzbekiston jahon bozorida xomashyo resurslarining, masalan, paxta va boshqa turdagi xomashyolarning narxi keskin tushib ketgan holatlarni koʻp marotaba boshidan kechirgan.

Mamlakatimizda ishga solinmagan Shu bilan birga, toʻqimachilik va yengil sanoatning boshqa tarmoqlarida ana shu paxta xomashyosini yanada chuqur qayta ishlashni taʼminlash, boʻyalgan ip-kalava, trikotaj polotnosi va matolar kabi tayyor mahsulotlarni xorijiy mamlakatlarga eksport qilish, keyinchalik,

zamonaviy texnologiya va dizaynni faol o'zlashtirish asosida, tayyor to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarishda ulkan samaraga erisha olamizyana ko'plab rezerv va imkoniyatlar mavjudligiga birgina shu misol asosida ishonch hosil qilish mumkin. Bu o'rinda gap, avvalo, dastlabki xomashyoni va yarim tayyor mahsulotlarni yanada chuqur qayta ishlash texnologiyalarini joriy etish, buning uchun neft-gaz, neft-kimyo va kimyo, yengil sanoat va elektrotexnika tarmoqlarida yangi kompleks va korxonalar tashkil etish, shuningdek, jahon va mintaqa bozorlarida, ichki bozorimizda xaridorgir bo'lgan tayyor to'qimachilik, charm-poyabzal, oziq-ovqat, farmatsevtika sanoati, elektronika va maishiy elektr texnika mahsulotlari, maishiy kimyo tovarlari, qurilish va pardozlash materiallari ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish haqida bormoqda.

Tadbirkorlik subyektlari va xususiy mulk egalari uchun huquq va kafolatlarni qonuniy himoya qilish normalarini kuchaytirish darkor. Bu borada xususiy mulkdorlarning qonuniy huquq va manfaatlarini himoya qilishda sud organlari rolini oshirish, davlat, huquqni muhofaza qilish va nazorat qiluvchi organlar mansabdor shaxslarining tadbirkorlik subyektlarining xo'jalik va moliyaviy faoliyatiga noqonuniy aralashuvi uchun javobgarligini kuchaytirish birinchi darajali ahamiyatga ega bo'lishi lozim.

Shuni tan olishimiz kerakki, xususiy mulkni rivojlantirish uchun uning ochiqlik darajasini va bu sohaning mamlakat iqtisodiyotidagi hissasini aniqlash borasidagi baholash mezonlari haligacha ishlab chiqilmagan. Iqtisodiyot vazirligi, Xususiylashtirish, monopoliyadan chiqarish va raqobatni rivojlantirish davlat qo'mitasi, Markaziy bank, Davlat statistika qo'mitasi va boshqa iqtisodiy idoralar bu masala bilan jiddiy shug'ullanishi zarur [1].

Yengil sanoatda o'zgargan vaziyatlar kichik firma va qo'shma korhonalarni tashkil etish, assortimenti tez tez yangilanadigan va tez moslashadigan sikllar kompleksini yaratish (ya'ni tolalarni qayta ishlashdan boshlab tayyor tikuv buyumarlarni ishlab chiqarishgacha) sohasi bo'yicha mutahassislar tayyorlash

jarayoniga yangicha yondashuv talab qilinadi. Zamonaviy mutahassislar bir vaqtning o'zida dizayner, konstruktör, tehnolog, marketolog va o'z mahsulotini muvaffaqiyatli sotuvchisi kabi vazifalarni bajarish kerak. [1.]

Bitiruv malakaviy ishning maqsadi Quva paxta tozalash korxonasida quritish-tozalash bo'limi uskunalari takomillashtirish asosida qayta loyihalash mavzusida bitiruv malakaviy ishimda quritish barabanlarini ishlashini tahlil qildik, biz taqlif qilgan variantda quritish barabanlarini ishlash muddatlarini oshadi, elektr energiya sarfi kamayadi, chigitli paxtaning tabiiy xususiyatlarini saqlab qoladi.

Bitiruv malakaviy ishimni bajarishda mutaxassislik fanlari mashg'ulotlarida va ishlab chiqarish amaliyotlarida olingan nazariy va amaliy bilimlardan keng foydalandim.

TEKNOLOGIK QISMI

ZAVOD TARIXI

Zavod 1909 yilda qurilgan bo'lib, uning mahkamasi Qo'qonda joylashgan aka-uka S.X. va A.X. Keverkovlarga qarashli bo'lgan Savdo saroyida boshqarib turgan.

Zavodni qurish va uni ekspluatatsiyaga xozirlash, sozlash hamda sinab ko'rish ishlarini o'zini «Andeyvskoe tovarishestvo» deb nomlangan gruppaga boshqargan. Zavod mahkamasi Qo'qonda joylashgan og'a-ini Keverkovlarniki bo'lganligini arxiv xujjatlari tamomila tasdiqlaydi.

1938-1941 yillarda Gruzdeva, 1941-1943 yillarda Normuxamedov, 1943-1962 yillarda S.Karimov, 1962-1966 yillarda Tojimirzaev, 1966-1968 yillarda Sobirov rahbarlik qilganliklari ma'lum bo'ldi. 1968 yildan 1977 yillarda Karimov Odiljon rahbarlik qilganlar.

O'tgan asrning ikkinchi yarmida zavodning ikkinchi yoshligi boshlandi desa bo'ladi. 1964 yilda korxona uchinchi marta rekonstruktsiya qilindi. Eski jinlar yangilari bilan almashtirildi, 80 tadan arrali XDD markali jinlar o'rnatildi.

Respublikamiz mustaqillik e'lon qilingandan so'ng zavod "Quva paxtani qayta ishlash" hissadorlik jamiyatiga aylantirildi.

Yangi 5DP-130 markali jin mashinasidan 3 dona o'rnatildi, qisqa texnologiyaga o'tkazildi. Kelgusida jamiyatning ishlab chiqarish binolarini hozirgi zamon talablari asosida qayta ta'mirlash rejalashtirilgan.

Zavodni 2006-yil kapital ta'mirlash davrida amalga oshiriladigan rekonstruktsiya ishlari va texnologik jarayon

Zavod bosh binosida joylashgan tola va momiq ajratish sexlarini, tozalash sexi binosiga ko'chirib olib o'tish. Buning uchun 2005 yil paxta hosilini 2006 yil iyun-iyul oylarida qayta ishlab tugatish zarur. Chunki press sexi hozirgi kunda tozalash sexi binosi bilan tutashib ketgan podstantsiya binosini o'miga qurilishi kerak. Podstantsiyani shu kunlarda buzib bo'lmaydi, sabab tozalash sexi podsushka hozirgi kunda shu podstantsiya orqali elektr-energiya bilan ta'minlanmoqda.

Tola va momiq ajratish sexlarini tozalash sexiga olib o'tilsa, zavodning barcha sexlari bitta binoga mujassamlanadi.

Quritish-tozalash sexi.

Zavodning quritish-tozalash hamda bosh binosida hozirgi kunda
ishlab turgan dastgohlar

1. O'txona IICH-1,5	2 dona
2. Issiq havo haydovchi ventilyator D-11,2	2 dona
3. Separator SS-15A	2 dona
4. Quritish barabani 2SBS	2 dona
5. Paxtani mayda va yirik iflosliklardan tozalovchi YXK	2 dona

Zavodning bosh binosida xozirgi kunda quyidagi ishlab chiqarish dastgohlari ishlab turibdi:

1. Separator SS-15A	1 dona
2. Tola ajratish dastgohi 5DP-130	3 dona
3. Tola tozalash dastgohi 1-VPU	3 dona
4. Paxta bo'luvchi shnek SHRX	1 dona (20p/m)
5. Momiq ajratish dastgohi	10 dona
6. CHigit shnegi SHS	10 dona (150p/m)
7. CHigit elevatori ES-14	2 dona
8. Tola presslash dastgohi DB 8237	1 dona
9. Momiq va qo'shimcha maxsulot:	
Presslash dastgohi DB 8237	1 dona
Presslash dastgohi D-8237	1 dona
10. Tola kondensori 5 KB	1 dona
11. Momiq kondensori KPV-8	2 dona
12. Ulyuk kondensori KPV-0,8	1 dona
13. Pux kondensori KPV-0.8	1 dona
14. Momiq tozalash dastgohi	
(zavodda tayyorlangan)	1 dona

Jumladan tozalash sexi. Tola ajratish sexi, momiq ajratish sexi, presslash.

Korxonalar tuzilishi va uni boshqaruvi ishlab chiqarishni tashkil qilish va xisob texnologiyasi buxgalteriyaning tashkiliy tuzilishi bilan tanishish.

Korxonalar - jamiyat extiyojini qondirish va daromad olish maqsadida maxsulot ishlab chiqarish, ishlar va xizmatlar bajarish uchun belgilangan qonun asosida tashkil qilingan mustaqil xo'jalik yurituvchi sub'ekt bo'lib hisoblanadi. «O'zbekiston Respublikasida korxonalar to'g'risida»gi Qonunda korxonalarning tashkiliy xukukiy shakllari belgilab berilgan. Ularning asosiylaridan biri bu ochiq tipdagi aksionerlik jamiyatidir.

Korxona buxgalteriya xisobining vazifalari ishlab chikarish xo'jalik faoliyati vazifalaridan kelib chiqqan holda quyidagilardan tashkil topadi:

1. Belgilangan reja topshiriklari bajarilishi o'z vaqtida aks ettirish va nazorat qilish.
2. Moddiy mehnat va moliya resurslaridan samarali va to'g'ri foydalanish.
3. Ichki ishlab chiqarish rezervlarini aniklash va ishga solish.
4. Jamiyat raxbari va ma'muriyatini xamda yuqori tashkilotlarni zarur hisobot ma'lumotlar bilan o'z vaqtida ta'minlash.
5. Jamiyat mulkchiligining xavfsizligini ta'minlash.
6. Iqtisodiy tadbirning amalga oshirilishi ustidan nazorat olib borish.

Buxgalteriya hisobi - bu kundalik va umumiy ma'lumotlar olish maqsadida hissadorlik jamiyat xo'jalik faoliyatini uzuluksiz ravishda kuzatish va nazorat qilish tizimidan iboratdir.

Jamiyatdagi mablag'larning umumiy miqdori ushbu jamiyatning boshqa korxona va muassasalar bilan xisob kitob ishlarining xolati, jamiyatda bo'lgan moddiy boyliklarning xar xil turlari va pul mablag'larining miqdori to'g'risidagi va boshqa ma'lumotlar buxgalteriya hisobi yordamida xisobga olinadi.

Ulardan tashqari xisobning bu turi yordamida sotib olingan va tayyorlangan material, yoqilgining xamda ishlab chiqariladigan va sotilgan tayyor

maxsulotlarning xaqiqiy tannarxi korxona moliya xo'jalik faoliyatining natijasida aniqlanadi.

Buxgalteriya xisobini ko'pchilik xollarda «Biznes alifbosi» deb atashadi. Chunki buxgalteriya balansi moliya natijalari va sarflanishi xaqidagi xisobot, yillik xisobotga tushuntirish xati kabi buxgalteriya xisobi ma'lumotlaridan biznesda keng foydalaniladi.

Buxgalteriya xisobining maksadi foydalanuvchilarni to'lik, ishonarli va o'z vaqtida tuzilgan moliyaviy va buxgalteriya xisobining boshqa axborotlari bilan ta'minlashdan iborat.

Buxgalteriya xodimlari jamiyatning ishlab chiqarish va xo'jalik faoliyatini operativ boshqarishda muxim vazifani bajaradi. Hisob ma'lumotlari asosida jamiyatning raxbar xodimlari reja topshiriqlarining xamma ko'rsatkichlari bo'yicha qanday bajarilayotgani xaqida xulosalar chiqaradilar va tegishli tadbir choralar ko'radilar. Buxgalteriya jamiyatdagi boshqarish apparatining ajralmas qismi bo'lib, bu jamiyatning xamma ishlab chiqarish qismlari va bo'limlari bilan mustahkam aloqada bo'ladi.

Buxgalteriya quyidagi bo'limlardan tashkil topadi:

1. Material bo'limi. Bu yerda sotib olingan material qiymatliklarni, material yuboruvchilar bilan xisob kitoblanib, materiallarni saqlash va foydalanishi bo'yicha kirimi xamda sarflanishini xisobi yuritiladi.
2. Hisoblashish bo'limi. Bu yerda dastlabki xujjatlarga asosan ish xaqi xisoblash va undan ushlamalar bo'yicha barcha xisoblashishlar olib boriladi.
3. Ishlab chiqarish - kalkulyatsiya bo'limi. Bu bo'limda barcha turdagi ishlab chiqarishga kilingan xarajatlar xisobi yuritiladi va ishlab chikarilgan maxsulotlarning xaqiqiy tannarxi aniqlanadi xamda xisobot tuziladi, tugallanmagan ishlab chiqarishga sarflangan xarajatlar tarkibi aniqlanadi.
4. Umumiy bo'lim. Bu bo'limda yuqorida sanab o'tilgan bo'limlarda xisobga olinmaydigan muomalar xisobi yuritiladi va buxgalteriya xisoboti tuziladi.

Bandlikka ko'maklashuvchi markaz buxgalteriyasi mustaqil bo'lim xisoblanib, uning bir nechta xisob ishlari bilan shug'ullanuvchi qismlari bor.

Ayrim katta korxonalarda taftish ishlari olib borish uchun guruxlar tuziladi. Bular buxgalteriya apparati xodimlariga o'rsatmalar berish, muayyan korxonaga qarashli xamma tarmoqlarni taftish qilish va buxgalteriyaning malakasini oshirish bilan shug'ullanadi.

Asosiy vositalar hisobi.

Asosiy vositalarning iqtisodiy mazmuni va ularning turkumlanishi.

Asosiy vositalar - deb uzoq muddat o'zining tabiiy ko'rinishini saqlab turadigan, asta-sekin eskiradigan va ishlab chiqariladigan maxsulot qiymatiga o'z qiymatini asta-sekin o'tkaziladigan mehnat vositalariga aytiladi.

Asosiy vositalar 1 yildan ortiq muddatda foydalanishda bo'ladigan, natural ko'rinishini o'zgartirmay ishlab chiqarish va noishlab chiqarish jarayonida uzoq muddat foydalanishda bo'ladigan mehnat vositalari kiradi. Ob'ektlarni asosiy vositalar qaroriga o'tkazish tartibi va uning tartibi 5-Buxgalteriya hisobining milliy standarti (BXMS) asosida tartibga solinadi.

Asosiy vositalar quyidagi tarmoklar va faoliyat turlariga bo'linadi:

1. Sanoat.
2. Qishloq xo'jaligi.
3. Transport.
4. Aloqa.
5. Qurilish.
6. Savdo.

Belgilangan tipni tasniflashga binoan asosiy vositalar turlari bo'yicha quyidagilarga bo'linadi :

1. Er va uni obodonlashtirish.
2. Binolar.
3. Inshootlar.
4. Uzatuvchi moslamalar.
5. Mashina va asbob-uskunalar.

Shu jumladan:

- a) kuch mashinalari va asbob-uskunalar.

- b) ish mashinalari va asbob-uskunalar.
- v) o'lchov va tartibga keltiruvchi priborlar, moslamalar, labaratoriya asbob-uskunalari.
- g) hisoblash texnikasi.
- d) boshqa mashinalar va asbob-uskunalar.
- 6. Transport vositalari.
- 7. Instrumentlar.
- 8. Ishlab chiqarish inventarlari va ashyolari.
- 9. Xo'jalik inventarlari.

Korxonadagi ishchilar g'aram maydonlaridagi paxta g'aramlarini qo'l bilan buzib, quvurga uzatishadi va quvur orqali o'tib 2ЧТЛ rusumli toshutkichka kelib, chigitli paxta tarkibidagi og'ir aralashmalar ajratiladi. Undan so'ng chigitli paxta CC-15A rusumli separatorga kelib chigitli paxta havodan ajratiladi. Havodan ajratilgan chigitli paxta taqsimlovchi shnek orqali 2СБС rusumli qurutish barabaniga tushadi, u yerda chigitli paxta kerakli namlikkacha qurtuladi. Agar namlik 19% dan yuqori bo'lsa, ikkinchi quritish barabaniga ТЛН rusumli qiya lenta yordamida uzatiladi. Quritilgan paxta yana CC-15A rusumli separatorga kelib, havodan ajratiladi. So'ngra taqsimlovchi shnek ПТН yordamida 2 ta oqim liniyasiga taqsimlanadi. Taqsimlangan paxta mayda iflosliklardan ajratish uchun YXK rusumli mayda va yirik iflosliklardan ajratuvchi mashinada iflosliklardan tozalanadi. Iflosliklarga aralashib qolgan chigitli paxta PX rusumli regeneratorda ajratib olinib, separatorga boradi. Tozalangan chigitli paxta bosh binoga quvur orqali o'tadi (1-rasm).

Bosh binoga quvur orqali kelayotgan chigitli paxta separatoridan o'tib taqsimlovchi shnekka tushib, u orqali 3 ta 5ДП-130 rusumli jinlarga taqsimlanadi. Ortib qolgan paxta BIM bunkeriga yig'iladi. Jinlarda chigitdan tolasi ajratib olinadi. Ajartib olinga tola 1БПV tola tozalagichda tozalanadi va tola uzatish quvurida tola presslash sexiga boradi. Chigit esa ИІРС yig'uvchi shnek orqali linterlash sexiga boradi. Jin va tola tozalagich mashinalaridan chiqqan tolali chiqindilar presslash sexiga boradi.

Jinlangan chigit ИІРС yig'uvchi shnek yordamida yig'ilib, ЭС-14 elevator yordamida ИІСС taqsimlovchi shnekka uzatib beriladi. Taqsimlangan chigitlar 10 ta 5ДП rusumli linter mashinalarida kalta tolalar chigitdan qirib olinadi. Qirib olingan momiqlar presslash sexiga quvur orqali uzatiladi.

Linterdan momiqi ajratib olingan chigit yig'uvchi shnek orqali yig'ilib, elevatorga keladi va elevator orqali chigit omboriga boradigan shnekka chigitlarni uzatib beradi. Chigitlar esa shnek orqali chigit omboriga boradi.

Linterlardan ajralib chiqqan tolali chiqindilar dan tolasi ajratib olinib presslash sexiga quvur orqali boradi.

Tola quvur orqali o'tib 5KB kondensoriga boradi. Kondensorda tola havodan ajratib olinadi, shu bilan birga mayda iflosliklardan tozalanadi va tola 10-12 kg/m³ zichlikda zichlab beriladi. Tola kerakli foizda namlanib, K20.801 shibbalagichda 550-600 kg/m³ zichlanib ДБ-8237 rusumli toylash mashinasida toylanadi. Toylangan tola tarozida tortilib, tayyor mahsulot omboriga olib boriladi.

Qirib olingan momiq quvur orqali KJI rusumli momiq kondensoriga boradi. Kondensorda momiq havodan ajratib olinadi va OBM-A rusumli momiq tozalagichda tozalanib, YTB momiq shibbalagichda shibbalanib, ДА-8237 rusumli presslash mashinasida toylanadi. Toylangan momiq toylari tarozida tortilib, tayyor mahsulot omboriga olib boriladi.

Tozalangan tolali chiqindilar esa КПБ kondensorida havodan ajratib olinib, ДА-8237 rusumli presslash mashinasida toylanadi. Toylangan uluk tarozida tortilib tayyor mahsulot omboriga olib boriladi .

Hisoblash tartibi

Hisoblash uchun dastlabki quyidagi ma'lumotlardan foydalanish

Xom ashyo bazasining hajmi, Qpaxta	31622
Zavodda ishlaydigan jinlar soni, Km	3
Jin silindridagi arralr soni, Kar	130
Tola chiqishi, Vt	32,7
Korxonaning ishlash tartibi, nc	3
Korxonaning ishlash vaqti, soat	8
Uskunalarining FIK, h	0,9
Lint olish darajasi B tip	2,8
Linterlar soni	10
Linter ish unumdorligi, Pr	1000
PTPdagi paxta miqdori, Qptp	15527
Bir yildagi kunlar soni, N	243
Yil davomidagi dam olish kunlari, Nd	35
Qonuniy bayram kunlari, Nb	4
Kapital ta'mirlash kunlari, Nk	30
Tola toyining og'irligi	220
Lint va tolali chiqindi toyining og'irligi	225

Hisoblash

1. PTZning yil davomida ishlash vaqtini hisoblaymiz:

$$T = [N - (N_D + N_b + N_{KP})] \cdot 3 \cdot 8 \cdot 0,9 = [243 - (35 + 4 + 30)] \cdot 3 \cdot 8 \cdot 0,9 = 3758,4 \text{ soat} \quad (1)$$

2. Arrali jinda ishlab chiqariladigan umumiy tola hajmini aniqlaymiz:

$$Q_T = \frac{Q_n B_m}{100} = \frac{31622 \cdot 32,7}{100} = 10342 \text{ tonna} \quad (2)$$

3. Jinlarning o'rtacha ish unumdorligini aniqlaymiz:

$$P_{o'rt} = \frac{Q_m \cdot 1000}{K_m \cdot K_{ar} \cdot T} = \frac{10342 \cdot 1000}{2 \cdot 130 \cdot 3758,4} = 7,1 \text{ kg} \cdot \text{arra} / \text{soat} \quad (3)$$

4. Tola navlari bo'yicha paxtaning assortimenti.

Paxta navi	Paxta hajmi		Tola navlari bo'yicha hajmi										Tola hajmi	
			1		2		3		4		5			
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
I	66,5	21022	71,0	14919,6	29,0	6101,9	0,0		0,0		0,0		33,8	7111,1
II	12,4	3906	100,0	3906,4	0,0		0,0		0,0		0,0		32,0	1250,9
III	10,7	3371	100,0	3371,4	0,0		0,0		0,0		0,0		30,8	1037,5
IV	6,8	2136	100,0	2135,7	0,0		0,0		0,0		0,0		28,4	607,2
V	3,8	1187	0,0		0,0		100,0	1187	0,0		0,0		28,2	335,3
Jami	100,0	31622		24333,1		6101,9		1187		0,0		0,0	32,7	10342,0

5. Paxta tolasining sinflari bo'yicha assortimenti.

Paxta navi	Paxta hajmi	Tola hajmi		Tola navlari bo'yicha paxta hajmi									
				Oliy		Yaxshi		O'rta		Oddiy		Iflos	
	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
I	21021,5	68,8	7111,1	11,1	790,0	70,9	5043,2	15,1	1072,7	2,9	205,2	0,0	
II	3906,4	12,1	1250,9	56,2	702,4	33,0	412,3	7,7	96,5	3,2	39,7	0,0	
III	3371,4	10,0	1037,5	47,1	488,8	28,8	298,9	14,9	154,2	9,2	95,6	0,0	
IV	2135,7	5,9	607,2	49,4	300,0	25,6	155,7	17,4	105,4	7,6	46,1	0,0	
V	1187,0	3,2	335,3	0,0		0,0		100,0	335,3	0,0		0,0	
Jami	31622,0	100,0	10342,0		2281,2		5910,1		1764,1		386,6		0,0

6. Ishlab chiqarishda paxtadan olinadigan mahsulotlar balansi.

Paxta navi	Paxta hajmi		Tola hajmi		Chigit chiqishi va hajmi		Momiq chiqishi va hajmi		Tolali chiqindi chiqishi va hajmi		Iflos chiqindi chiqishi va hajmi	
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
I	66,5	21021,5	33,8	7111,1	59,9	12594,3	3,0	627,2	1,5	312,8	1,8	376,1
II	12,4	3906,4	32,0	1250,9	57,8	2259,7	2,9	112,4	4,3	169,6	2,9	113,8
III	10,7	3371,4	30,8	1037,5	57,7	1946,5	2,7	91,4	4,9	165,6	3,9	130,4
IV	6,8	2135,7	28,4	607,2	56,6	1208,1	2,4	51,7	5,8	124,6	6,7	144,1
V	3,8	1187,0	28,2	335,3	50,6	601,1	0,0		11,7	138,3	9,5	112,3
Jami	100,0	31622,0	32,7	10342,0	58,9	18609,7	2,8	882,7	2,9	910,9	2,8	876,7

7. Arrali jinli sexning ishlab chiqarish dasturi

№	Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Paxta navlari					Jami
			I	II	III	IV	V	
1	Paxta hajmi	T	21021,5	3906,4	3371,4	2135,7	1187,0	31622,0
2	Jinlar soni	dona	3	3	3	3	3	3
3	Arralar soni	dona	130	130	130	130	130	130
4	Jinlar ish unumdorligi	Kg/arra	8,4	7,1	6,1	5,3	5,0	7,1
5	Ishlab chiqarilgan tola miqdori	T	7111,1	1250,9	1037,5	607,2	335,3	10342,0
6	Ishlab chiqarilgan chigit miqdori	T	12594,3	2259,7	1946,5	1208,1	601,1	18609,7
7	Navlar bo'yicha jinlarning ishlash vaqti	Soat	2584,3	454,6	377,0	220,7	121,9	3758,4

8. Chigitni linterlash bo'limining ishlash rejasi.

Urug'lik chigit uchun ajratilgan chigit miqdori	Linterlashdan keyingi chigit miqdori	Linterlashdan oldin chigit miqdori	Ajratilgan lint miqdori	Lint olish darajasi	Linterlar soni	Ish unumdorligi	Lint tipi
558,3	17727,0	18609,7	882,7	2,8	10	1000	A
558,3	17727,0	18609,7	882,7	2,8	10	1000	Jami

9. Tolali mahsulotlarni toylash bo'limining ishlash rejasi

№	Ko'rsatkichlar	o'lchov birligi	Toylanadigan mahsulotlar			
			Tola	Lint-A	Lint-B	tolali chiqindi
1	Preslar soni	dona	1		1	
2	Yil davomida ishlash vaqti	soat	3758,4		3758,4	3758,4
3	Toyning o'rtacha og'irligi	kg	220		225	225
4	Mahsulotlarning umumiy massasi	T	10342		882,7	910,9
5	Pressning ish unumdorligi					
	A) massasi bo'yicha	T/soat	2,8		0,2	0,2
	B) toy hisobida	toy/soat	12,5		1,0	1,1
6	Tayyor mahsulotlar toy hisobida	dona	47009		3923	4048

10. PTZning tayyor mahsulot chiqarish ko'rsatkichlari

№	Tayyor mahsulotlar	O'lchov birligi	Vaqt ko'rsatkichlari			
			soat	smena	sutka	yil
1	Tola	Tonna	2,8	22,0	66,0	10342,0
2	Lint:					
	A) A-tipli	Tonna	0,23	1,9	5,6	882,7
	B) B-tipli	Tonna				
3	Chigit:					
	A) urug'lik	Tonna	0,15	1,2	3,6	558,291
	B) texnik	Tonna	4,6	36,5	109,6	17168,7
4	Tolali chiqindilar	Tonna	0,24	1,94	5,82	910,9

11. PTZ qoshidagi PTP dagi omborlarda va bunt maydonlarida saqlanadigan paxtaning umumiy hajmi

№	Tayyorlash muddati	Tayyor mahsulot hajmi		Muddatdagi ish kuni	Ishlab chiqarishga berilgan paxta (sutkada)	Muddat vaqtida ishlab chiqarilgan paxta hajmi	PTPda terim davri oxirida tayyorlangan paxta
1	15.09-30.09.	20	6324	11	190,7	2097,6	4226,8
2	1.10-15.10.	35	11068	11		2097,6	8970,1
3	16.10-31.10.	30	9487	12		2288,3	7198,3
4	1.11-15.11.	15	4743	11		2097,6	2645,7
		100	31622	45		8581,2	23040,8

Ombor va paxta saqlash maydonlari hisobi

1. Usti berk paxta saqlanadigan ombor va bunt maydonlaridagi paxtani umumiy miqdori aniqlanadi.

$$Q_o = \frac{Q_{\max} \cdot 25}{100} = \frac{23040,8 \cdot 25}{100} = 5760,2 \quad (4) \quad Q_b = \frac{Q_{\max} \cdot 75}{100} = \frac{23040,8 \cdot 75}{100} = 17280,6 \quad (5)$$

2. Omborlar va bunt maydonlarining soni topiladi.

$$n_o = \frac{Q_o}{V_o} = \frac{5760,2}{750} = 8 \quad n_b = \frac{Q_b}{V_b} = \frac{17280,6}{350} = 49$$

Bu erda: V_o - standart omborlar hajmi, 750-800 tonna;

V_b - standart bunt paxta saqlash hajmi, 350-400 tonna.

$$f = \frac{Q_{urug'} \cdot 1000}{H \cdot \gamma \cdot \rho_{ch}} = \frac{558,3 \cdot 1000}{2,5 \cdot 0,82 \cdot 350} = 778,1$$

Bu erda: Qurug-urug'lik chigit miqdori, tonna; N -chigit to'kilish balandligi, 2,5 metr;

Texnik chigit uchun maydonlar hisobi

$$f = \frac{k \cdot Q_{tex} \cdot 1000}{H \cdot Y \cdot \rho_{ch}} = \frac{3 \cdot 109,6 \cdot 1000}{2,5 \cdot 350 \cdot 0,83} = 453$$

Bu erda: Q_{tex} -PTZ da 1 sutkada ishlab chiqarilgan texnik chigit miqdori, tonna; N -texnik chigitni to'kish balandligi, 2-3 metr; k - zapas kunlar (belgilangan norma bo'yicha), 2-5;

Y -omborni to'latilish koeffitsienti ($Y = 0,8-0,85$)

P_{ch} - chigitning solishtirma og'irligi ($P_{ch}=350 \text{ kg/m}^2$)

Paxta tolasi va momiq toylari uchun maydon hisobi

$$f = K \frac{k(N_T + N_n) \cdot a \cdot b}{H \cdot \varphi} = 1,5 \cdot \frac{4(151,9 + 13,4) \cdot 0,97 \cdot 0,6}{3 \cdot 0,7 \cdot 0,9} = 600,9$$

Bu erda: h -toy balandligi, $h=0,7\text{m}$;

H -taxlangan toylar balandligi, $N=h \cdot j$

N_T - 1 sutkada ishlab chiqarilgan tola toylari soni;

N_n - 1 sutkada ishlab chiqarilgan momiq toylari soni;

b - toylar eni, $b=0,6 \text{ m}$;

k -zavoddagi saqlanish kunlar soni, $k=3-5$ sutka; j -qatorlar soni, $j=3-4$;

ϕ -maydonni to'ldirish koeffitsienti, $\phi = 0,9$;

K-tolani partiyaga ajratib joylashtirishni xisobga olish koeffitsienti $K=1,5$.

Quva PTK ning tozalash rejasini hisoblash

Quva paxta tozalash korxonasining umumiy tozalash samaradorligini bilish uchun avvalo shu zavod qanday texnologik ketma-ketlik asosida ishlashi, korxona qanday zamonaviy texnologiya bilan ta'minlanganligini hamda mashinalarning ma'nau eskirganlarini aniqlab olishimiz kerak. Oldin mavjud texnologik jarayon bo'yicha zavodning umumiy tozalash samaradorligi hisoblab chiqiladi. Keyin esa taklif etilgan texnologik jarayon bo'yicha umumiy tozalash samaradorligi hisoblanib kerakli mashinalar tavsiya etiladi.

Paxta tozalash korxonasi umumiy tozalash samaradorligini va tolaning ifloslik bo'yicha sifatini hisoblash.

Hisoblash uchun dastlabki ma'lumotlar:

I. Chigitli paxtalarning sifat ko'rsatkichlari:

A) paxta turi - o'rta tolali

B) terim turi - qo'lda terilgan

Quritilgandan keyingi namligi, W, %	9,2
Dastlabki iflosligi S_1 , %	10,2
Paxtadagi uluk darajasi, U_1 , %	2,9
Tola chiqishi	32,7

II. Quritish va tozalash sexida o`rnatilgan texnologik uskunalarning o`rtacha tozalash samaradorligi

Uskunalarining markasi	Tozalash samaradorligi, % hisobida		
	Mayda iflosliklar	Yirik iflosliklar	Uluk bo'yicha
Separator CC-15A	3÷7	-	-
Quritish barabani 2CB-10	-	-	-
YXK sektsiyasi	-	40÷45	20÷25
Tozalagich 1XK	40÷45	-	-

III. Jinlash sexida o`rnatilgan uskunalarning o`rtacha tozalash samaradorligi:

Uskunalarining markasi	Tozalash samaradorligi, % hisobida		
	Mayda iflosliklar	Yirik iflosliklar	Uluk bo'yicha
Jin ta'minlagich ПД	5÷10	-	-
Arrali jinlar 5ДП-130	20÷25	-	5÷10
Tola tozalagich 1БПУ	25÷30	-	-

Agar bir tipdagi tozalagichlar ketma-ket ulangan bo'lsa, unda keyingi tozalagichning tozalash samaradorligining kamayish koeffitsienti $k=26$.

**“Quva paxta tolasi” A/Jni umumiy tozalash samaradorligini
va tolaning ifloslik bo'yicha sifatini amaldagi texnologik jarayon asosida
hisoblash**

1. Quritish va tozalash tseklarining tozalash samaradorligini hisoblash:

CC-15A → 2(CBC) → TJIH → 2:(YXK)

a) iflosliklar bo'yicha

$$\begin{aligned} K_{km} &= \left[1 - \left(1 - \frac{K_{CC-15}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{YXK}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{YXK}}{100} \right) \right] \cdot 100 = \\ &= \left[1 - \left(1 - \frac{7}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{45}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{45}{100} \right) \right] \cdot 100 = \\ &= [1 - (0,93 \cdot 0,55 \cdot 0,55)] \cdot 100 = 89,1 \% \end{aligned}$$

b) Uluklar bo'yicha

$$\begin{aligned} K_{km} &= \left[1 - \left(1 - \frac{K_{YXK}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{YXK}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{YXK}}{100} \right) \right] \cdot 100 = \\ &= \left[1 - \left(1 - \frac{25}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{18}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{13}{100} \right) \right] \cdot 100 = \\ &= [1 - (0,75 \cdot 0,82 \cdot 0,87)] \cdot 100 = 46,5 \% \end{aligned}$$

2. Arrali jinli sexning tozalash samaradorligini xuddi shu formula asosida hisoblanadi.

a) iflosliklar bo'yicha

$$\begin{aligned} K_{AP} &= \left[1 - \left(1 - \frac{K_{CC-15}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{III}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{5,III}}{100} \right) \right] \cdot 100 = \left[1 - \left(1 - \frac{5}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{7}{100} \right) \cdot \right. \\ &\quad \left. \cdot \left(1 - \frac{15}{100} \right) \right] \cdot 100 = [1 - (0,95 \cdot 0,93 \cdot 0,85)] \cdot 100 = 24,9 \% \end{aligned}$$

b) Uluklar bo'yicha

$$K_{ar} = K_{III} = 8 \%$$

3. Zavodning chigitli paxtani tozalashda umumiy tozalash samaradorligi hisoblanadi:

a) iflosliklar bo'yicha

$$K_{YM} = \left[1 - \left(1 - \frac{K_{KT}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{AP}}{100} \right) \right] \cdot 100 = \left[1 - \left(1 - \frac{89,1}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{24,9}{100} \right) \right] \cdot 100 = \\ = [1 - (0,109 \cdot 0,751)] \cdot 100 = 91,8 \%$$

b) Uluklar bo'yicha

$$K_{YM} = \left[1 - \left(1 - \frac{K_{KT}}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{K_{AP}}{100} \right) \right] \cdot 100 = \left[1 - \left(1 - \frac{46,5}{100} \right) \cdot \left(1 - \frac{8}{100} \right) \right] \cdot 100 = \\ = [1 - (0,487 \cdot 0,92)] \cdot 100 = 50,8 \%$$

4. Paxtaning dastlabki iflosligi (C_1) belgili bo'lsa, unda jinlash jarayonidan keyin toladagi ifloslik darajasi aniqlanadi:

$$C_2 = \frac{100 \cdot C_1 \cdot (100 - K_{um})}{10000 - C_1 \cdot K_{um}} = \frac{100 \cdot 10,2 \cdot (100 - 91,8)}{10000 - 10,2 \cdot 91,8} = 0,92 \%$$

5. Dastlabki paxtadagi uluk darajasi (U_1) aniqlangan bo'lsa, unda jinlashdan keyin toladagi uluk miqdorini hisoblash mumkin:

$$U_2 = \frac{100 \cdot U_1 \cdot (100 - K_{um})}{10000 - U_1 \cdot K_{um}} = \frac{100 \cdot 1,4 \cdot (100 - 50,8)}{10000 - 1,4 \cdot 50,8} = 0,69 \%$$

6. Jinlashda ajratiladigan toladagi nuqsonlar va iflosliklar darajasi aniqlanadi:

$$\Pi_0 = \alpha \cdot \left(\frac{C_2 + Y_2}{B_T} \cdot 100 \right) = 1,2 \cdot \left(\frac{0,92 + 0,69}{33,4} \cdot 100 \right) = 5,8 \%$$

7. Jinlarda ajratilgan tolalarni tozalash mashinasida tozalagandan keyingi iflosliklar bo'yicha tola sifati aniqlanadi:

$$\Pi_T = \frac{100 \cdot \Pi_0 \cdot (100 - K_{TTM})}{10000 - \Pi_0 \cdot K_{TTM}} = \frac{100 \cdot 5,8 \cdot (100 - 30)}{10000 - 5,8 \cdot 30} = 4,13 \%$$

SBO quritish barabani (2-rasm) uzunligi 3 m bo'lgan kamera bilan yopilgan, qalinligi 2 mm bo'lgan po'latdan yasali, paxta barabandan chiqadigan joydan 1 m masofa ichkarida joylashgan tozalash bo'limiga ega. Ajratilgan mayda iflosliklarni olib ketish uchun barabanni tozalash bo'limi tagida ifloslik konveyri o'rnatilgan. Tozalash bo'limining ustki qismida barabanni tozalash uchun quritish agenti yuboriladigan soploli quvur o'rnatilgan. Barabanning tozalash bo'limi to'rtli sirtini tozalash uchun metall cho'tka bilan ta'minlangan. Baraban ichida balandligi 0,5 m dan bo'lgan 12 ta radius bo'yicha yo'naltirilgan kurakchalar bor.

SBT quritgich barabanining (3-rasm) tuzilishi va ishlashi SBO barabaniga o'xshash. Faqat uzunligi 1 m bo'lgan boshlanish qismida kurakchalari tizimiga ega, barabanning keyingi 5 m obecheyka va bo'lim devorlarida kurakchalari bo'lib, bir-biridan ajratilgan 3 ta sektsiyasiga egaligi bilan farq qiladi.

1-jadval

Quritgichlarning texnik va texnologik tavsifi

Ko'rsatgichlar	Ko'rsatkich nomi		
	2CB-10	СБО	СБТ
Paxta bo'yicha ish unumdorligi, kgG`soat	10000	10000	10000
Quritish agenti xarorati, OS	90-280	250 гача	80-250
Tozalash bo'limiga beriladigan quritish agenti harorati, OS	-	60-80	60-80
Bug'latilgan namlik bo'yicha unumdorligi, kg/soat	700 gacha	700 gacha	700 gacha
Mayda ifloslik bo'yicha tozalash samaradorligi, %	-	40 gacha	40 gacha
1 kg bug'lantirilgan namlikga issiqlik sarfi, kj/kg	8820	8500	11000
Quritish agenti sarfi, m ³ /soat	18000-20000	18000-20000	24000-26000
Barabanda paxtani bo'lish vaqti, min	6	6	6-7
Aylanish tezligi, rad/min (ayl/min): Barabanniki	1,05 (10)	1,15±0,1 (11±1)	1,15±0,1 (11±1)

VDD-8 ventilyatori vali		167,33±1,23 (1600±15)	167,33±1,23 (1600±15)
Vintli konveyer		12,0±0,5 (115±5)	12,0±0,5 (115±5)
Elektrodvigatelllar quvvti, kV	17,0	25,5	25,5
Shu jumladan: Barabanni aylantirishga	13,0	13,0	13,0
Vintli konveyerga	4,0	1,5	1,5
VDD-8 ventilyatoriga	-	11,0	11,0
O'lchamlari, mm:			
baraban uzunligi	10000	10000	10000
diametri	3200	3200	3200
quritgich uzunligi	15400	14910	14300
kengligi	4745	3870	3870
balandligi	7140	7970	7970
Vazni, kg (ko'p emas)	10307	11550	11550

2SB-10 markali quritish barabani ko'tarish kuraklari bilan jixozlangan bo'lib, uning nam olish darajasi va ish unumi boshqa tipdagi quritgichlarnikiga qaraganda ancha yuqori. Quritgichning (1- rasm) asosiy qismlari qiya shnekli ta'minlagich 2, oldingi ichi bo'sh sapfa 3 va to'rtta stoykaga sharnirli birlashtirilgan po'lat roliklarga o'rnatilgan baraban 4 dan iborat. Paxta qiya o'rnatilgan shnek 2 yordamida quritgish barabani ichiga uzatiladi. Shnek ponasimon tasmali uzatma yordamida quvvati 2,4 kVt li elektrodvigateli bilan aylantiriladi. Juritilgan paxta baraban ichida radius bo'yicha joylashgan kurak 12 lar orqali teshik 11 dan chiqib yiQuvchi shnekga tushadi. Ishlatilgan quritish agenti mo'ri 5 orkali tashkariga chiqariladi.

Juritish agenti sapfa 3 orqali o'tayotganda qisman atrofidagi xavoni tortib ketganligi uchun baraban ichiga shnek 2 bilan kiritilayotgan paxtaning to'kilishiga yo'l qo'ymaydi va paxta xavo oqimi yordamida oldinga suriladi. Baraban vali elektromotor 9 va reduktor 8 bilan aylantiriladi. Bu quritish barabaniga 280 OS gacha quritish agenti berish mumkin.

2SB-10, SBO va SBT markali quritgish barabanlarining nam paxta bo'yicha ish unumi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$G_1 = \frac{700(100 + W_1)}{W_1 - W_2}$$

quritish barabanining quritilgan paxta bo'yicha ish unumi (kgG`soat).

$$G_2 = \frac{700(100 + W_2)}{W_1 - W_2}$$

bunda:

700- quritish barabanining namlik bo'yicha ish unumi, kgG`soat.

Barabanlarning afzallik va kamchiliklari:

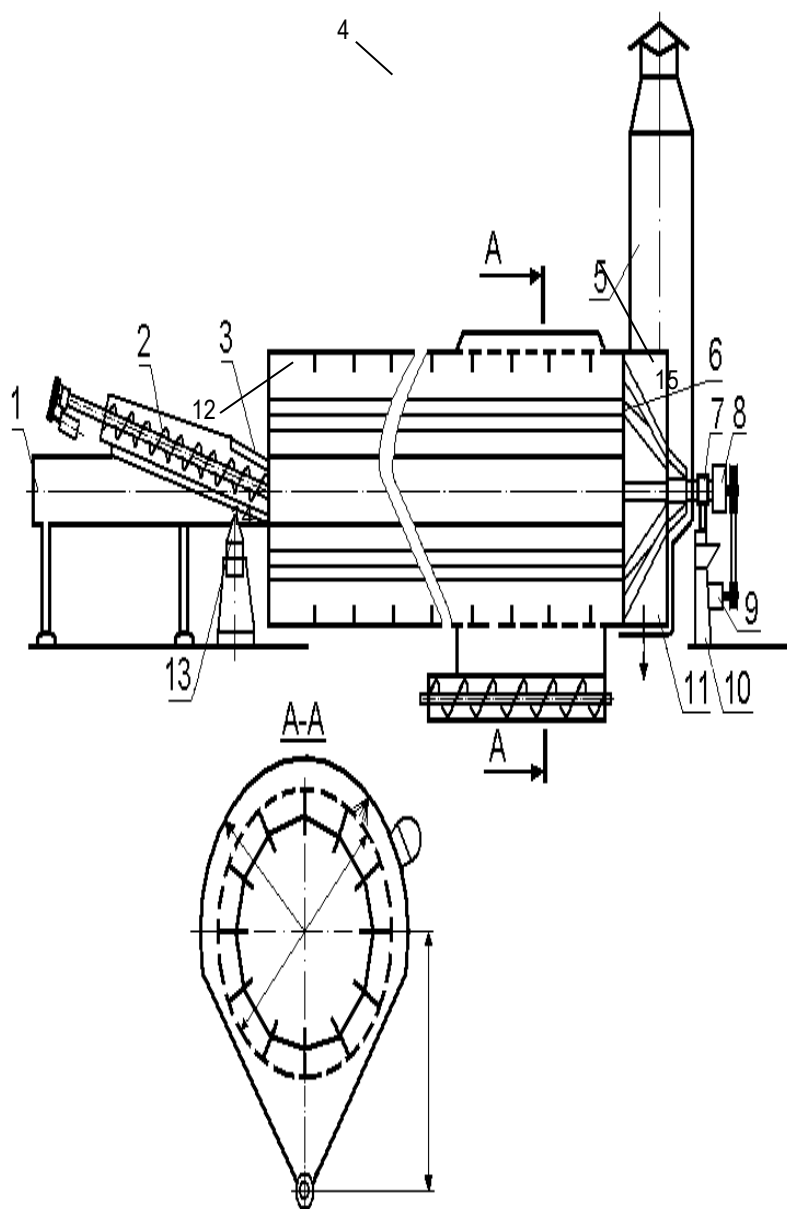
A) afzalliklari

1. Barabanning konstruksion tuzilishi bo'yicha oddiyligi;
2. Ekspulatatsiya qilish va ta'mirlash qulayligi;
3. Chigitli paxta va namlik ajratish bo'yicha oldingi quritish barabanlariga nisbatan ish unumdorligining yuqoriligi;
4. SBO va SBT barabanlarida yo'l-yo'lakay mayda iflosliklardan 40% gacha tozalashligi;
5. SBT markali quritish barabanida o'rnatilgan jalyuzali ta'minlagich paxtani eshilishiga yo'l qo'ymasligi;
6. SBT markali quritish barabani ingichka tolali paxtalarni baraban ichida aylanma xarakatiga eshilishiga yo'l qo'ymasligi.

B) Kamchiliklari:

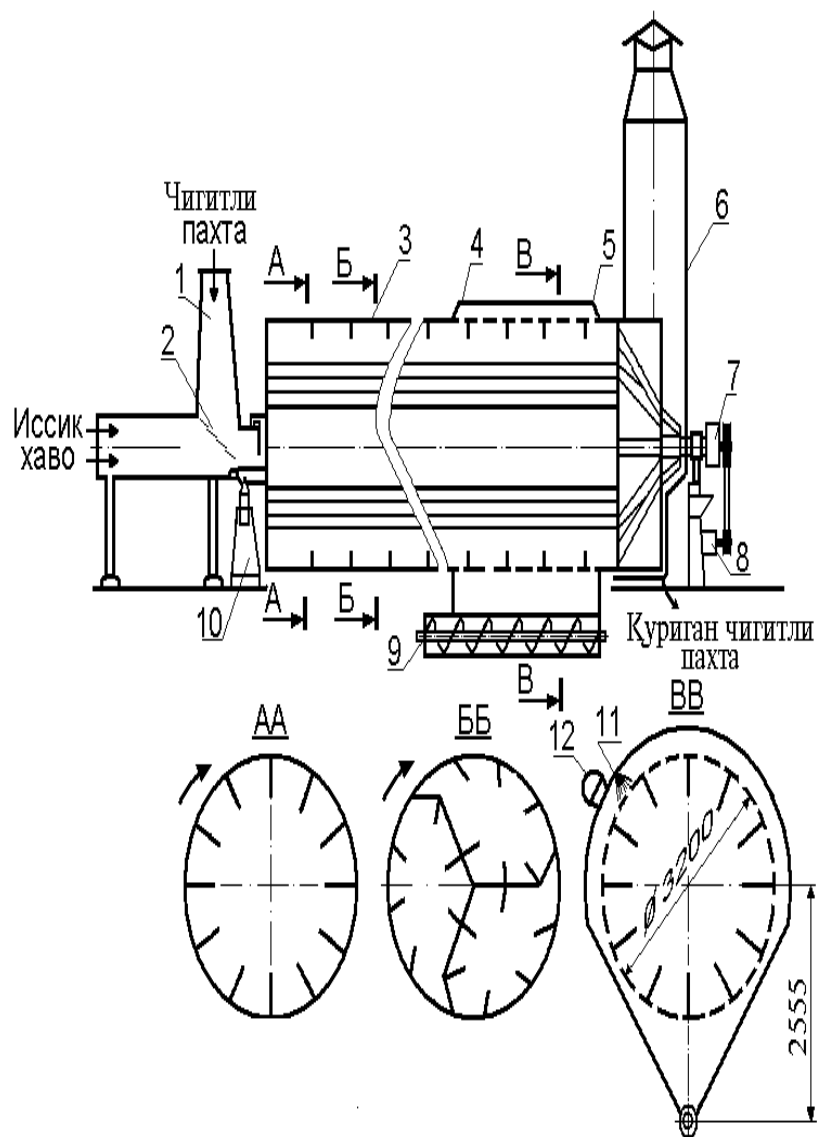
1. Quritish barabaninig xajmi jihatidan katta joy egallashligi;
2. 2SB-10 va SBO barabanlarining ishchi kamerasida paxtaning eshilib qolishligi;
3. Barabanlardagi shnekli ta'minlagichlar paxta xom ashyosini eshib quyishligi va nam paxtada ishlash jarayonida shneklarda paxtaning tiqilib kolishligi;
4. Energiyani ko'p sarf qilishligi;

5. Barabanda paxtaning titilish darajasi pastligi;
6. SBO va SBT barabanlarining to'rtli yuzasini tozalash uchun o'rnatilgan cho'tkalarining eyilishi natijasida ifloslik bo'yicha tozalash samaradorligini kamayishi, yong'in chiqqanda tozalash uzoq vaqtni talab qilishligi.



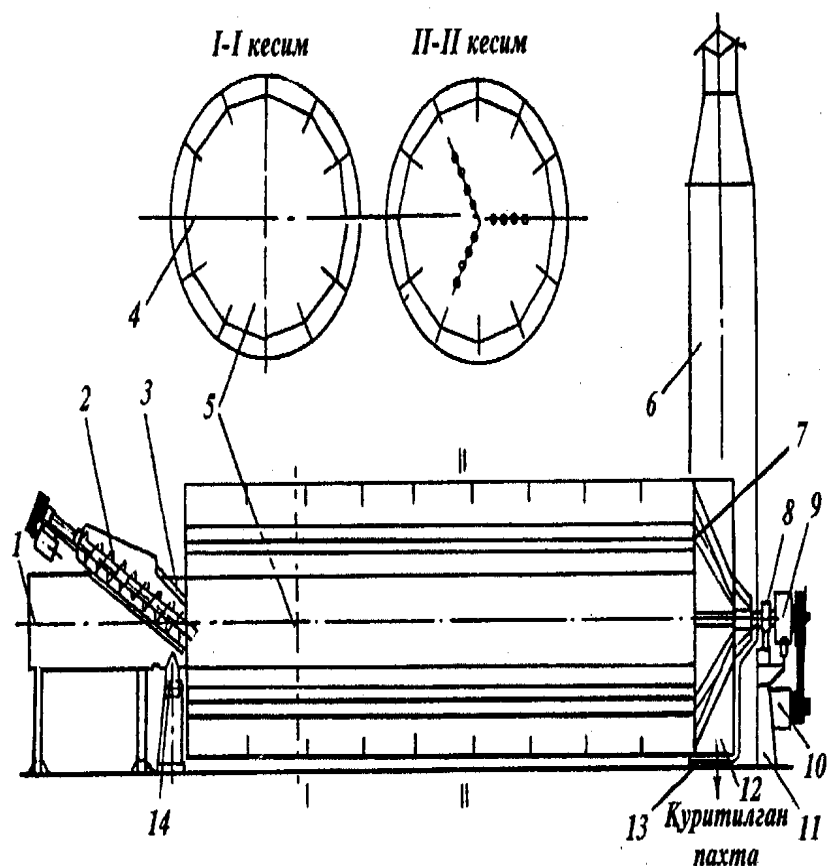
rasm. SBO quritish barabanining sxemasi.

1-issiq havo quvuri; 2- shnekli ta'minlagich; 3-tsapfa; 4-baraban; 5- ishlangan havo chiquvchi quvur (mo'ri); 6-spitsalar; 7,8,9- quritish barabanini harakatga keltiruvchi mexanizmlar;10-orqa tayanch; 11- quritilgan paxta chiquvchi moslama; 12-kurakchalar; 13-oldingi tayanch; 14- to'rli yuza; 15-ifloslik shnegi



2-rasm. SBT quritish barabanining sxemasi.

1-ta'minlagich; 2-jalyuza; 3-baraban; 4-qobiq; 5-zichlagich; 6- ishlangan havo chiquvchi quvur (mo'ri); 7- quritish barabanini harakatga keltiruvchi mexanizmlar; 8-orqa tayanch; 9-ifloslik shnegi; 10-oldingi tayanch; 11-cho'tka; 12-qo'shimcha havo quvuri.



3- rasm. 2SB-10 rusumli barabanli quritgich sxemasi.

1-quritish agenti quvuri; 2-shnekli ta'minlagich; 3-oldingi tsapfa;
 4-kurakchalar; 5-baraban; 6-mo'ri; 7- spitsalar; 8-podshipnik; 9-reduktor;
 10-barabanni harakatlantiruvchi elektr dvigatelъ; 11 va 14 -orqa va oldingi
 tayanchlar; 12-tushurish kurakchasi; 13-tushurish tarnovi

Texnologik qismidan xulosa.

Texnologik qismida biz Quva paxta tozalash korxonasini tarixini, ishlab chiqarish rejasini o'rgandik.

Quva paxta tozalash korxonasini texnologik jarayoni ketma-ketligi bilan tanishib chiqdik.

Quva paxta tozalash korxonasida ishlatiladigan quritish barabanlarini texnologik jarayonini o'rgandik.

Quritish barabanlarini afzallik va kamchiliklari bilan tanishdik.

MEXANIKA QISMI

Quritish barabanini loyihalashda qo'yiladigan talablar chigitli paxtaning quritish ob'ekti sifatidagi asosiy xarakteristikasi ko'rsatkichlaridan kelib chiqib belgilanadi.

Bizga ma'lumki, paxta terish kombaynlarida terib olingan chigitli paxtaning namligi o'rtacha 10-18% ni tashkil etib, uni bu holda uzoq saqlash yoki ishlashga uzatish mumkin emas. Chigitli paxtani namligi 13-14 % dan yuqori bo'lsa, u holda chigitda biologik jarayonlar ro'y berib, paxtada mikroorganizmlardan issiqlik ajralib chiqadi. Shuning asosida buzilish ro'y beradi. Bu o'z holatida tolaning fizik-mexanik xususiyatiga ta'sir etadi. Undan tashqari yuqori darajadagi namlik paxtani tozalashda va uni jinlashda mashinaning ish unumini hamda tozalash samaradorligini pasaytiradi.

Paxtaning konditsion va texnologik namlik me'yorlari bir biridan farq qiladi.

Paxtaning konditsion namligi me'yori uni uzoq vaqt g'aramda saqlanishi lozimligidan kelib chiqib belgilanadi.

Paxtaning texnologik namligi me'yori esa paxtani tozalash va tola ajratish jarayonlari yuqori unumli, tola sifati va tozalik darajasi yuqori bo'lishini ta'minlaydigan qilib belgilanadi.

Texnologik namlik paxtaning birinchi navlari uchun 6-7 % va tola namligi 6 % gacha, past navlar uchun paxta uchun 8-9% va tola uchun 7-8% gacha deb hisoblanadi.

Paxtaning eng qimmatli tarkibiy qismi bo'lgan tola tarkibi asosan tsellyulozadan iborat bo'lib, biroz pektin moddalar va tolni qoplagan mum moddasi ham mavjud bo'ladi.

Chigit tarkibida po'stpardali po'stloq va mag'iz bo'ladi. Po'stloq tarkibida tsellyuloza, lignin, oqsillar va mineral moddalar bo'ladi.

Mag'izning urug' qismi tarkibi asosan oqsil va moylardan iborat va shuningdek murtak mavjud. Murtakning tarkibi oqsil, karbonsuvlar, organik va mineral kislotalardan iborat.

Chigitli paxtaning ko'rib chiqilgan tarkibini tashkil etuvchilari turli geometrik, fizik va ximik, hamda termodinamik xossalariga egaligi paxta quritish jarayonining texnologik jihatdan murakkab bo'lishiga sabab bo'ladi.

«Paxtasanoatilm» ishlab-chiqarish ilmiy markazida qilingan ilmiy ishlarga ko'ra, agar jinlanayotgan I navli chigitli paxtaning namligi 8% dan 9% gacha o'zgarsa, tola tarkibidagi nuqsonlar 0,3...0,4% ga III-IV navining namligi 9% dan 14-16% ga o'zgarsa, tola nuqsonlari 40-50% ga oshar ekan.

Texnologik namlik paxtaning birinchi navlari uchun 6-7 % va tola namligi 6 % gacha, past navlar uchun paxta uchun 8-9% va tola uchun 7-8% gacha

Shuning uchun paxta namligini konditsion normaga keltirish kerak. Bu vazifani paxta tozalash zavodlarida baraban tipidagi quritgichlar amalga oshiradi.

Paxta quritgichlari paxta zavodlari va paxta tayyorlash maskanlarida paxtani qabul qilishda uni konditsion namlikkacha va zavoddagi paxta tozalash texnologik jarayonida texnologik namlikkacha quritish vazifasini bajaradi.

Quritish jarayonida tola va chigit issiqlik va mexanik shikast olmasligi kerak. Buning uchun tolaning harorati $373-378^{\circ}\text{K}$ dan, urug'lik chigitniki $338-343^{\circ}\text{K}$ dan oshmasligi kerak. Quritish jarayoni uzluksiz, namlikni ajratish rostlanuvchan, quritish bir tekisligi yuqori darajada bo'lishi kerak.

Quritkich konstruksiyasida quritishni tozalash bilan birga bajarish ma'qul hisoblanadi. Paxtani quritgichga solish va olish mexanizatsiyalangan, quritish jarayoni ko'rsatgichlarini ta'minlash avtomatlashtirilgan bo'lishi kerak.

Paxta quritgichlarini tasniflanishi quyidagicha:

- issiqlikni paxtaga yetkazish usuliga qarab - konvektiv, kontakt va aralash;
- ishchi davr tarkibi bo'yicha – davriy va uzluksiz;

- issiqlik tashuvchining paxtaga nisbatan harakati yo'nalishiga qarab – to'g'ri oqimli va qarshi oqimli;
- issiqlik tashuvchini qizdirish usuliga qarab – olovli havo isitgichli va havoni o'txona gazlari bilan aralashtirishli;
- paxtaning issiqlik tashuvchi bilan ta'sirlashuv usuliga qarab – qatlamli, muallaq holatli va aralash;

Konstruktiv tuzilishicha qarab quritgichlar havo favvorali, tasmali, kamerali (xonachali), minorali va barabanli bo'ladilar.

Texnologik jarayonda bajaradigan vazifasiga qarab quritgichlar paxtani saqlash uchun quritadigan konditsion va tola ajratish uchun quritadigan texnologik turda bo'ladi.

Quritish barabani bo'yicha asosiy hisoblarni bajarish.

Quritish barabani mustahkamlik va birklik uchun to'g'ri chiziqli bo'ylama va halqasimon ko'ndalang qovurg'alar bilan mustahkamlangan tsilindrik qobiq, unga A chap tomonda barabanning yassi old devori yoki oldingi yon devor va oldingi tsapfa, B o'ng tomonda barabanning konussimon orqa devori yoki orqa yon devori, o'tish muftasi, qiya kegaylar va orqa tsapfa yoki yetaklovchi tsapfa mahkamlab o'rnatilgan bo'lib, uning ichki qismi paxta bilan yaxshi kontaktga kirishishi uchun ko'tarish kuraklari bilan jixozlangan. Oldingi tsapfa tayanch roliklariga o'tirgan bo'lsa, orqa yetaklovchi tsapfa podshipnikda o'rnatilib, osma reduktor orqali yuritmaga ulangan.

Barabanning o'qiga quyidagi tekis taqsimlangan yuklamalar ta'sir etadi:

q_1 -oldingi tsapfaning og'irligidan;

q_6 -baraban ishchi qismining og'irligidan;

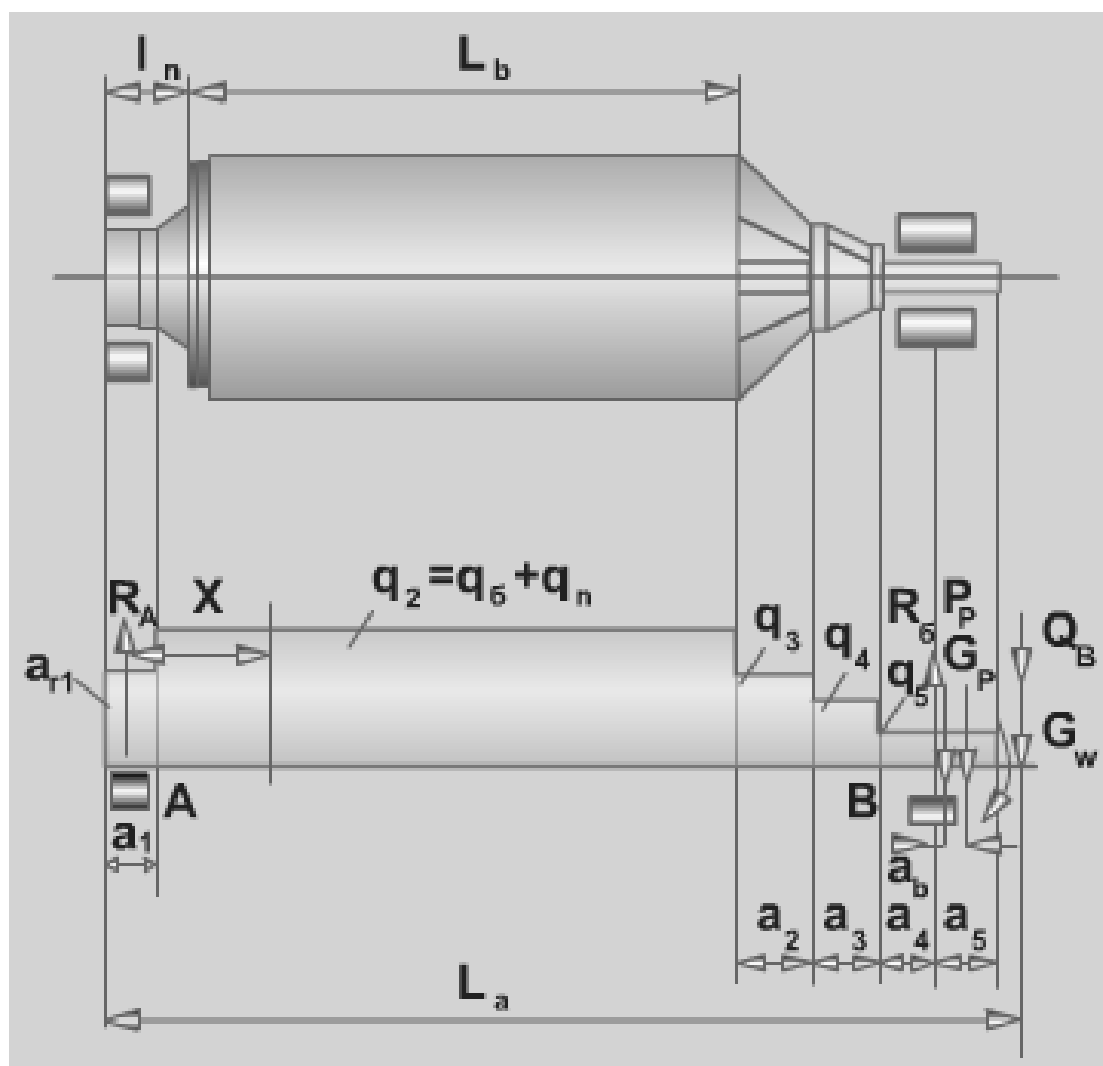
q_n -barabandagi pahtaning og'irligidan;

$q_2 + q_6 = q_n$ - baraban va paxtaning umumiy og'irligidan;

q_3 -kegaylarning og'irligidan;

q_4 -o'tish muftasining og'irligidan;

q_5 -orqa tsapfaning og'irligidan.



4-rasm. Barabanning hisob sxemasi

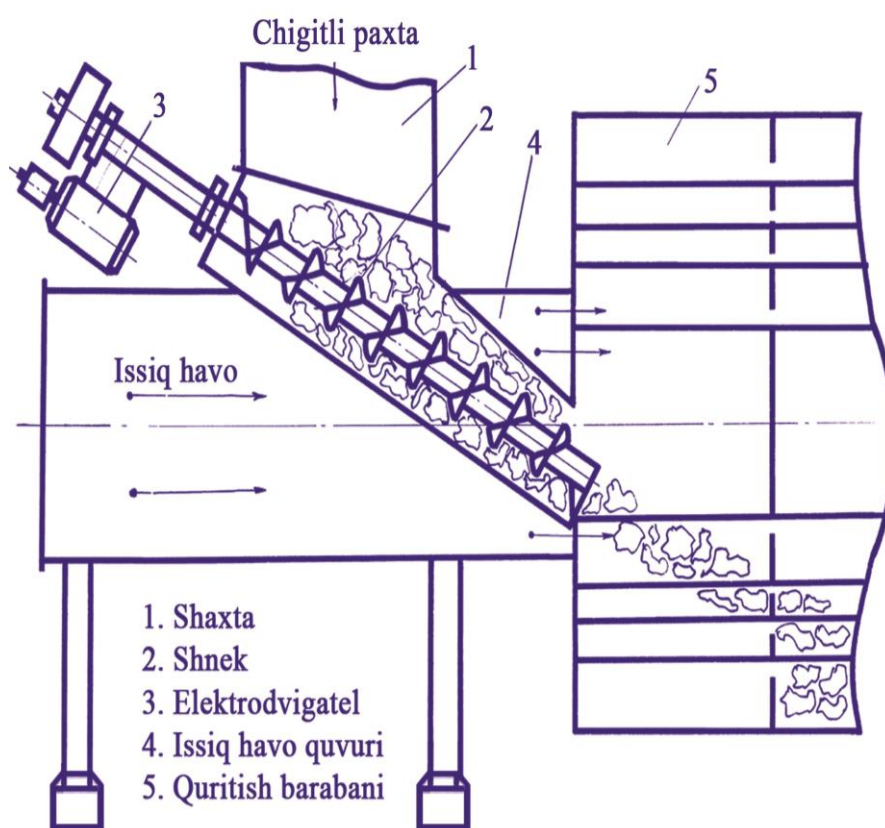
Paxta ta'minlagichlari, shnekli vat pnevmota'minlagichlar

Ta'minlagichlar quritish barabanlariga paxta xom-ashyosini bir ma'romda titib, uzatib berish vazifasini bajaradi. Ta'minlagichlar o'zining tuzilishi, konstruksiyasi, ishlash tartibi va klassifikatsiyasi bo'yicha quyidagilarga bo'linadi: shnekli; pnevmota'minlagich; jalyuzali va shaxtali ta'minlagichlar.

Shnekli ta'minlagich sxemasi 5-rasmda keltirilgan. Bu ta'minlagich ma'lum burchak ostida qiya qilib o'rnatilgan shnek (vintli konveyr) bo'lib, u shaxta-1, diametri 300 mm li shnek-2, ponasimon tasmali uzatma va elektrodvigatel-3, quritish agentini uzatuvchi quvur-4 va quritish barabani-5 lardan tashkil topgan. SHnekli ta'minlagich quyidagicha ishlaydi. Nam paxta xom-ashyosi ta'minlagich ustiga o'rnatilgan shaxta 1 ga kelib tushadi. Paxta ma'lum burchak ostida qiya qilib o'rnatilgan shnek 2 yordamida quritish kamerasiga uzatiladi.

Bu shnek ponasimon tasmali uzatma 3 yordamida quvvati 2,4 Kvtli elektrodvigatel bilan xarakatga keltirilib, paxtani quritish kamerasiga uzatib beradi.

Shnekli ta'minlagichning asosiy kamchiliklariga paxta xom-ashyosini eshilishi, namligi yuqori bo'lgan paxtani uzatish jarayonida va yuqori ish unumdorligida ishlaganda shnekda tiqilish (zaboy) holatlari sodir bo'ladi.



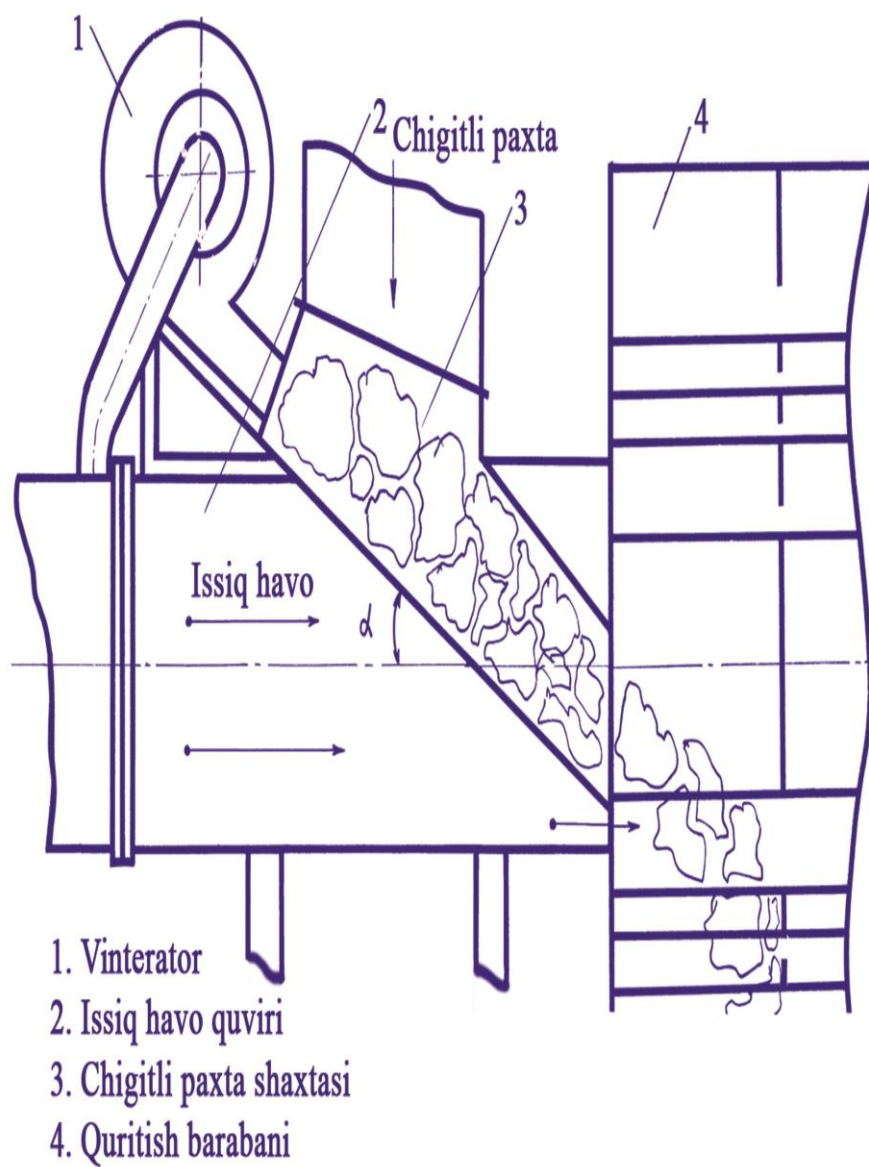
5-rasm. Shnekli ta'minlagich sxemasi.

1-shaxta; 2-shnek; 3- elektrodvigatel; 4-issiq havo quvuri; 5-quritish barabani.

Pnevмота'минлагич sxemasi 6-rasmda keltirilgan. Bu та'минлагич asosiy ishchi qismi shaxta-3, VVD rusumli ventilyator 1 dan tashkil topgan bo'lib, shnekli та'минлагичdan konveyr shnegi olib tashlanib, qolgan qismlari o'z holida qoldirilgan. Nam paxta havo oqimi bilan konveyerda qiya burchak ostida harakatlanish imkoniyatiga ega bo'lgan nov, shaxta 3 va baranbanli quritgich 4 lardan tashkil topgan.

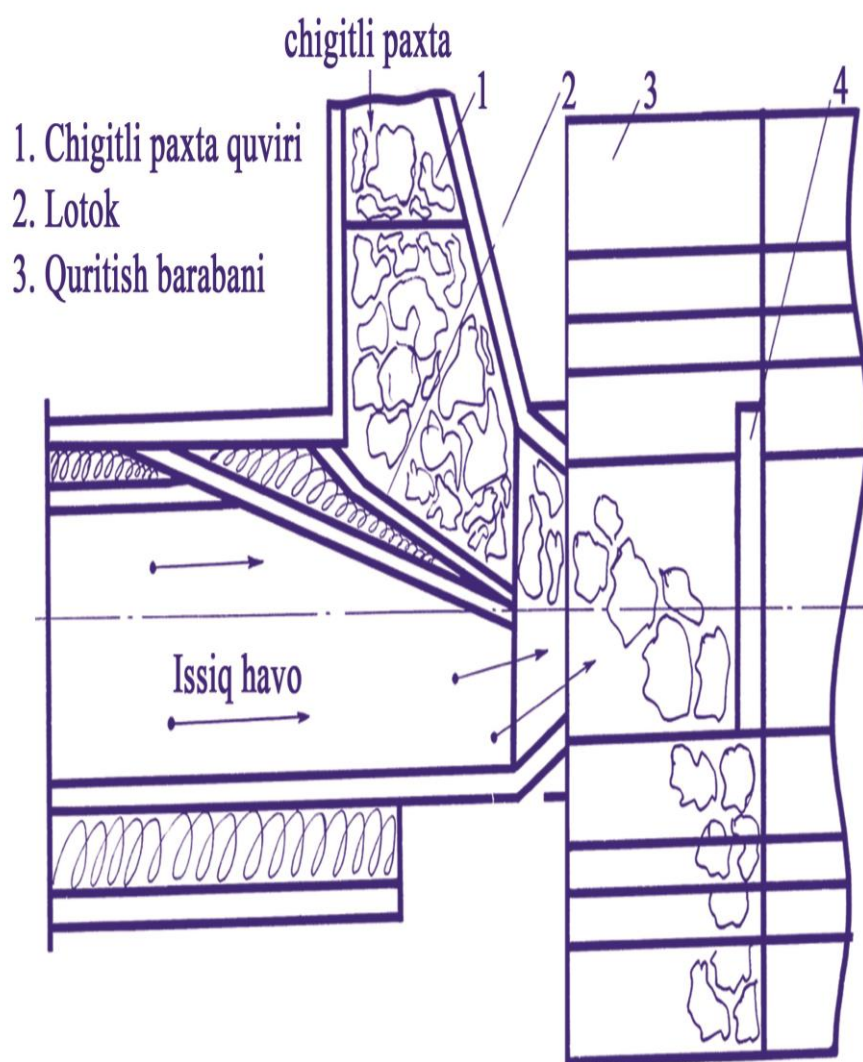
Pnevмота'минлагич t.f.d. prof. A.P.Parpiev rahbarligida t.f.n. M.Sodiqov o'zining nomzodlik dissertatsiyasida ilmiy asoslab bergan.

Pnevмота'минлагич quyidagicha ishlaydi: Nam paxta xom-ashyosi shaxta 3 orqali qiya o'rnatilgan nov shaklidagi konveyrga kelib tushadi, shu vaqtda VVD rusumli pnevмота'минлагич orqali uzatilayotgan havo oqimi yordamida quritish kamerasiga kelib tushadi. Pnevмота'минлагич atmosferadan tashqi havodan yoki issiq havo quvuridan havoni so'rib olishi mumkin. Agarda issiq havo quvuridan so'rib olinsa, u holda shaxtadan tushayotgan nam paxta konveyrda issiq havo bilan uchrashib, nam paxtani qizdirib, quritish imkoniyatini beradi. Pnevмота'минлагич orqali nam paxta quritish barabani quritish kamerasining birinchi metriga uzatib berish imkoniyati bilan birga ish unumdorligini yuqoriligi, paxtani eshmasligini та'минlaydi.



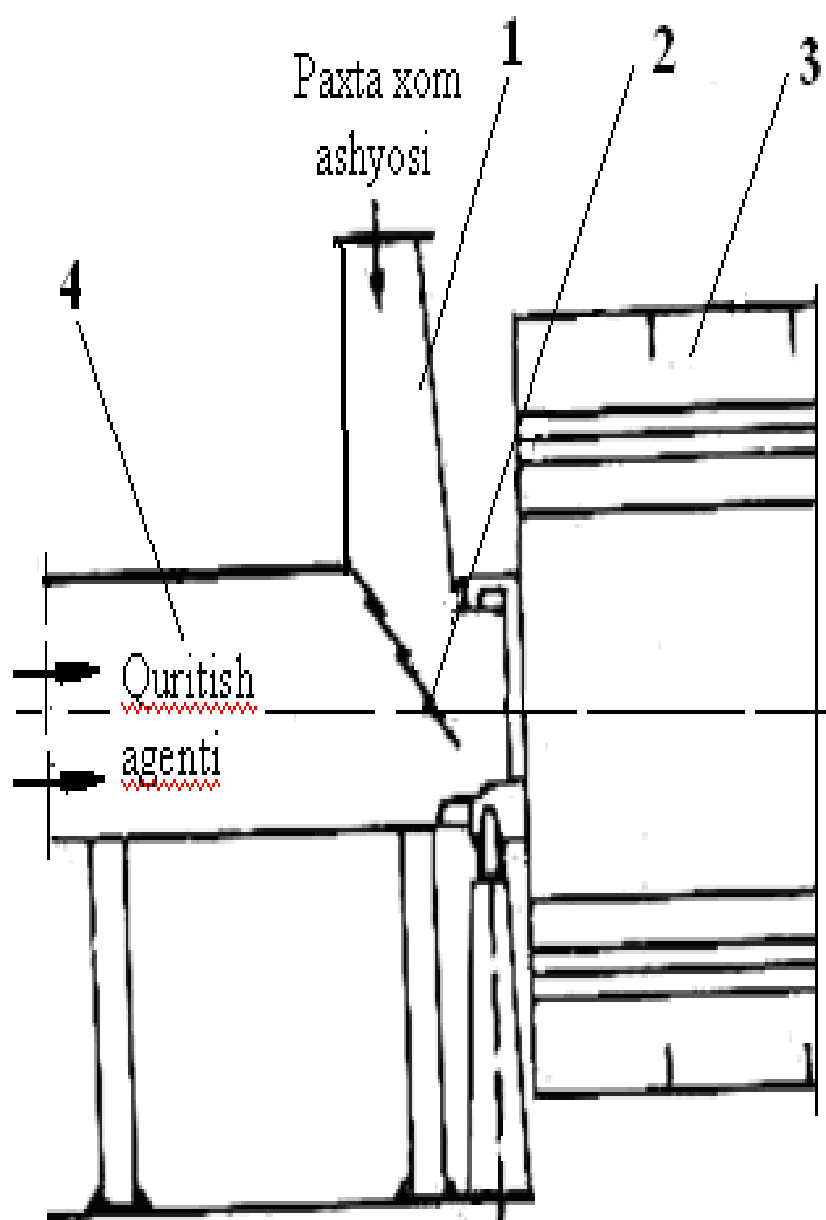
6-rasm. Pnevмота'минлагич sxemasi.

Lotkli ta'minlagich sxemasi 7-rasmda keltirilgan. Bu ta'minlagich shaxta 1, qiya lotok 2, issiq havo quvuri 3 va quritish kamerasi 4 lardan tashkil topgan. Lotkli ta'minlagich quyidagicha ishlaydi: Nam paxta xom-ashyosi shaxta 1 va ma'lum burchak ostida qiya qilib o'rnatilgan lotok 2 orqali o'z og'irligi bilan surilib, quritish barabani ishchi kamerasiga tushadi. Lotkli ta'minlagichda boshqa ta'minlagichlarga nisbatan elektroenergiya sarfi kam. Paxta o'z og'irligi bilan sirpanib, harakatlanlanganligi uchun unda paxta eshilishi kuzatilmaydi. Bu ko'rsatkichlar uning afzalligi bo'lsa, paxtani lotokda to'p-to'p bo'lib tushushi natijasida tiqilib qolish ehtimoli kamchiliklaridan biri hisoblanadi.



7-rasm. Lotokli ta'minlagich sxemasi.

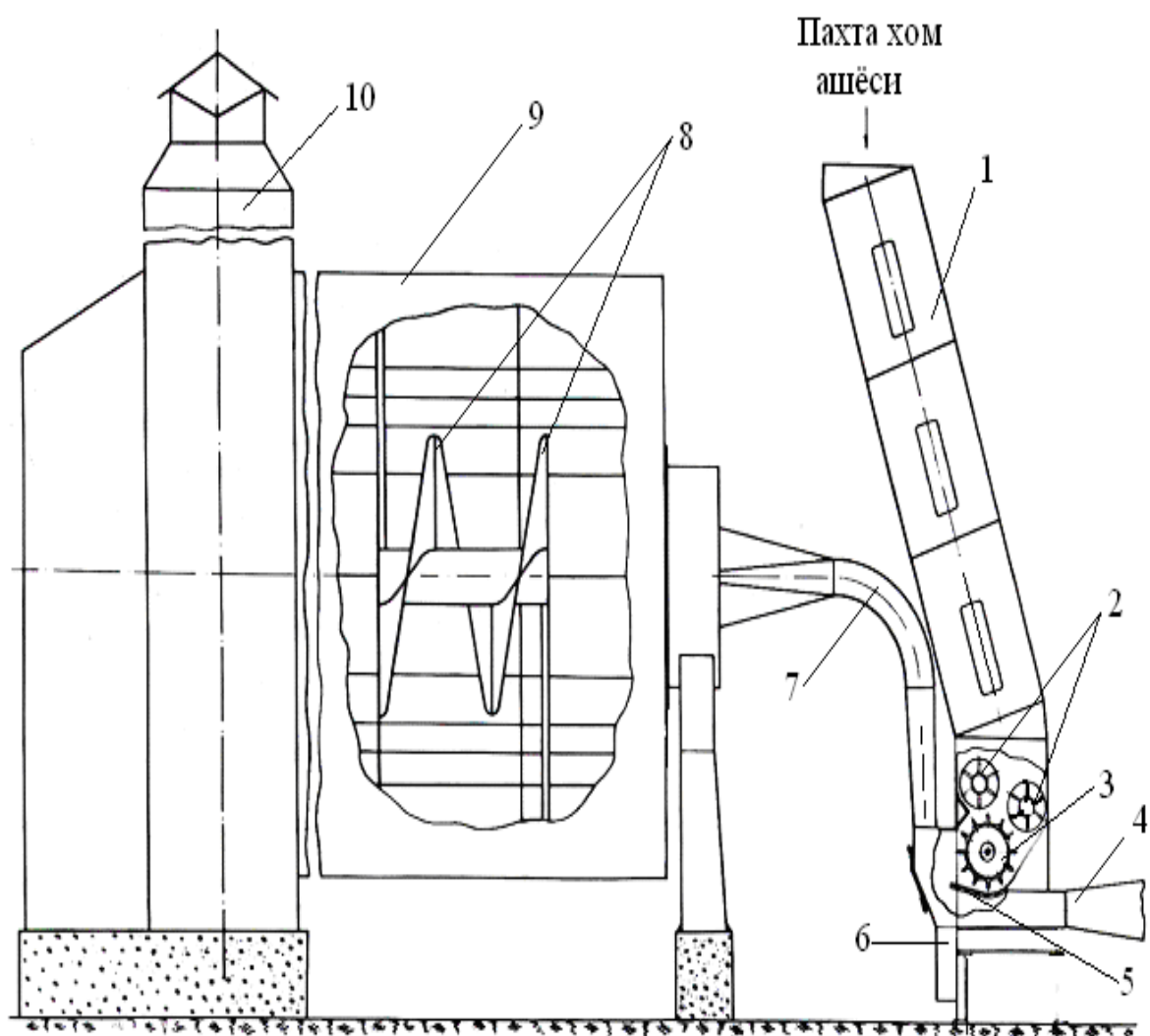
Jalyuzali ta'minlagich sxemasi 8-rasmda keltirilgan. Ushbu ta'minlagich shaxta 1, qiya tekis yoy sirt shaklidagi jalyuza 2 dan iborat, issiq havo quvuri 4, va barabanni quritish kamerasi 3 dan tashkil topgan bo'lib, quyidagi tartibda ishlaydi: nam paxta shaxta 1 orqali yoy poxonasimon sirt shaklidagi jalyuzaga kelib tushadi. SHu vaqtning o'zida nam paxta xom-ashyosi bosim bilan berilayotgan issiq havo oqimiga duch kelib, u bilan aralashib, nam paxtani barabanning quritish kamerasiga uzatib beradi. Jalyuzali ta'minlagichni boshqa ta'minlagichlardan afzallik tomoni: elektro-energiyani sarfining yo'qligi va paxtani eshilishi bo'lmasligida, hamda unga xizmat ko'rsatish va ta'mirlashni oddiyligidan iborat.



8--rasm. Jalyuzali ta'minlagich sxemasi.

1- shaxta; 2- jalyuza; 3- quritish kamerasi; 4- issiq havo quvuri.

Tituvchi organli va to'plovchi sig'imli PRS rusumli quritgich ta'minlagichi (9-rasm). "Raxta tozalash IChB" ilmiy xodmlari tamonidan ishlab chiqarilgan bo'lib, ishlash uslubi quyidagicha. Nam paxta xom ashyosi to'plovchi sig'imli shaklidagi qiya shaxtada ma'lum bir miqdorda to'planib, uning ostida joylashgan va bir - biriga qarama - qarshi aylanivchi ta'minlovchi valiklar yordamida bir ma'romda, tituvchi barabanga uzatib beradi. Tituvchi barabanda paxta titilib hamda quvuridan kelayotgan issiq havo bilan aralashib, issiq havo bilan aralashgan paxta, yuruvchi quvur orqali, quritgichni boshlangich qismiga o'rnatilgan shnekka urilib, barabanni ishchi kamerasiga tushadi. Ishlangan issiq havo mo'ri orqali otmasferaga chiqarib yuboriladi. Titilgan paxta tarkibidagi og'ir iflos aralashmalar, ushlab qoluvchi kanal orqali, og'irligi 5 g gacha bo'lgan iflos aralashmalarning 70-75% va og'irligi 10 g gacha bo'lgan aralashmalarning 90% gacha ajratib, tashqariga chiqarib yuboriladi. Uskunaning avzaligi, yonilg'i sarfini 11 % ga kamaytirishi bilan mahsulot sifatini oshiradi.



9-rasm. Tituvchi organli va to'plovchi sig'imli PRS rusumli quritgich ta'minlagichi

1-qiya to'plovchi sig'imli shaxta; 2- ta'minlovchi valiklar; 3- tituvchi baraban; 4-issiq havo quvuri; 5-to'rli yuza; 6- og'ir iflos aralashmalarni ushlab qoluvchi kanal. 7-issiq havo bilan aralashgan paxta yuruvchi quvur; 8-shnek; 9-barabanli quritgich; 10-mo'ri.

Mexanika qismidan xulosa.

Mexanika qismida biz quritish barabanini loyihalashda qo'yiladigan talablarni o'rgandik.

Paxta ta'minlagichlari, shnekli vat pnevmota'minlagichlar, Lotokli va jalyuzali ta'minlagichlar, Tituvchi organli va to'plovchi sig'imli PRS rusumli quritgich ta'minlagichi bilan tanishdik, ularni ularni ishlash jarayonlarini o'rgandik.

MEHNAT MUHOFAZASI QISMI

Paxta tozalash korxonalarida jarohatlantiruvchi omillaridan himoyalash va saqlash vositalari

Jarohatlantiruvchi omillar va xavfli zonalar haqida umumiy ma'lumotlar. Ishlab chiqarishda tan jarohatlanishi olishlar quyidagi omillar mavjud bo'lganda: elektr toki; mashinaning aylanuvchan qismlari (shkivlar, tasmalar, barabanlar, arrali va arrasimon ish organlari, shnekklar va boshqalar), 45darajadan yuqori harorat-da qizdirilgan sirtlarning mavjudligi; agressiv ta'sir etuvchi kimyoviy moddalar (ishqorli va kislotali akkumlyatorlar uchun natriy va kaliy ishqorlari hamda sul fat kislotaning ishlatilishi); be-xosdan yuqoridan narsalarning tushishi; suyanchiqlar bilan jihozlanmagan narvon va o'tish joylarida sodir bo'lishi mumkin.

Inson salomatligi va hayoti uchun doimo yoki vaqti-vaqti bilan xavf sodir bo'ladigan hudud xavfli zona deb ataladi. Paxta tozalash zavodlarida xavfli zona: paxta g'aramidan 3 - 4 metr masofagacha doimiy xavfli zona mavjud - paxta g'arami qulab ketishi mumkin; lentali transportyor ostida, g'aram buzg'ich strelasining ish zonasi ostida, mashinalar yuritmalari yaqinida ham xavfli zona bo'ladi; dorilangan urug'lik chigitni xaltalarga solish joyida zararli chang chiqqanligi sababli, xavfli zona hosil bo'ladi.

Vaqti-vaqti bilan sodir bo'ladigan xavfli zonaga gidropress kamerasi oldida tola toyini itarib chiqargich harakat qiladigan zona va ish kamerasi fartugini olganda jin yoki linter oldida sodir bo'ladigan xavfli zonalar kiradi.

Xavfli zona o'z chegarasini o'zgartirishi mumkin: lentali transportyor fermasining egilish burchagi va turish joyiga ko'ra, paxta g'aramining balandligiga ko'ra xavfli zonaning chegaralari o'zgarishi mumkin.

Himoyalovchi va saqlovchi vosi galarning vazifalari va turlari.

Himoyalovchi va saqlovchi vositalar odamning xavfli zonaga tushib qolishini hamda xavfli va avariya holat vujudga kelishini bartaraf etishga mo'ljallangan bo'lib, har qanday uskunaga xavfsiz xizmat ko'rsatish imkonini beradi. Himoyalovchi va saqlovchi vositalarga:

- mashinaning harakatlanuvchan yoki tegib ketish xavfi bo'lgan qismlarini yopuvchi, yuqori va past haroratdan hamda zararli changlar va nurlanishlar ta'siridan ishlovchilarni jarohatlanish va zararlanishdan himoyalovchi to'siqlar;
- mexanizmlarni xavfsiz ishga tushiruvchi va to'xtatuvchi moslamalar (mashina ish organlarining zudlik bilan to'xtatilishini ta'minlash uchun elektrodvigatelni elektr zanjiriga teskari ulab aylantirish hamda dinamik tormozlash usullari qo'llaniladi);
- uskunalarning yuqorida joylashgan qism va detallariga xavfsiz xizmat ko'rsatilishini ta'minlaydigan qurilmalar (ish maydonchalari, narvonlar va sh.k.);
- xavfli omil paydo bo'lganligidan ogohlantiruvchi qurilma va asboblari (manometrlar, ogohlantirish vositalari va sh.k.);
- xavfni bartaraf etuvchi qurilma va asboblari (blokirovkalar, saqlovchi klapanlar, muftalar va sh.k.);
- to'siqlar, gaz ballonlari, ishga tushirish ruchkalari va tugmachalari, simlarni belgilash markalari, boshqalaridan ajratish uchun bo'yalishi va boshqalar kiradi. Ogohlantirish ranglari va xavfsizlik belgilari. Quyidagi ogohlantirish ranglari qabul qilingan:
- qizil - "TO'XTA", "TAQIKLANADI", "JUDA XAVFLI" ma'nolari uchun;
- sariq - "DIQQAT", "XAVF EHTIMOLI MAVJUD" ma'nolari uchun;
- yashil - "XAVFSIZ", "RUXSAT ETILGAN", "YO'L OCHIQ" ma'nolari uchun;
- ko'k - boshqa ma'lumotlar uchun.

Qizil rangda mashinalarning to'xtatish tugmachalarini, xavfli zona to'siqlarining ichki tomonini, yong'inni o'chirish qurilmalari va vositalarini bo'yash maqsadga muvofiq bo'ladi.

Sariq rangda transport vositalari (elektr yuklagich, ko'tarish kranlari va sh.k.) bo'yaladi. Yashil rang xavfsizlikni ta'minlovchi vositalarni bo'yash uchun qo'llaniladi (zaxira chiqish eshiklari, aptechkalar va sh.k.).

Quyidagi xavfsizlik belgilarining shakllari o'rnatiladi:

Taqiqllovchi -qizil kenglik bilan chizilgan oq yuzli qizil aylana. Aylanada ramziy ravishda qora rangda taqiqlanuvchi ob`ekt tasvirlangan;

ogohlantiruvchi - ichida qora rangda taqiqllovchi ob`ekt ramziy ravishda tasvirlangan yashil teng tomonli uchburchak (radiatsiya xavfini va elektr tokini qizil rang tasvirida belgilash uchun);

ko`rsatuvchi - oqstrelka va ko`rsatish ob`ektining ramziy tasviri yoki oq kvadrat ichida qora rangli yozuvi bo`lgan ko`k to`rtburchak; tibbiy xizmat ko`rsatish punkti va yong`in xavfsizligini ko`rsatish uchun belgilar - oq kvadrat ichida ko`rsatish ob`ektining tasviri yoki qizil rangli yozuv.

Moddalar o`tkazuvchi quvurlar bir-biridan farqlanishi uchun ular quyidagicha son bilan belgilanadi va rang bilan bo`yaladi: suv 1, yashil; bug` 2, qizil; havo 3, ko`k; yonuvchan gazlar 4, sariq; yonmaydigan gazlar 5, bo`yalmaydi; kislotalar 6, to`q sariq; ishqorlar 7, siyoh rang; yonuvchan suyuqliklar 8, jigar rang; yonmaydigan suyuqliklar 9, bo`yalmaydi; boshqa moddalar 0, kul rang.

Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish.

Korxonalarda mehnatni muhofaza qilishni boshqarishdan maqsad: ish joylarida, ishlab chiqarish uchastkalarida, tsexlar va tayyorlov punktlarida sog`lom va xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish, ishlovchilarni ishlab chiqarishdagi zararli va xavfli omillar ta`siridan himoyalash, mehnatkashlarning uzoq va yuqori mehnat qobiliyatlarini saqlashdan iborat.

Korxona faoliyatidan maqsad, xom ashyo tayyorlash, tayyor mahsulot ishlab chiqarish, uni sotish va foyda olish bilan bir qatorda mehnat jamoasi turmushini yaxshilash, hayotini ijtimoiy rivoj-lantirish va atrof-muhitni muhofaza qilishdir.

Mehnat jamoasining hayotini ijtimoiy rivojlantirish deganda mehnatdan qoniqish darajasini oshirish, mehnat jamoasi a`zolari-ning moddiy va ma`naviy talablarini qondirish, mehnat, maishiy xizmat ko`rsatish, dam olish sharoitlarini yaxshilash, har bir ish-lovchini ijtimoiy faolligini oshirish bo`yicha ishlar tushuniladi.

Mehnatni muhofaza qilishni boshqarishning huquqiy va me'yoriy asoslarining mehnat kodeksi, mehnatni muhofaza qilish qonuni talablari, hukumat organlari qaror va farmoyishlari, mehnat xavfsizligi standartlari sistemasi va boshqa me'yoriy-texnik hujjatlar tashkil qiladi.

Korxona bo'yicha mehnat muhofazasini boshqarish organining korxona ma'muriyati nomidan uning direktori, bosh muhandisi, bosh muhandis muovini va mehnat muhofazasi bo'limi boshlig'i tashkil qiladi. Boshqarish organi korxona tsexlari, tayyorlov punktlarida mehnat muhofazasi to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qiladi, mehnat sharoitlari omillarining me'yoriy qiymatidan chetga chiqishlarni bartaraf etish maqsadida, boshqarish qarorini qabul qiladi va ularning bajarilishini ta'minlaydi.

Mehnat muhofazasini boshqarish ishida korxona xo'jalik faoliyatini boshqarish mexanizmining deyarli barcha bo'g'inlari xizmatlari va lavozimli shaxslari ishtirok qiladi. Shuning uchun korxona bo'yicha boshqarish faoliyati samaradorligi korxonaning barcha xizmatlari va lavozimli shaxslarining mehnat muhofazasi bo'yicha huquq va majburiyatlari hamda vazifalarining aniq ko'rsatilishiga ko'p jihatdan bog'liq. Har bir korxonada mehnat muhofazasi bo'yicha ishlarni tashkillashtirish to'g'risida nizom ishlab chiqilishi kerak. Unda mehnat muhofazasini boshqarish tizimida qatnashayotgan xizmatlar va lavozimli shaxslarning huquq hamda majburiyatlari, o'zaro bog'langanligi va bir-biriga bo'ysunganligi o'rnatiladi.

Har bir xo'jalik bo'linmasi: tayyorlov maskani, tsex, ishlab chiqarish uchastkasi va brigadasi, korxonaning xizmatlari mehnat muhofazasi holatini ko'rsatuvchi o'zining boshqarish organi, boshqarish ob'ekti va ma'lumot ta'minotiga ega bo'ladi. Shuning uchun, tarkibiy bo'linmalar va xizmatlarning boshqarish faoliyati, mehnatni muhofaza qilishni boshqarish organi tomonidan, umummiqyosda muvofiqlashtirilgan va tezkor boshqariladigan bo'lishi kerak.

Mehnat muhofazasini boshqarish vazifasi (korxonalar va ularning bo'linmalari miqyosida) quyidagi bo'limlardan tashkil topgan:

- mehnat muhofazasi holatini nazorat qilish;

- mehnat muhofazasi holatining hisobotini olib borish va tahlil qilish;
- mehnat muhofazasi ishlarini rejalashtirish;
- mehnat muhofazasi ishlari yuqori darajada bo'lganligi uchun rag'batlantirish;
- tarbiyalash va intizomni mustahkamlash.

Barcha nazorat turlari, nafaqat mehnat muhofazasi me'yorlari va qoidalari, standartlaridan chetga chiqishlarni aniqlash, qoida baxtsiz hodisalar tufayli jabrlanganlarga shifokor kelguncha dastlabki yordam ko'rsatish.

Ko'z ifloslanganda dastlabki yordam ko'rsatish.

Changli tsexlar va uchastkalarda ishlovchilarning ko'zi chang tushishidan ifloslanishi mumkin. Ko'z ifloslanganda uni zudlik bilan suv yoki bor kislotasining 2 % li eritmasi bilan yuvish kerak. Buning uchun jabrlangan ishlovchining boshini ifloslangan ko'z qarshisiga qilib yotqiziladi, ifloslangan ko'z tashqarisidan burunga qarab burchak ostida suv yoki eritma oqimi yo'naltiriladi. Ko'zni artish mumkin emas. Ba'zida, toza ikki panja bilan ko'zning yuqori kiprigini ushlab, uni ohista oldinga tortiladi, ko'zning pastki qovog'i ustiga qo'yiladi va yuqori qovoq paski qovoqqa ehtiyotkorlik bilan qisiladi. Bunda ifloslik tepa qovoqning ichki sirtidan pastki kiprik bilan olinadi. Bunga odatda, ikki uch marta qaytarishdan so'ng erishiladi. Agar ko'zdan ifloslikni olib bo'lmasa yoki qizarish sodir bo'lsa, ko'zda noxushlik sezilsa, ko'zni stiril bog'ich bilan yopish va zudlik bilan jabrlanuvchini tibbiy muassasaga yo'llash kerak.

Odam tanasi lat yeganda dastlabki yordam ko'rsatish Lat yeyish qattiq og'riq bilan bo'ladi. Ofiqni va qon to'planishini kamaytirish uchun, lat yegan joyga sovuq narsa bilan: lat yegan joyga sovuq suv oqimi bilan, qor, muz va suv shimdirilgan sochiq bilan ta'sir etish kerak. Qon to'planmasligi uchun 4-5 kun massaj qilish, issiqlik bilan ta'sir etish va issiq vanna qilish mumkin emas. Lat yegan joyni dam oldirish kerak: qo'lni bo'yinga bog'ich bilan bog'lab osib qo'yish, oyoqni balandda, yostiq ustida ushlab tavsiya etiladi. Agar lat yeganda juda kuchli og'riq sezilsa, suyak shikastlangan bo'lishi mumkin. Lat yegan joyni, tromboflebitga (qattiq qon to'planishi) olib kelmasligi uchun artish

mumkin emas. Terida yara bo'lmasa, lat yegan joyga yod nastoykasi surish mumkin emas. Lat yeganda odamning ichki organlari ham shikastlangan bo'lishi mumkin. Shuning uchun og'ir lat yegan jabrlanuvchini ehtiyotkorlik bilan zambilga yoki yerga yotqizish, siqayotgan kiyimlarini yechish, zudlik bilan shifokor chaqirish yoki yaqinrokdagi tibbiy muassa-saga olib borish kerak. Bosh, ko'krak, qorinning pastki qismi og'ir lat yeganda, balandliqdan yiqilganda (o'zidan ketgan, chanqoqlik sezgan, qayd qilganda) jabrlanuvchining dam olishini ta'minlash va shifokor chaqirish kerak. Jabrlanuvchining o'rnidan turishi va yurishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Uni qo'lda yoki zambilda ko'tarib olib borish kerak.

Ishlovchi yarador bo'lganda shifokor kelguncha dastlabki yordam ko'rsatish.

Yaralanganda birinchi navbatda qon ketishini to'xtatish kerak.

Agar yara katta bo'lmasa, unga steril dokali antiseptik bog'ich yetarli, uning ustiga paxta va mahkamlovchi bint bilan bog'lanadi. Bunda quyidagi qoidagi rioya qilish kerak. Mikroob tushishidan saqlash uchun, yarani yuvish mumkin emas. Qon kuchli oqib ketmasligi uchun, yaradan qotgan qonni olib tashlamaslik kerak. Yaradan: har xil bo'lakchalar, cho'pchalar, latta-puttalar, tuproqni agar ular yara yuzasida bo'lsa olib tashlash mumkin. Qo'l panjalari bilan yaraga tegib ketish mumkin emas. Agar shaxsiy bog'lovchi paket, steril bint bo'lmasa, bir-necha tomchi yod nastoykasi tomizilgan toza materialdan ham foydalanish mumkin.

Qon oqayotganda yarali tana qismini yuqoriga ko'tarish va yarani shaxsiy paketdagi bog'lagich material bilan yopish kerak. Bunda qon ketishi to'xtashi mumkin. Qon oqayotgan tomirni yaraning tepa qismidan qo'l panjalari bilan qisib, arteriya tomiridan oqayotgan qonni ham to'xtatish mumkin. Kuchli qon oqishini aptechkadan olingan rezinalik shlang (jgut) urab to'xtatish mumkin. Buning uchun so-chiqtsan ham foydalansa bo'ladi.

Katta arteriya tomiri shikastlanganda (qon favvora bo'lib otilayotganda) yaraning yuqori qismidan rezinkali jgut o'raladi, u bilan 2-3 marta o'raladi va bog'lab qo'yiladi. Jgut bo'lmasa dastro'mol yoki ko'ylaqtsan yirtib olingan

lattan ham foydalanish mumkin. Dastro'mol (latta) bilan yara atrofi o'ralib dastro'mol uchlari bog'lanadi va uning solingan cho'p yoki qalam bilan qon to'xtaguncha aylantiriladi. Terini shikastlamaslik uchun aylantirilgan - latta to'pi yoki jgut ostiga yumshoq material qo'yiladi. Jgut yoki bog'ich qon to'xtaguncha kerak, lekin ikki soatdan ko'p vakt qon tomiri bog'langan holda bo'lishi mumkin emas. Bu vakt o'tgandan keyin jgut (bog'ich) 10 daqiqalarga salqilanishi (yaraning pastida tomir urishi paydo bo'lguncha) kerak. Agar qon oqmasa yoki kam oqsa, jgut olinadi va yarani bosib turuvchi bog'ich o'raladi. Agar qon oqishi davom etsa, vaqtincha (bog'ichni salkilash paytida) arteriyani yaradan yuqori qismidan panjalar bilan qisiladi va so'ngra jgut qayta bog'lanib qisiladi. Agar vena tomiri shikastlangan (qon to'q qizil rang bilan tekis oqayotganda) bo'lsa, qon oqayotgan joyga bosadigan akseptik bog'ich o'rash, agar u yordam bermasa, yara pastidan jgut yoki mato bilan bog'lanadi. Kuchli urilganda yoki qorindan yaralanganda ichdan qon o'tishi mumkin. Uning belgilari: oqarib ketish, lanj holat, tomirning sekin urishi. Bunda jabrlanuvchini shunday yotqizish kerakki, uning boshi tanasidan pasroqda bo'lsin. Uni qo'zg'atish (unga xalaqit berish) mumkin emas. Albatta shifokorni chaqirish yoki jabrlanuvchini shifoxonaga olib borish kerak.

Burundan qon oqishi quyidagicha to'xtatiladi: jabrlanuvchi o'tkaziladi va uning burni uyasiga paxta yoki doka bo'lakchasi tiqiladi, boshi oldinga egiladi. Boshni orqaga egish mumkin emas. Agar iloji bo'lsa, oyoqqa isitgich (grelka), bo'yinga sovuq (muz, sovuq suvda ho'llangan) latta yoki sochiq qo'yiladi. Qon oqishini burunni ikki tomonini uning o'rta devoriga kuchli qisish yo'li bilan ham to'xtatishga harakat qilish kerak. Bunda kasalning boshi mumkin qadar baland qilinib oldinroqqa egiladi va kuch bilan burun qisiladi. Burunni 3-5 daqiqa va undan ko'proq vaqt ham qisish mumkin. Og'izga kelgan qonni kasal tuflab tashlashi kerak. Agar qonni to'xtatish imkoni bo'lmasa, jabrlanuvchini zudlik bilan shifoxo-naga olib borish kerak.

Ba'zan yara juda ifloslangan bo'ladi. Bunda steril vata yoki doka bilan yara atrofi terisini, yara chetidan harakat qilib artish mumkin. So'ngra shunday

harakatlar bilan dizinfektsiya vositasi (vodorod perekisi, yod nastoykasi, furatsilin eritmasi, brilliantli qo'katning spirtidagi eritmasi, etil bo'lmagan benzin va sh.k.) surish mumkin. Yaraga ishlov berishda, bu vositalarning jarohat joyini kuydirmasligi uchun, yaraga tegib ketmasligiga e'tibor berish kerak.

Stiril bog'ichlar o'ralganda bintlash qoidasiga rioya qilish kerak. Bog'ich siljimasligi va salqilashmasligi, jabrlanuvchini zo'riqtirmasligi, bog'langan joyni kattik qismasligi kerak. Bintlashni tananing ingichka qismidan boshlash kerak, masalan, qo'l¹ va oyoqni pastdan yuqoriga. Bog'ich bintni (mato) o'rashda, chap qo'l bilan o'ralgan bintni ushlab turish, o'ng qo'l bilan soat strelkasi bo'yicha bintlash davom ettiriladi. Bintni birinchi va ikkinchi o'rami birinchisi ikkinchisining yarim kengligini yopib, uni jips yopadigan qilib o'ralishi kerak. Bintni bog'langan oxirgi uchi yarani ustida bo'lmasligi kerak.

Ishlovchining tana qismlari chiqqanda dastlabki yordam qo'rsatish.

Chiqqanlik alomatlari: bo'g'inlar shaklini yoki tana qismini uzunligini o'zgarishi; bo'g'inda faol harakatlanmaslik va passiv harakatni qilib bo'lmaslik; tana qismini notabiiy holatga tushib qolishi va uni o'zgartirib bo'lmaslik; qo'l-oyoqning harakatlanmay qolishi. Chiqqanda jabrlanuvchiga og'riqni ketkazuvchi vosita (analgin, amidopirin) beriladi va jarohatlangan bo'g'in sirtiga sovuq narsa bilan ta'sir etiladi. Sovuq, bundan tashqari, bo'g'in sirtining oqishini (ottek) kamaytiradi. So'ngra jarohatlangan bo'g'in qo'zg'atilmasligi kerak. Yuqori tana qismlarini (qo'llarni) ro'molda yoki bintli bog'ichda bo'yinga osib qo'yish, pastki tana qismlarini (oyoqni) taxtakach yoki boshqa vosita bilan qo'zg'almaydigan qilib qo'yish kerak. Chiqqan joyni, agar u yangi bo'lsa, solish osonroq. Shuning uchun, jabrlanuvchini tezda tibbiy muassasaga olib borish kerak. Chiqqan joyni o'zbilarmonlik bilan to'g'rilash, solishga harakat qilish mumkin emas.

Ishlovchida tana suyagi singanda dastlabki yordam ko'rsatish.

Singanlikning alomatlari: jarohatlangan tana qismi yoki suyakning ma'lum nuqtasiga bosilganda qattiqog'riqbo'lishi; singan joyda jarohatlangan qismning o'zgacha harakatlanish va shaklining o'zgarganligi; jarohatlangan tana qismini

qo'zg'atib bo'lmasligi. Qovurga singanda, chuqur nafas olganda og'rishi va yo'talishi. Siniq ochiq (teri va muskullar jarohatlangan) va yopiq (ochiq yara bo'lmaydi). Ochiq siniq bo'lganda yara atrofidagi teriga yod nastoykasi surish, yaraga steril paxta-doka bog'ich bog'lash kerak. O'z bilarmonlik bilan siniqni to'g'rilash (solish) mumkin emas. Shikastlangan suyakning qo'zg'atilmasligini va to'liqdam olishini ta'minlash kerak. Singan sirtga qattiq materialdan taxtakach (faner, karton, cho'p, chizg'ich, taxta) qo'yish kerak. Taxtakachning uzunligi singan suyakning ikki tomonidagi bo'g'inlarigacha yetishi kerak. Taxtakach singan tana qismiga bint, tasma yoki arqon bilan bog'lab qo'yiladi. Tananing yumshoqjoyiga botmasligi uchun, taxtakach tanaga qo'yiladigan joyga paxta yoki yumshoq mato qatlamini qo'yish kerak.

Birlamchi yordam ko'rsatilgandan so'ng, jabrlanuvchini imkoni boricha tezroq shifoxonaga olib borish kerak. Uni qo'lda faqat qisqa masofaga olib borish mumkin. Uzoq masofaga faqat zambilda olib borish mumkin. Zambilga qo'yish va undan olishni ikki kishi ba-jarishi, jarohatlangan qo'l yoki oyoqni ushlab turish kerak.

Kuyganda shifokor kelguncha dastlabki yordam ko'rsatish.

Jarohatining og'irligiga ko'ra, kuyish to'rt darajaga bo'linadi:

1-teri qizaradi, shishadi va og'riq paydo bo'ladi;

2-terida suyuqlik bilan to'lgan pufakchalar paydo bo'ladi;

3-nafaqat tery, undan chuqurroq joylashgan to'qimalar ham jarohatlanadi, terining barcha qatlamlarini va jarohatlangan to'qimalarning ham harakatsizligi (o'lishi, jonsizlanishi) sodir bo'ladi;

4-to'qimalar ko'mirga aylanadi, teri, muskullar, paylar, suyaklar hamda tananing boshqa qismlari va organlari shikastlanadi.

Kuyganda shifokorgacha dastlabki yordam berishda quyidagilarni yodda tutish kerak: kuygan joyga qo'l yoki notoza narsalar bilan tegish mumkin emas, kuygan joyni yuvish, pufakchalarni teshish va olib tashlash, kuygan joyga yopishgan kiyim qismini tortib olish, kuygan sirtga yog'lar (vazelin, mol yoki o'simlik yog'i) surtish yoki turli kukunlar sepish yaramaydi. Kuygan teriga

"Plastubolom" kuyishga qarshi aerosoli yoki tegishli antiseptiklar bilan ishlov beriladi. So'ngra quruq antiseptik bog'ich bilan bog'lanadi (dazmollangan paxtali toza matodan foydalansa ham bo'ladi). Bog'ich matosiga spirt, aroq, atir yoki margantsovkatsing kuchsiz eritmasi bilan ishlov berilishi kerak.

Og'ir - 2, 3,4-darajali kuyish sodir bo'lganda, jabrlanuvchiga kuyishdan qattiq ma'naviy ezilmasligi uchun, analgin tabletkasi berish mumkin, issiq kofe yoki vino aralashtirilgan suv, ozgina aroq ichirish mumkin. So'ngra jabrlanuvchining to'liq dam olishini ta'minlash kerak. Uni ichimlikdan cheklash kerak emas. Dastlabki yordam ko'rsatilgach, jabrlanuvchini shifoxonaga olib borish kerak.

Elektr payvand ishlari bajarilayotganda, elektr yoyi ta'sirida ko'z kuyganda, ko'zga sovuq ho'l latta (bor kislotasining 2 % li eritmasida lattani ho'llab) qo'yish va zudlik bilan jabrlanuvchini shifokor huzuriga jo'natish kerak.

Agar kuyish kimyoviy modda ta'sirida bo'lsa, tananing kuygan joylari sovuq suv bilan yuviladi. Kislotalar bilan kuygan joylar ichimlik soda eritmasi shimdirilgan (1 stakan suvga 1 choy qoshiq) ro'mol bog'ich bilan o'raladi. Ishqorlar bilan quydirilganda kuygan joyni sirka, limon yoki bor kislotalarining 2 % li (1 stakan suvga 1 choy qoshiq) eritmasi bilan shimdirilgan ro'molcha (mato) bog'lanadi. Badanni issiqlik urganda dastlabki yordam ko'rsatish. Issiqlik urishi - odam tanasining qizib ketishi natijasida sodir bo'ladigan og'ir va ba'zan odam hayoti uchun xavfli holat.

Issiqlik urganligining alomatlariga: bosh og'rig'i; bosh aylanishi; chanqoqlik; bexosdan kuchsizlanish; qayd qilish; quloqda shovqin paydo bo'lishi; alahsirash; tomirning sekin urishi; tez-tez nafas olish; yurakning tez urishi; uyqusirash; terining issiq bo'lishi (tana harorati 38-40 darajaga ko'tariladi); yuz terisining qizarishi; ba'zan bexosdan xushdan ketish vatomir tortishi (talvasaga tushushi) kiradi.

Issiq urganda jabrlanuvchini toza havoga olib chiqish, uni soyaga yotqizish, qisib turgan kiyimlarini yechish, boshining ko'tarilgan holatda

qo'zg'almas saqlanishiga erishish (yostiq qo'yib), sovuq suvni to'ygunicha ichirish, boshi va ko'ragini ho'llab tanasini sovutish, atrofida havoni harakatlantirish (shamol berish) kerak. Jabrlanuvchining nafas olishini tezlashtirish uchun uning yuzini ho'l sochiq bilan artib qo'yiladi va nashatir spirti hidlatiladi. Agar u nafas olmayotgan bo'lsa, yoki sekin nafas olayotganda, sun'iy nafas oldirishni boshlash va tez yordamni chaqirish kerak.

Badanni sovuq urganda shifokor kelguncha dastlabki yordam ko'rsatish. Badanni sovuq urganda jabrlanuvchini issiq xonaga olib kirish, unga issiq choy yoki kofe berish, shikastlangan joyni sovunli issiq suv (36-37 daraja) bilan yuvish va infektsiya tushmasligi uchun toza qo'lda aroq, spirt yoki odekolon bilan terisi qizarguncha artish kerak. Agar sovuq oldirilgandan keyin vaqt o'tib ketgan va terida pufakchalar paydo bo'lgan bo'lsa, jarohat joyini quruq isituvchi bog'ich bilan bog'lash va jabrlanuvchini shifoxonaga yo'llash kerak. Qo'l-oyoqning katta qismi hamda umumiy sovuq urganda, eng yaxshisi vanna qilish kerak va uning suvini asta-sekin tana harorati darajasigacha ko'tarish kerak. Iflosliklarni yuvgandan so'ng, toza suvda badanni ishqalash va massaj (ishqalash va massaj ham sog'lom ham sovuqurgan tana qismi uchun bajariladi) qilish kerak. Agar jabrlanuvchida hayotlik alomatlari sezilmasa, uni isitgandan so'ng, sun'iy nafas oddirish kerak. Dastlabki yordam ko'rsatilgach, jabrlanuvchini tibbiy muassasaga olib borish kerak.

Zaharlanish sodir bo'lganda dastlabki yordam ko'rsatish.

Gazlar bilan zaharlanish alomatlari (bosh og'rig'i; boshning og'ir sezishi; bosh aylanishi; quloqlarda shovqin; yurakning tez urishi; umumiy kuchsizlanish; nafas bo'g'ilishi; chanqoqlik va qayd etish; zaharlanish og'ir bo'lganda, tomir tortishi va xushdan ketish) jabrlanuvchida sezilsa, uni toza havoga yoki deraza-eshiklari ochilgan boshqa xonaga olib chiqib, jabrlanuvchining nafas olishiga xalaqit berayotgan kiyimlarini yechish kerak. Bemor hushidan ketgan bo'lsa, shifokor chaqirish kerak. Hushdan ketish boshdan qo'qqisdan tezda qonni tana pastiga oqishidan sodir bo'ladi. Shuning uchun, jabrlanuvchini shunday

yotqizish kerakki, uning boshi tanasidan pastda joylashgan bo'lsin. Bunda boshga qon oqishiga erishiladi. Xushdan ketganda nashatir spirti hidlatiladi.

Lekin, boshga sovuq narsa qo'yish kerak emas. Jabrlanuvchiga bu holda suv berish ham mumkin emas, chunki bu holatda yutish qobiliyati yo'qoladi, suv esa nafas olish yo'lini bekitib ko'yishi mumkin.

Mehnat muhofazasi qismidan hulis

Paxta tozalash korxonalarida jarohatlantiruvchi omillaridan himoyalash va saqlash vositalari o'rganildi.

Himoyalovchi va saqlovchi vosi galarning vazifalari va turlari bilan tanishildi.

Ko'z ifloslanganda dastlabki yordam ko'rsatish;

Ishlovchining tana qismlari chiqqanda dastlabki yordam qo'rsatish;

Kuyganda shifokor kelguncha dastlabki yordam ko'rsatish;

Zaharlanish sodir bo'lganda dastlabki yordam ko'rsatish tartiblari va qoidalari o'rganildi.

IQTISODIY QISMI

2-SB-10 quritish barabanini takomillashtirishni texnik-iqtisodiy asoslash.

Ishlab chiqarish sinovlarini o'tkazish davomida tolaning sifat ko'rsatkichlari bo'yicha yaxshi natijalar olindi, xususan, paxta tolasi nuqsonlar va iflos aralashmalar yig'indisining massaviy ulushi 2,3 % dan 1,8 % ga, shtapel massa uzunligi 33,1 mm dan 33,2 mm ga yaxshilandi. Bundan tashqari chigitning ham sifat ko'rsatkichlari yaxshilandi, xususan chigitlarni mexanik shikastlanishi 1,3% dan 1,1 % ga, chigitlarning toladorligi 11,8 % dan 11,3 % ga kamaydi.

Shu ko'rsatkichlarni inobatga olib iqtisodiy samaraning hisobi paxta tozalash sanoatida yangi texnologiyani joriy qilishdan iqtisodiy samarani aniqlash uslubiyati bo'yicha hisoblandi.

Yillik iqtisodiy samarani aniqlanishi 2-SB-10 quritish barabanining bazaviy va takomillashtirilgan texnologiyalariga xarajatlarni solishtirishga asoslandi.

2015 yildagi yillik iqtisodiy samaraning hisobi uslubiyatiga muvofiq quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi

$$\mathcal{O} = [(C_1 + E_H \cdot K_1) - (C_2 + E_H \cdot K_2)] \cdot A_2 + (U_2 - U_1)$$

bunda $\mathcal{O}$ – yillik iqtisodiy samara, ming so'm;

C_1 va C_2 – 1 tonna tolaga yiliga kapital xarajatlar, ming so'm;

E_H – samaradorlikning mehyoriy koeffitsienti, 0,15;

K_1 va K_2 – 1 tonna tolaga yiliga ekspluatatsion xarajatlar, ming so'm;

U_1 va U_2 – bazaviy va joriy qilinayotgan texnika yordamida ishlab chiqarilgan tola narxlari (sortligini inobatga olib), ming so'm;

A_2 – 2015 yilda yangi texnika yordamida mahsulotni ishlab chiqarish yillik hajmi, natural birlikda.

Yangi takomillashtirilgan quritgich ishlab chiqarish unumdorligini va tola sifatini oshirishga imkon beradi.

Hisob uchun boshlang'ich mahlumotlar 1-jadvalda keltirilgan.

Iqtisodiy samara hisobi uchun boshlang'ich ma'lumotlar

№	Ko'rsatkichlar nomi	O'lchov birligi	Variantlar	
			Bazaviy	Yangi
1	Zavoddagi 2-SB-10 quritish barabanlari soni	Dona	2	2
2	2-SB-10 quritish barabanining unumdorligi (o'rtacha)	tonna-soat	1,8	2,0
3	Paxta zavodning ishlab chiqarish ish vaqti (3 smena, haftasiga 40 soat, FIK =0,9)	soat	2040	2040
4	Talab koeffitsienti	-	0,7	0,7
5	Yillik tola chiqishi	tonna	10342	10342
6	1 kVt elektroenergiyaning narxi Energiya sarfi (ikkita) 1 litr yoqilg'i (pechka yoqilg'isi)ning narxi	So'm	255,3	255,3
		Kv/soat	10	14
		so'm	4000	4000
7	Mashina massasi	kg	1190	1390
8	2-SB-10 quritish barabani istehmol qilayotgan yoqilg'i: - bittasi - hammasi	Litr	17595	14955,7
		Litr	35190	29911,5
9	Narxi - bittasi - hammasi	ming so'm	50000	52000
			100000	104000
10	2-SB-10 quritish barabani takomillashtirgandan so'ng barabanning namlik olish unumdorligi	%	1,8	2,3

Iqtisodiy samarani hisoblash “Quva paxta tozalash” ochiq aktsiyadorlik jamiyati misolida olib boriladi. Taklif qilinayotgan variantda takomillashtirish xarajatlari 2000 ming so'mni tashkil qiladi.

Kapital xarajatlar hisobi

Bazaviy va yangi variantlardagi asosiy kapital xarajatlarda jihozning narxi (ikkita) – 100000 va 104000 ming so'm hisobga olinadi.

Qo'shimcha kapital xarajatlarda jihozni transportirovkasi va montaji (jihoz narxidan 10%) hisobga olinadi, yahni 10000 va 10400 ming so'm.

Qo'shimcha kapital xarajatlarni hisobga olib yig'indi kapital xarajatlar ikkala variantda quyidagicha:

$$K_1 = 100000 + 10000 = 110000 \text{ ming so'm,}$$

$$K_2 = 104000 + 10400 = 114400 \text{ ming so'm}$$

Ekspluatatsion xarajatlar hisobi

Hisob o'zgaruvchi moddalar bo'yicha olib boriladi va ajratmalar va joriy tahrirlash xarajatlari hisobidan tashkil topgan.

Amortizatsion ajratmalar asosiy fond bo'yicha ajratmalar normasidan kelib chiqib aniqlanadi va jihoz narxidan 10% ni tashkil qiladi. Joriy tahrirga xarajatlar jihoz narxidan 5% miqdorida qabul qilindi.

Bazaviy variantda amortizatsiya ajratmalari quyidagini tashkil qiladi:
 $110000 \cdot 0,10 = 11000 \text{ ming so'm;}$

joriy tahrirga: $110000 \cdot 0,05 = 5500 \text{ ming so'm.}$

Joriy qilinayotgan variantda amortizatsiya ajratmalari quyidagini tashkil qiladi: $114400 \cdot 0,10 = 11440 \text{ ming so'm;}$

joriy tahrirga: $114400 \cdot 0,05 = 5720 \text{ ming so'm;}$

Istehmol qilinayotgan elektroenergiya narxi

Energiya narxi quyidagi formuladan hisoblanadi:

$$W = P_y \cdot K_c \cdot T_o \cdot C_s$$

bu yerda: P_y – elektromotrlarning o'rnatilgan quvvati;

K_c – o'rnatilgan quvvatdan istehmol quvvati ulushini ko'rsatuvchi talab koeffitsienti;

T_o – jihozni ishlash vaqti, soat:

C_s – 1 litr yoqilg'ining narxi.

Bazaviy variantdagi ikkita baraban istehmol qiladigan energiya narxi

$$W = 10 \cdot 0,7 \cdot 2040 \cdot 255,3 = 3645,7 \text{ ming so'm.}$$

Yoqilg'i sarfi

$$W = 35190 \cdot 4000 = 140760 \text{ ming so'm.}$$

Yangi variantda

$$W = 14 \cdot 0,7 \cdot 2040 \cdot 255,3 = 5102,8 \text{ ming so'm.}$$

$$W = 29911,5 \cdot 4000 = 119646 \text{ ming so'm.}$$

2-jadvalda bazaviy va joriy qilinayotgan variantlardagi joriy xarajatlar keltirilgan.

2-jadval

Bazaviy va joriy qilinayotgan variantlardagi joriy xarajatlar

№	Xarajat nomi	Xarajat narxi, ming so'm	
		Bazaviy variant	Yangi variant
1	Amortizatsiya ajratmalari	11000	11220
2	Joriy tahmirlar xarajatlar	5500	5610
3	Elektroenergiya va yoqilg'i xarajatlar	144405,7	124748,8
	Jami, $C_{1,2}$	160905,7	141908,8

Tola sifatini yaxshilanishi (nuqson hosil bo'lishini kamayishi va tolaning shtapel massa uzunligini oshishi) dan olinadigan samara hisobi

O'z DST 604:2001 va № 40-02-04-2009 preyskurantiga muvofiq chiqarilayotgan paxta tolasini sifatini yaxshilanishida uning sinfi ortadi.

Olingan natijalardan kelib chiqib, jin mashinasi takomillashtirilgandan so'ng toladagi nuqson va iflos aralashmalarning miqdori 0,5 % ga kamayadi. Biz tomonimizdan olingan toladagi iflos aralashmalar miqdorining kamayishida, joriy qilinayotgan variantda 50 % tola yaxshidan oliy tipga o'tadi va uning o'rtacha baxosi quyidagicha bo'ladi:

$$3338711 \cdot 0,5 + 3372098 \cdot 0,5 = 3355404 \text{ so'm}$$

Yiliga 10862 tonna tola ishlab chiqaruvchi zavod uchun bazaviy va joriy qilinayotgan texnika yordamida ishlab chiqarilgan tola narxlari quyidagicha bo'ladi:

$$II_1 = 10862 \cdot 3338711 = 36264957000 \text{ so'm} = 36264957 \text{ ming so'm}$$

$$II_2 = 10862 \cdot 3372098 = 25796564000 \text{ so'm} = 36627748 \text{ ming so'm}$$

formulaga qiymatlarni qo'yib, olamiz:

$$\begin{aligned}\mathfrak{D} &= [(C_1 + E_n \cdot K_1) - (C_2 + E_n \cdot K_2)] \cdot A + (U_2 - U_1) = \\ &= [(160905,7 + 0,15 \cdot 110000) - (141908,8 + 0,15 \cdot 114400)] \cdot 1 + \\ &+ (36627748 - 36264957) = 381127,9 \text{ min } gso'm\end{aligned}$$

Yahni, 2-SB-10 quritish barabanini takomillashtirish natijasida yillik iqtisodiy samara 381127,9 ming so'mni, bitta baraban uchun 190563,9 ming so'mni yoki chiqarilayotgan 1 tonna tolaga 2015 yil uchun 35088,2 so'mni tashkil qiladi.

XULOSA

Texnologik qismida biz Quva paxta tozalash korxonasini tarixini, ishlab chiqarish rejasini o'rgandik.

Quva paxta tozalash korxonasini texnologik jarayoni ketma-ketligi bilan tanishib chiqdik.

Quva paxta tozalash korxonasida ishlatiladigan quritish barabanlarini texnologik jarayonini o'rgandik.

Quritish barabanlarini afzallik va kamchiliklari bilan tanishdik.

Mexanika qismida biz quritish barabanini loyihalashda qo'yiladigan talablarni o'rgandik.

Paxta ta'minlagichlari, shnekli vat pnevmota'minlagichlar, Lotokli va jalyuzali ta'minlagichlar, Tituvchi organli va to'plovchi sig'imli PRS rusumli quritgich ta'minlagichi bilan tanishdik, ularni ularni ishlash jarayonlarini o'rgandik.

Paxta tozalash korxonalarida jarohatlantiruvchi omillaridan himoyalash va saqlash vositalari o'rganildi.

Himoyalovchi va saqlovchi vosi galarning vazifalari va turlari bilan tanishildi.

Ko'z ifloslanganda dastlabki yordam ko'rsatish;

Ishlovchining tana qismlari chiqqanda dastlabki yordam qo'rsatish;

Kuyganda shifokor kelguncha dastlabki yordam ko'rsatish;

Zaharlanish sodir bo'lganda dastlabki yordam ko'rsatish tartiblari va qoidalari o'rganildi.

2-SB-10 quritish barabanini takomillashtirish natijasida yillik iqtisodiy samara 381127,9 ming so'mni, bitta baraban uchun 190563,9 ming so'mni yoki chiqarilayotgan 1 tonna tolaga 2015 yil uchun 35088,2 so'mni tashkil qiladi.

**FOYDALANILGAN
ADABIYOTLAR RO'YHATI**

1. Karimov I.A. 2015 yilda iqtisodiyotimizda tub tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, modernizatsiya va diversifikatsiya jarayonlarini izchil davom ettirish hisobidan xususiy mulk va xususiy tadbirkorlikka keng yo'l ochib berish – ustuvor vazifamizdir. Oliy Majlis qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisidagi ma`ruzasi. 2015 yil 26 yanvar. «Xalq so'zi», 2015 yil, 27 yanvar .
2. E. Zikriyoyev “Paxtani dastlabki qayta ishlash”, Toshkent-2002.
3. M.Omonov. “Paxtani dastlabki ishlash spravochnik” Toshkent-2008 y.
4. Babadjanov M.A. “Texnologik jarayonlarni loyihalash” Toshkent -2009.
5. Qudratov A. va G'aniyev T. “Mehnat muhofazasi va ekologiya” Toshkent-2002.
6. Isaev R. “Paxta tozalash korxonalarining biznes rejasini hisoblash”.TTESI-2008.
7. P.A. Usmanov. Paxta tozalash sanoatida mehnat muhofazasi.Toshkent Islom Universiteti. 2003 y.
8. Н.И. Милохов., Н.Д. Соловьев., Г. И. Мирошниченко “Первичная обработка хлопка. Гизлегпром.1959 г.
9. “Quva” PTK A/J haqida ma'lumotlar;
10. ”Quva ” PTK tayyor mahsulotlar balansi 2014-yil hosili bo'yicha;

Internet malumotlari:

www.sifat.uz,

www.ziyonet.uz,

ILOVALAR