

«Узпахтасаноат» уюшмаси

**ПАХТАНИ ДАСТЛАБКИ
КАЙТА ИШЛАШ**

37.230.

П26

Пахтани дастлабки кайта ишлаш укув кулланмиси пахта тбзалр заводларининг урта бунин ходимларига мулжалланган. Кулланмада пахта тозал заводларида ишни ташкил қилиш, пахтани кайта ишлашнинг мувофиқлаштирилг технологияси буйича асосий маълумотлар, шунингдек, усқуналарнинг чизмала ва тавсифлари, асосий ишчи органларининг гавсия этиладиган улчамлари уларни ишлатиш тартиблари қиска ва тушунарли шаклда берилган.

Кулланмани тузишда «Пахтани кайта ишлашнинг мувофиқлаштирилг технологияси» (ПДК.И 02—97, Тошкент, «Ме.нат», 1997), «Пахтани дастлабк кайта ишлаш буйича маълумотнома» (Тошкент, «Ме.нат», 1994), пахта хом ашё! ва пахта махсулотларига давлат стандартларидан, шунингдек, амапдаги меъёриГ) техник хужжатлардан фойдаланилди.

Кулланма «Paxtasanoatilm» ОАЖШ ИИЧМ ходимлари жамоаси томонид; т ф.д., профессор Э.Т. МАКСУДОВнинг тахрири ҳамда т.ф.д. профессо И.К- ХАФИЗОВнинг илмий услубий рахбарлигида гайёрланди. Китобдаги боблар булимлар куйидаги муаллифлар тамонидан ёзилди: А.Х.ТИЛЛАХУЖАЕВ—1-боб У.Х. АЗИЗХУЖАЕВ—2.1, 2.2-булимлар; А.А. АХМЕДОВ—2.3-булимлар, 5-боб Н.З. КАМАЛОВ, Р.Б. МУРАТОВ—2.4., 4.7, 10,1-булимлар; П.Н.БОРОДИН Ф.Ф. БАБАЕВ—3.2-булим, 10-боб; Э.Т. МАКСУДОВ, А.Х. ННОҒОМОВ М. АҒЗАМОВ, Р. Ф. ЮНУСОВ-3.3., 3.7-булимлар, 7-боб; А. РАСУЛОВ 3.4-булим, 8-боб; А.Г. ГУЛЯЕВ—3.5-булим; Р.П.НИКИТИН -3.1, 3.5 В.В. ДЬЯЧКОВ, В.Г. РАКИПОВ-3,6-булим, 6-боб; А.Г. ШАЙДУЛИН 3.8-булим; Н.З.КАМАЛОВ, О. ИШМУРОТОВ-4,9-боб.

Тақризн. М.Т.ХОДЖИЕВ—техника фанлари доктори, профессор

Нашрга тайёрлашда катнашган
А. А. СУЛТС

Ук

ТоШДад * I*

3704030400-21 буюртма_2002
М 359 (04)—2002

ISBN 5-8244-1515-3

© «Ме.нат» нашриёт
й.

КИРИШ

Хозирги вақтда пахта тозалаш заводларининг ускунасини унумли ишлатиш учун одатдагидек, махсус ёки махсус урта маълумотли урта бугин ходимларининг (механиклар, энергетиклар, цех ва сменаларнинг бошликлари, усталар, созловчилар, товаршунослар ва классификаторларнинг) малакасини ошириш талаб килинади. Шу мақсадда «Узпахтасаноат» уюшмасининг «Рахтасаноатилм» ОАЖИП ИИЧМ қошида 1995 йилда пахта тозалаш заводлари ходимларининг малакасини ошириш курслари ташкил этилиб фаолият курсатмокда.

Уқиш жараёнида курсларнинг тингловчилари пахта тозалаш заводларида кулланиладиган ускуналар ва улардан техник жихатдан туғи фойдаланиш куникмалари, пахтани қайта ишлашнинг янги мувофиқлаштирилган технологияси, амал қилинаётган меъёрий техник ҳужжатлар ва пахта тозалаш саноатини ривожлантириш истикболлари тугрисида маълумот олишяпти. Олинган билимларни яхши мустаҳкамлаш учун курснинг тингловчиларини уқитиш мақсаддарига мувофиқ адабиётлар зарур.

Пахтага дастлабки ишлов бериш буйича мавжуд укув адабиёти олий укув юртлари ва коллежлар учун мулжалланган булиб, у малака ошириш курсларининг укув жараёнида фойдаланиш учун яроксиздир ва бинобарин, пахта тозалаш заводлари урта бугин ходимларининг мустақил уқиши учун тавсия этиб бултиайди.

Пахтага дастлабки-ишлов бериш буйича мазкур укув кулланмаси пахта тозалаш заводларининг урта бугин ходимлари учун махсус тайёрланган булиб, пахта тозалаш заводларининг ишини ташкил этиш, пахтани қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси буйича қисқа ва тушунарли шаклда ёзилган асосий маълумотларни, шунингдек, ускуналарнинг тавсифли чизмаларини, асосий ишчи органларининг тавсия этилган параметрларини ва уларни кулланиш тартибларини уз ичига олади. Малака ошириш курсларининг укув жараёнида кулланмадан фойдаланиш уқитиш сифатини оширади. Бундан

ташқари, Урта бугин ходимларини ушбу кулланмадан пахта тозалаш заводларидаги амалий фаолиятда маълумот берувчи материал сифатида, шунингдек, мустақил шугулланиш ва аттестациядан утишга тайёрланганда ҳам фойдаланишлари мумкин.

1. ПАХТА ТОЗАЛАШ ЗАВОДЛАРИНИНГ ТУЗИЛМАСИ ВА БОШКАРУВТИЗИМИ

1.1. ПАХТА ЗАВОДИДАГИ ИШЛАБ ЧИКАРИШНИНГ ТУЗИЛИШИ

Пахта тозалаш заводи — пахтани дастлабки кайта ишлаш учун мулжалланган ва уз таркибида пахта харид килувчи тайёрлов пунктларига эга булиб, ривожланган ишлаб чикариш тузилмаси асосида иш курувчи хужалик хисобидаги саноат корхонасидир. Ишлаб чикариш ва тайёрлов фаолиятларини бир-бирига хамоханг холда олиб борилиши, уни бошка саноат тармогининг куплаб корхоналаридан муайян равишда ажратиб туради.

Иш шартларига кура, асосий ишлаб чикариш участкалари пахтани дастлабки кайта ишлаш (жинлаш, момик ажратиш, пресслаш) ягона цехига бирлашган булиб, унда пахта махсулотлари ишлаб чикариш узлуксиз технологик жараёнда амалга оширилади. Технологик жараён хусусиятига кура, пахта тозалаш заводида тугалланмаган ишлаб чикариш хисобга олинмайди. Ярим тайёр махсулотлар ишлаб чикарилмайди ва истеъмол килинмайди.

Тайёрлов пунктлари заводнинг ички хужалик хисобида туради, яқун топмаган бухгалтерия хисоби олиб борилади (фойда ва зарарларни чикармайди), уларнинг фаолияти эса, хом ашё тайёрлаш режасининг бажарилиши ва тайёрлов-транспорт харажатларининг меъёрларига риоя этилишига караб бахоланади.

Тайёрлов тизимида куриштиш-тозалаш цехлари (КТЦ) киритилган, чунки уларнинг аксарияти худудий жихатдан асосий ишлаб чикаришдан ажратилган. Улар пахта этиштирувчи хужаликлар томонидан тайёрлов пунктига келтириладиган хосилнинг сифатини саклашни таъминлайдиган намлик ва ифлослик меъёрларига етказиш учун мулжалланган. Мазкур цехларнинг харажатлари (хизматлари) копланиши зарур, шу сабабли уларнинг фаолияти уз харажатини узи коплаш асосида тузилиб, тайёрлов фаолиятидан алоҳида режалаштирилган холда хисобга олинади.

Пахта тозалаш заводида сон жихатдан нисбатан унча куп булмаган саноат-ишлаб чикариш ходимлари (уртача салкам 200—250 киши) банд булишига карамай, улар томонидан ишлаб чикариладиган махсулотлар салмокли микдорда бахоланади. Замоनावий пахта

тозалаш заводи тула электрлаштирилган холда электр куввати хужалигига, куп сонли технологик ускуналарга эга булиб, хом ашё тайёрлаб ва кайта ишлаб, катта хажмларда юк жунатиб ва махсулот сотадиган мураккаб ишлаб чикариш жараёнида фаолият курсатади.

Иш жойларини ихтисослаштириш даражаси ва ишлаб чикариладиган махсулот хусусиятларига кура, пахта тозалаш заводи бир хил махсулот чикарадиган оммавий ишлаб чикаришлар турига киради. Чунончи, мехнатниигхаракат шаклига кура, асосий ишлаб чикариши узлуксиз оким усулида ишлаб чикариши хисобланади. Узлуксиз оким усулидаги ишлаб чикаришни оммавий ишлаб чикариш билан кушиб олиб бориш ишчилар мех'натини юкори даражада ихтисослаштириш, ускунани катъий белгиланган технологик вазифаларни бажаришга мослаштириш, ускунадан максимал фойдаланиш ва кейинчалик ишлаб чикариш жараёнини автоматлаштириш имкони беради. Булар хаммаси мехнат унумдорлигининг юкори даражада булишини таъминлаб, махсулот таннархининг анча камайишини, ишлаб чикаришда самарадорликка эришишга имкон тувдиради. Замонавий пахта тозалаш заводийинг ишлаб чикариш тузилмаси корхонанинг технологик хусусиятлари билан белгиланади. Пахта тозалаш заводи ишлаб чикариш тузилмасининг шакли 1.1-расмда келтирилган.

Пахта тозалаш заводийинг асосий ишлаб чикаришига корхонанинг асосий технологик вазифани бажарувчи — тозалаш, жинлаш, момик ажратиш ва пресслаш участкалари киради.

Ёрдамчи хизмат курсатиш ишлаб чикаришларига, асосий ишлаб чикариш бир маромда ва узлуксиз бажарилишини таъминловчи участкалар — арра устахонаси, механика-таъмирлаш ва кувват билан таъминлаш участкалари киради.

Иккинчи даражали ишлаб чикаришга асосий ишлаб чикаришдан алохида мустакил ишлай оладиган цехлар ёки участкалар киради. Жумладан, пахта чигитини тайёрлаш ва ишлаб чикариш чикиндилярини кайта ишлаш шундай цехлардир. Пахта тозалаш заводларида хизмат курсатишга: омбор, транспорт, ёнгиндан саклаш ва лаборатория хужаликлари киради. Бундан ташкари, пахта тозалаш заводларида корхона ходимларига уй-жой, коммунал, болалар, тиббиёт, маданий-маиший ва бошка муассасалар хизмат курсатади.

Пахта тозалаш заводларида ишлаб чикаришнинг цех тузилмаси йук. Аслида технологик жараён пахтани узатишдан бошлаб, то пахта махсулотлари—тола тойлари олишгача давом этадиган кетма-кет бир узлуксиз ва туташ оким га бирлашган бир канчатурли ишжойларидан иборат. Шунингдек, ёрдамчи хизмат курсатувчи ишлаб чикаришда хам цехлар булмамай, улар маъмурий жихатдан ажралиб турмайди ва

дининг **таркибий** булимидир. У молиявий хужалик фаолиятини, хужалик хисобига мувофик ва унинг асосида амалга оширади. У мураккаб хужалик **булиб**, пахта кабул килиш ва саклаш учун омбор, майдончаларни **уруглик** чигит тайёрлаш ва саклаш учун биноларни, ортиштушириш **учун** механизациялаш воситаларини, тарози хужалигини, ёнгиндан саклаш, иншоот ва ускуналарни уз ичига олади. Тайёрлов пунктида, шунингдек, лаборатория, идора ва уй-жой бинолари ва материал омборлари бор.

Тайёрлов пунктларининг асосий қисмида қуритиш — тозалаш цехлари **қурилган**. Тайёрлов пунктлари завод ҳудудида ва заводдан ташқарида бўлади. Завод ҳудудидаги тайёрлов пунктлари пахтани топширувчилардан завод ҳудудида ёки бевосита унга туташган жойда кабул **килиб** олади. Заводдан ташқаридаги пунктлар алоҳида темир йул ёки қатта тош йуллари ёқасида жойлашган бўлади.

Пахта тозалаш заводлари турли микдорда тайёрлов пунктларига эга. Бу эса пахта тозалаш заводида ишлаб чиқариш қувватига, **тайёрланадиган** пахтанинг ҳажмига боглиқ. Пахта тайёрлов тизимининг фаолияти, топшириладиган пахтани кабул килиш, саклаш, ҳисоблаш ва ҳисоб-китоб килиш тартиби туфисидаги йуриқномалар билан мувофиқлаштирилади.

Пахта **тайёрлов** пунктининг фаолият доирасига амалдаги Низомга **биноан** қуйидагилар қиради:

- пахта топширувчининг чигит экиш режаларини ишлаб чиқишда иштироки;
- пахта етиштирувчилар билан пахта харид килиш учун контрактцион шартномалар тузиш;
- пахта етиштирувчиларга уруглик чигит, урв газлама, қоп, фартуқлар сотиш, уларга пул аванслари бериш, экиш ва гузага далада ишлов бериш сифатини текширишни ташкил килиш, контрактцион шартномалар бўйича мажбуриятларнинг бажарилишини таъминлаш;
- пахта тайёрлов пунктини таъмирлаш режасини тузиб, пахта тозалаш заводида тасдиқлаш учун такдим этиш ва уни пахта топширувчилардан пахта кабул килишга тайёрлаш;
- тайёрлов пунктининг моддий-техник базасини пахта кабул килиш ва уни саклаш воситалари билан таъминлаш, шу воситаларга булган талабнинг асосланган ҳисоб-китобларини тузиш ва такдим этиш;
- **амалдаги** йуриқномаларга мувофиқ пахта тайёрлаш (кабул килиш), **саклашни** ташкил этиш;

- контрактцион шартнома ва йуриқномаларда белгиланган тартиб ва муддатларда пахта топширувчилар билан ҳамма турдаги ҳисоб-китобларни бажариш;

- пахтани қуритиш ва тозалаш;

- бухгалтерия ҳисобини олиб бориш буйича ойлик, чорак ва йиллик бухгалтерия ҳисоб ва балансларини тузиш ҳамда уларни белгиланган муддатларда пахта тозалаш заво­дига тақдим этиш;

- статистик ва тезкор ҳисобот олиб бориш;

- пахта етиштирувчилар томонидан пахта учун контрактцион шарг­номаларнинг бажарилишини ҳисобга олиш, шунингдек, қабул қили­надиган пахтани тудалар, синфлар, навлар буйича ҳисобга олиш; пахта тайёрлов пунктида пахта қуритиш ва олдиндан тозалашни, механизациялашган ишларни тайёрлов пунктининг мулкӣ моддий бойликлари ва пул маблағларини ҳисобга олиш;

- тайёрлов пунктининг ишчи ва хизматчилари ҳамда моддий бойликларини етказиб берувчилар билан ҳисоб-китоблар қилиш;

- пахта, урумик чигит, материаллар, пул ва асосий маблағлар­ни даврий ва йиллик қайд қилишни ташкил эғиш;

- бир қунда қабул қилинган пахтанинг нави, тури, синфи буйича уртача ифлослиги ва намлиги туфисида лабораториялардан олин­ган қунлик маълумотлар буйича пахта қабул қилишнинг туфили­гини назорат қилиш.

Йил давомида пахта тайёрлов пунктида ишлар тахминан қуйи­дагича тақсимланади:

- пахта топширувчилардан пахтани сентябр-ноябр ойларида ха­рид қилиш (тайёрлаш);

- чигит тайёрлаш ва хужалиқларга сотиш — декабр-феврал ойлари. Бу даврда пахта эқувчи хужалиқлар билан контрактцион шартно­ма тузилади.

Контрактцион шартнома тузилгандан кейин, пахта етиштирув­чиларга контрактирлашган пахта микдори учун дастлабки пул аван­си бериледи.

Айни пайтда ана шу ишлар билан бирга, заводдан ташқаридаги тайёрлов пунктлари фафик буйича уларда сакланаётган пахтани за­водга жунатади. Тайёрлов пунктлари янги ҳосилни қабул қилишга июл-август ойларида тайёрланишади: омборларни, юк ортиш-тушириш ме­ханизмларини, тарозиларини, қуритгичларни, йулларни таъмирлайди, пахта етиштирувчиларга ҳосил йигим-теримини ташкил қилиш ва пахтани туфи саралаш буйича йул-йуриқлар беришади.

Август ойининг охири ёки сентябр ойининг бошидан тайёрлов пунктлари узларининг асосий вазифаси — пахта тайёрлашга қири-

шади. Пахта терими сентябрнинг иккинчи ярми ва октябрда, тайёрлов пунктлари ҳосилнинг асосий қисмини қабул қилиб оладиган вақтда, айниқса, жадаллашади.

Пахта тозалаш заводларининг асосий ишлаб чиқариши, пахта тайёрлаш операцияларида ишлар унчалик даражада механизациялаштирилганига қарамай, юқори механизациялаш даражаси билан ажралиб туради (юқ ортиш-транспорт операциялари бундан мустасно).

Пахта тозалаш заводлари бутун йил мобайнида ишлайди (капитал таъмирлашга тухтаган вақт бундан мустасно).

1.2. ПАХТА ТОЗАЛАШ ЗАВОДИНИНГ БОШ ҚАРУВТИЗИМИ

Пахта тозалаш заводи фаолиятига асосий раҳбарлик қилишни акциядорларнинг умумий йигилиши ҳал қилади. Қорхонани бевосита бошқариш раҳбар (директор) зиммасига юкланади. Унга ёрдам бериш тарикасида тарқибий булимлар, шуъбалар ва хоказолар ёки қорхонани (ишлаб чиқаришни) бошқаришда қатнашувчи айрим ижрочилар қуринишида ишловчи ёрдамчи хизмат апарати тузилади. Бошқарувнинг хизмат апарати юқори унумли, самарали ва тартибли ишлаш учун барча зарур шарт-шароитларни таъминлаши ҳамда кам сонли булиши керак.

Пахта тозалаш заводларида цех тузилмаси булмагани туфайли (КТЦ дан бошқа), бошқарувнинг асосий объекти — ишлаб чиқариш участкалари булиб, уларда бригада ишчилари (пахта узатиш, толани преслаш) ёки айрим ишчилар (жинчилар, момик ажратувчи ва бошқалар) ишлашади. Асосий ишлаб чиқаришга сменада бошлик ёки смена устаси раҳбарлик қилади.

Смена бошлиги (уста) бевосита заводнинг бош муҳандисига бўйсунди. Пахта тозалаш заводининг бош муҳандиси бутун ишлаб чиқаришнинг техника раҳбарлигини амалга оширади.

Хизмат курсатувчи хужаликлар: омбор, лаборатория, транспорт тегишли раҳбарлар ихтиёрида булиб, бевосита завод директорига бўйсунди. Пахта саноати қорхоналарининг қупчилигидаги бошқарув тузилмаси тахминан бир хил ва фақат қорхона ҳажмларига боғлиқ ҳолда бир мунча табақалаштирилади. 1.2-расмда пахта тозалаш заводи бошқарув апаратининг тахминий шакли берилган.

Ушбу раёндаги барча

Ташкилотларнинг

Ташкилотларнинг

Бухгалтерия	Техника назорати	Хом ашё ва тайёр маҳсулот	Ёнриндан саклаш — куркичилик	Кадрлар буйича катта нозир
-------------	------------------	---------------------------	------------------------------	----------------------------

Тайёрлов бўлимининг бошлиғи

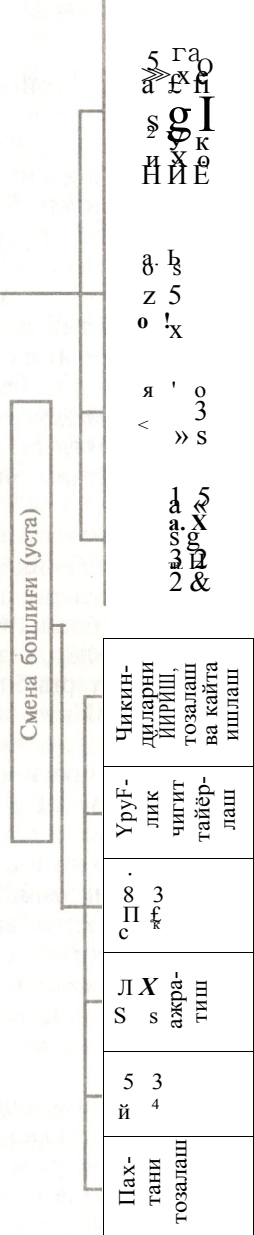
Бош муҳандис (директор ўринбосари)

Бош энергетик

Муҳандис-курувчи

Техника хавфсизлиги ва ихтирочилик бўйича муҳандис

Бош чикариш бош технологи (айрим заводларда)



Пахтани тозалаш

Чикиндиларни Ириш, тозалаш ва кайта ишлаш

Уруфлик чигит тайёрлаш

С.П.С. акраштиш

Чикиндиларни Ириш, тозалаш ва кайта ишлаш

Материал-техника таъминоти бўйича товаршунос

Бош механик

Ишлаб чикариш бош технологи (айрим заводларда)

Ушбу раёндаги барча

Ташкилотларнинг

1.3. ПАХТА ТОЗАЛАШ ЗАВОДИ БОШҚДРУВ АППАРАТИНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

Корхона директорининг мажбуриятлари ва ҳуқуқлари уз навбатида конуний тартибга ва меъёрий актларга жавоб берадиган акциядорлар жамоасининг устави билан белгиланади. Корхона директори унга ишлаб чиқариш ва молиявий-хужалик фаолиятига раҳбарлик қилиш юзасидан берилган ҳуқуқлар асосида қуйидагиларни таъминлаши лозим: ишлаб чиқариш ҳамда белгиланган номенклатура ва ассортиментда маҳсулот етказиб бериш режаларини бажариш, ишлаб чиқаришга янги техника ва технологияни жорий қилиш, ишлаб чиқариш ва меҳнатни ташкил этишни яхшилаш, мунтазам равишда меҳнат унумдорлигини ошириш ва маҳсулот таннархини камайтириш, ишлаб чиқариш фойда келтиришини ошириш, корхонанинг давлат бюджета, маҳсулот етказиб берувчилар ва банкирлар олдидаги барча мажбуриятларини уз вақтида бажариш, шунингдек, корхона ишчи ва хизматчиларининг маданий-маиший шароитларини яхшилаш.

У уз фаолиятида ягона раҳбарлик тартибига риоя қилиб, мунтазам равишда ишлаб чиқариш кенгашларини утказиши, уларда ишлаб чиқариш режалари, янги техникани жорий этиш режаларининг лойиҳаларини ва бошқа муҳим масалаларни муҳокама этиши керак.

Цехлар, булимлар, хизматлар, ишлаб чиқариш участкалари, хужаликлар ва бошқа таркибий булинмалар корхона директори томонидан тасдиқланган Низомларга биноан фаолият курсатади.

Пахта тозалаш заводининг директори бош муҳандис орқали ишлаб чиқариш-техника қисмига, тайёрлов бошлига орқали пахта тайёрлаш фаолиятига раҳбарлик қилади.

Бош муҳандис пахта тозалаш заводи директорининг биринчи уринбосаридир. Унинг фаолият даражасига ишлаб чиқаришни ривожлантиришнинг жорий ва истиқбол режаларини белгилаш, ишлаб чиқаришга техник раҳбарлик, технологик жараёни яхшилаш, ускуналар самарадорлигини ошириш ва маҳсулот сифатини яхшилаш, ишлаб чиқаришда меҳнатни ташкил этиш ва унинг хавфсизлигини таъминлаш, заводнинг материалларга, эҳтиёт қисмлар ва асбобларга эҳтиёжини аниқлаш ҳамда улардан фойдаланишни назорат қилиш қиради.

Заводнинг бош механиги (механик) вазифаси жами технологик ва энергетик ускуналарнинг, барча машина ва механизмларнинг тухтовсиз ва юқори унумли ишлашини таъминлашдан иборат. Унинг зиммасига ҳаракатдаги ускуналарни уз вақтида сифатли таъмирлаш ва модернизациялаш ҳамда янги ускуналарни монтаж қилишни

таъминлаш юкланади. Завод механигининг мухим иш участкаси бош механикнинг шу участка буйича махсус уринбосари булмаганда арра хужалигини зарур даражада ташкил килиш ва материал-техника омбори ишини таъминлашдан иборат.

Бош механикка (механикка) таъмирлаш-механика устахонаси ва таъмирлаш бригадасининг бригадири буйсунади. Смена бошлига (устаси) тула хукукли рахбар ҳамда ишлаб чиқариш ва меҳнатнинг бевосита ташкилотчиси бўлиб, уз участкасида ишлаб чиқариш режасининг бажарилиши учун жавоб беради.

Усталарга участкада ишга қабул килиш ва ишчиларни жой-жойига қуйиш, цех бошлигининг (пахта тозалаш заводида бош муҳандиснинг) тасдиқлаши билан ортикча, шунингдек, ишлаб чиқариш ёки меҳнат интизомини бузувчи ишчиларни озод этиш, ишчиларга белгиланган тартибда тасдиқланган, тариф разрядлари бериш, алоҳида урнар курсатган ишчиларни мукофотлашга ва рағбатлантиришнинг бошқа турларига тақдим этиш ҳуқуқи берилган. У ишлаб чиқариш ёки меҳнат интизомини бузувчи ишчиларга интизомий жазолар бериш, ишлаб чиқариш нормаларини мунтазам бажармаётган ва бракка йул қуяётган ишчиларни паст ҳақ туланадиган ишга утқизиш ҳуқуқига эга.

Уста ишчиларни носоз ускунада, шунингдек, сифатсиз хом ашё ва материалларда ишлашига йул қуймаслиги лозим. Корхона раҳбарлари усталарни уларга ҳос булмаган ҳужалик вазифалари ва ҳар хил ёрдамчи ишлар билан банд қилмаслиги керак.

Уста ишлаб чиқаришни бевосита ташкилотчиси сифатида уз участкаси буйича меҳнат унумдорлигининг ошиши ва маҳсулот бирлигига ишлаб чиқариш ҳаражатларининг камайишини таъминлаши шарт. Унинг вазифасига участка ва ишлаб чиқариш буйича режа ҳамда графикларга мувофиқ ишчи ва бригадирларга топшириқларни белгилаш, ишлаб чиқаришда ходимларга йул-йуриқ бериш, мавжуд ишлаб чиқариш ускуналаридан энг қулай фойдаланилишини, уларни иш билан тулдириш ва туфи фойдаланишни таъминлаш қиради. Уста белгиланган технологик ва меҳнат интизомига иш жойларида тозалик ва тартибга катъий риоя этилишини қузатиб бормоги керак, иш жойлари буйича барча курсатмалар усталар томонидан берилди.

Уста ишлаб чиқариш фафиқларини ишлаб чиқишда иштирок этади, ишлаб чиқаришни уз вақтида тайёрлашни ва бир маромда ишлашини таъминлайди. Уста ҳавфсизлик техникаси ҳамда ишловчиларнинг меҳнат муҳофазаси қоидалари аниқ бажарилиши туфисида алоҳида ғамхурлик қилиши керак.

Смена бошлига (уста)нинг бевосита ихтиёрида куйидагилар булади: ускунани созловчи ва смена электриклари, жинчилар, момик ажратувчилар, прессчилар, пахта узатувчилар, уруглик чигит тайёрлаш, ишлаб чикариш чикиндиларни йигиш, тозалаш ва кайта ишлаш буйича участка бригадалари.

Тайёрлов булими пахтани кабул килиш, саклаш ва ташиш билан боғланган ишларга рахбарлик килади. Булим вазифаси тайёрлов пунктлари ва ошириш базаларига рахбарлик, пахта етиштирувчилар билан контракция шартномалари тузиш, уруглик чигит тайёрлаш, улар билан пахта пунктларини ва улар орқали пахта етиштирувчиларни таъминлаш, ураш хужалигини ташкил килиш, хом ашё ва тайёр махсулот булими билан бирга заводга тола ортиш режаларининг бажарилишини таъминлайдиган микдор ва ассортиментда пахта чикариш режасини ишлаб чиқиш, тайёрлов пунктларининг хужалик фаолиятини назорат килишдан иборат.

Хом ашё ва тайёр махсулот булими завод худудидаги тайёрлов пунктида пахтанинг сакланишини ташкил килади, ишлаб чикаришга кайта ишлаш учун пахта юборилишини расмийлаштиради, ишлаб чикаришдан тола, чигит, момик ва чикиндилар кабул килишни ва тайёр махсулотнинг сакланишини ташкил килади, пахта махсулотларини ортиб жунатади ва тегишли хужжатларни расмийлаштиради.

Режа булими ишлаб чикаришни режалаштириш, меҳнат ва иш хакини ташкил килиш билан шугулланади, бошка булимлар ва ижрочиларни жалб қилган ҳолда истикбол ва йиллик режаларни ишлаб чиқади, иш хаки тулашни ташкил килади, участкалар рахбарларига ишлаб чикариш режасини, ходимлар ойлик ва иш хаки фондларини ҳамда ижрочиларга ишлаб чикариш топшириклари ва белгиланган меҳнат меъёрларини еткази, ишлаб чикариш режаси ва меҳнат режаси бажарилишининг боришини назорат қилади. Режа булими ишлаб чикариш курсаткичларини иктисодий таҳлил қилади. Унинг муҳим вазифаси, шунингдек, жорий этиладиган техниканинг иктисодий самарадорлигини аниқлашдир.

Бухгалтерия завод хужалик фаолиятининг ҳисоб-китобини олиб боради ҳамда пул маблағлари ва моддий бойликларининг сарфхаражати назорат қилади. Унинг вазифаси — корxonанинг бухгалтерия ҳисобини ва балансларини олиб бориш ва тузиш, омбор ҳисоб-китобининг олиб борилишини ҳамда ҳисобдор моддий жиҳатдан жавобгар шахсларда сакланаётган товар-моддий бойликларнинг ҳолатини назорат килиш, тайёрлов пунктларида ҳисоб-китобга рахбарлик килиш, тафтиш ва руйхатга олиш ишларини олиб

бориш, молиявий ишларни бажаришдир. Заводда бу хизмат вазифа-сига бош бухгалтер рахбарлик килади.

Техник назорат булими (ТНБ) завод махсулотлари (пахта толаси, момик, чигит ва чикиндилар)нинг сифатини, пахтанинг турлари, навлари ва бошка белгилари буйича қабул қилиш, жамлаш ва саклашни, тайёрлов пунктларида ва завод ҳудудида жамланган пахта толасининг сифатини баҳолашни назорат қилади. Булимга бошлик рахбарлик қилади, у айна вақтда завод лабораториясининг мудиридир. ТНБ бошлиги бевосита завод директориға буйсунади.

1.4. КОРХОНА БОШҚДРУВИ ВА ИШЛАБ ЧИҚДРИШ ТУЗИЛМАСИНИ ЯНАДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВАЗИФАЛАРИ

Саноат корхоналарида ишлаб чиқариш тузилмасини такомиллаштириш ва бошқарув аппаратининг ишини ихчамлаштириш купгина йуналишлар буйича олиб борилади. Улардан энг муҳимлари куйидагилар:

а) оралик бугинларни кискартириш, булимлар ва бошка булинмаларни йириклаштириш, баравар иш бажараётган бошқарув аппарата органларини тугатиш;

б) майда ишлаб чиқариш бугинларини тугатиш, корхоналар цех ва участкаларни йириклаштириш, саноат корхоналарини бошқаришнинг цехсиз тизимиға утиш;

в) таъмирловчи, материалларни бичиш, чикиндиларни қайта ишлаш, транспорт хизматлари ва шу қабилар буйича қатор корхоналарға хизмат қурсатиш учун марказлаштирилган ишлаб чиқариш ташкилотларини тузиш;

г) ахборот ва ҳисоб сифатини яхшилаш, ишлаб чиқариш алоқасини назорат қилиш, ишлаб чиқариш жараёнини диспетчерлаш ва тезкор мувофиқлаштиришни жадаллаштириш учун компютерлаш, янги ЭХМни қенг тадбиқ этиш;

д) режалаштириш ва ҳисобот шаклларини соддалаштириш ва кискартириш;

е) саноат ишлаб чиқаришни бошқарув илгор тажрибасини урганиш, умумлаштириш ва ёйиш.

Ташкилий, техника-машина, механизм ва асбобларни такомиллаштириш воситаларини тадбиқ этиш ҳозирги бозор ва техника тараккиёти шароитларида, айниқса, қатъий зарур. Ишлаб чиқаришни муваффақиятли бошқариш учун хилма-хил ахборотлар қерак булиб, уларни таҳлил этиб ва қайта ишлаб, энг фойдали фаоли-

ят йулларни танлаш мумкин. Бундай ахборотлар \ар бир корхонада бор: режа, статистик, бухгалтерия, меъерий, технологик, конструкторлик ва бошка маълумотлардир. Техник тараққий ривожланиши сайин ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаштириш ва жадаллаштиришда бундай ахборотлар оқими кўпайиб боради.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Тайёр маҳсулот — ушбу корхонада тула ишлов берилган ва истеъмолга яроқли маҳсулот. (ЎЗРСТга жавоб берадиган пахта, момик, уруглик ва техник чигит).

Етказиб бериш шартномаси (контракция) — корхоналар уртасида тузилган шартнома. Бу шартномага қура, бир корхона (таъминловчи) иккинчи корхона (истеъмолчи)га белгиланган муддатда маҳсулотни келишилган тури, сони ва сифати буйича етказиб бериш мажбуриятини олади.

Харид нархлари — давлат кишлок хужалиги маҳсулотларини сотиб оладиган нарх.

Таннархнинг турларини ҳисоблаш (калькуляция) — маҳсулот бирлигининг таннархига килинган харажатлар моддаси буйича ҳисоблаш.

Таннарх — маҳсулотни ишлаб чиқаришга кетган харажатларидан фойдага кетадиган қисмини чегириб ташлангандан кейин қоладиган қисмининг пул ифодаси.

Маҳсулотни сотиш — буюртмачи томонидан пули туланган ва унга тайёрловчи корхона томонидан етказиб берилган маҳсулот харажати.

Ишлаб чиқариш тузилмаси — пахта тозалаш заводининг айрим участкаларида меҳнат тақсимотини ақс эттирган цех, участка ва хужаликлар таркиби.

Акциядорлик жамияти — тула мустақил хужалик юритиш ҳуқуқига эга булиш учун ҳуқуқий шахс ва жисмоний фуқаролар уртасида мулкнинг пайчилик шакли асосида тузилган ташкилот.

Акция — акциядорлар жамиятининг капиталига қушилган хиссадан маълумот берувчи қимматбаҳо ҚОҒОЗ.

Бартер айирбошлаш — пулсиз, бевосита мол айирбошлаш.

Биржа нархи — биржа савдосида маҳсулотга булган талаб ва таклифлар асосида шаклланган нарх.

Вексел — муайян миқдордаги қарзни белгиланган муддатда қатъий тулаш мажбурияти юкланган, қонун билан тасдиқланган ҳолатда тулдириб расмийлаштирилган қарздорлик тилхати; қимматбаҳо ҚОҒОЗ.

Контракт нарх — маҳсулот (шартнома)ни олди-сотди битимларида юзага келадиган нарх. Контракт нарх реал битимлар баҳоси ҳисобланади, шунинг учун у нархлар туфусида қуқрок ишонқли маълумот беради.

Рентабеллик (фойдали, даромадли) — тармок ёки корхоналарнинг фойда олиб ишлаши; фонда олиш даражасини курсатади. Фоииз хисобида ифодаланади.

Улгуржи нарх — корхоналараро кулланиладиган нарх. Уз ичига махсулотнинг тула таннархини, фойда, ишлаб чиқариш харажатларини олади.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Пахта тозалаш заводи тузилмасининг тизими. Пахта тозалаш заводи ва тайёрлов пунктларининг вазифаси. Технологик жараённинг хусусиятлари.

2. Пахта хом ашёсини сотиб олиш ва тайёрлов пунктлари ҳамда пахта топирувчилар билан узаро ҳисоб-китоб.

3. Заводдан ташқаридаги тайёрлов пунктларида қуритиш- тозалаш цехларининг вазифаси ва уларнинг асосий мажбуриятлари.

4. Тайёрлов пунктлари ва қуритиш-тозалаш цехларининг технологик тузилмаси.

5. Пахта тозалаш заводиининг технологик тузилмаси.

6. Пахта тозалаш заводиининг участка ва цехлари, уларнинг тутган урни ва бажарадиган хизмат турлари.

7. Пахта тозалаш заводиининг бошқарув тизими, уларнинг узаро алоқаси ва буйсуниши. Бошқарув аппаратининг функциялари.

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. И. А. Каримов. Узбекистаннинг сиёсий-ижтимоий ва иқтисодий истикболининг асосий тамойиллари. Т., «Узбекистан», 1995.

2. А. Я. Кагановский, И. И. Раскин. Экономика и организация хлопкоочистительной промышленности. Т., «Укитувчи», 1994.

3. Методические рекомендации по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на предприятиях хлопкоочистительной промышленности, ПОХ 186-96. Т., «Мехнат», 1996.

4. Инструкция по уборке и заготовке хлопка-сырца № 9-9-82, М., «ЦНИИТЭИ», 1982.

5. Пахта териш ва тайёрлаш буйича йуриқнома, Т., «УзНИИНТИ», 1994.

6. «Пахта. Техник шароит». УзРСТ 615-94. Т., «Мехнат», 1996.

7. «Пахта толаси. Техник шароит». УзРСТ 604-93. Т., «ГФНТИ», 1993.

8. «Пахтани қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси» ПДКИ 02-97. Т., «Мехнат», 1997.

2. ПАХТАНИ ТАЙЁРЛАШ

Пахтани уз вақтида қабул қилиш, туфи жамлаш, марказлаштирилган ҳолда қуриштириш ва тозалаш, лозим бўлган ҳолда саклашни таъминлаш бўйича пахта тозалаш заводи ва тайёрлов пунктининг зиммасига қуйидаги вазифалар юкланади:

- ҳужаликлар билан пахта сотиш учун контракция шартномалари тузиш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш;
- ҳужаликларда пахтани юкори сифатли қилиб машинада ва қўлда теришни ташкил қилиш ва таъминлаш ҳамда уни навларга тугри ажратиш бўйича йул-йурик бериш;
- ҳужаликларни амалдаги республика стандартлари, пахта харид нархларининг прејскурантлари ва бошка меъёрий ҳужжатлар билан таъминлаш;
- қуринарли жойда республика стандартларининг асосий қоидаларини, пахтанинг харид нархларини, хавфсизлик техникасидаги ёнгиндан сакланиш техникаси бўйича огохлантирувчи ёзувларни илиб қуйиш;
- пахтани қабул қилиш, гарамлаш, ташиш ва саклашда механизмлардан тула фойдаланиш;
- транспорт, омборлар, майдончалар, тарози ҳужалиги, брезентлар, лаборатория усқуналари, асбоблар, ураш ва бошка материаллардан оқилона ватежамли фойдаланиш;
- пахтани республика стандартлари талабларига риоя қилган ҳолда Уз вақтида бетухтов қабул қилиб олиш;
- қабул қилинган пахтани селекцион ва саноат навлари, синфлари бўйича бир хил тудаларга жамлаб, уруглик қигитни репродукциялар ва дала гурухлари бўйича алоҳида тудаларга ажратиш;
- қуриштириш-тозалаш цехининг унумли ишлашини таъминлаш;
- қатъий бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботини ташкил қилиш;
- ҳужаликлар билан қабул қилинган пахта учун уз вақтида ва тугри ҳисоб-қитоб қилиш, тайёрланган бутун пахтани тугри саклаш ва уни тайёрлов пунктидан ишлаб чиқариш учун зарур миқдор ва ассортиментда пахта заводида уз вақтида ташишни ташкил қилиш;

- саклаш, куритиш, тозалаш ва ташишда пахта бузилиши ва нобудгарчилигининг олдини олувчи тадбирлар утказиш;
- тайёрлов пунктида пахтани қабул қилиш, саклаш, тозалаш ва уни пахта заводига ташиш билан бортик булган харажатларни камайтириш буйича тадбирларни амалга ошириш;
- тайёрлов ишининг ҳамма босқичларида махсус йуриқнома-ларга мувофиқ ёнтанга қарши тадбирлар утказиш ва хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя этиш;
- қабул қилинган ва сакланаётган пахтани, албатта, тортиб ҳисоблаш ва уни тайёрлов пунктдан жунатишда ва пахта заводига қабул қилишда сифатини туғи аниқлаш.

Тайёрлов пунктларининг раҳбарияти ҳужалик ходимларини амалдаги қонунчиликка асосланган республика стандартлари, стандарт намуналари ва пахтага ҳақтулаш тартиби билан таништириши шарт. Шу мақсадда терим бошланишидан қаида 10 кун аввал ҳужаликларда бригадирлар, механизаторлар ва топширувчилар иштирокида пахтани сифатли териш ҳамда уни тайёрлов пунктига топшириш буйича кенгаш (семинар) утқазилиши керак.

2.1. ТАЙЁРЛОВ ПУНКТЛАРИДА ПАХТАНИ ҚАБУЛ ҚИЛИШ ВА ЖАМЛАШ

Ҳужалик томонидан сотиладиган пахтани қабул қилиб олиш «Ви-лоятпахтасаноат» акционерлик бирлашмасини пахта тозалаш заводларининг тайёрлов пунктлари томонидан амалга оширилади. Хар қуни пахтани қабул қилишдан олдин классификатор тайёрлов пунктнинг мудир ва ҳужаликларнинг топширувчилари иштирокида автомобил тарозиларини текшириш лозим. Тарозиларни текшириш туғисида махсус дафтарда текширган шахсларнинг, албатта, ёзуви булиши шарғ.

Пахтани қабул қилиш, унинг сифатини аниқлаш учун намуналар олиш ва тортиш пахта топшириш ҳуқуқига ёзма ишонқномаси булган ҳужалик топширувчиси иштирокида бажарилади. Топширувчи йуқлигида пахта қабул қилинмайди. Тайёрлов пункти транспорт кечиккани туғисида далолатнома туғиши ва бу ҳақда шу куннинг узида ҳужаликка чора қуриш учун ҳабар бериш керак.

Пахта қабул қилиш пахтани таснифига оид барча фафиклар тулдирилган ва илова қилинган пахта жунатиш-қабул қилиш 1-СХ (пахта) шакли буйича товар транспорт накладной асосида бажарилади. Бу ҳужжатлар қатъий ҳисобдаги бланқалардир.

Битта товар-транспорт ҳужжати буйича ҳужалик томонидан ҳамма сифат қурсатқичлари буйича фақат бир хил пахта жунатилмоға лозим. Битта селекцион ва саноат навли бир синғли, репродукция-

лар ва дала гурухи буйича уруглик, курутилган, кишлок хужалиги зараркундалари ва касалликлар билан шикастланган пахта алохида-алохида топширилади.

Тайёрлов пунктида пахтани қабулкилиш важамаш УзРСТ615-94 "Пахта. Техник шароитлар" (1) ва Уз РСТ 642-95 "Уруглик пахта. Техник шароитлар" (2) республика стандартлари талабларига мувофик амалга оширилади.

Тайёрлов пунктида пахтани қабул қилиш классификатор томонидан бажарилади. Пахтани қабул қилишда унинг намлиги ва ифлосланишини аниқлашга эгаллаб турган лавозими буйича бунга ҳуқуқи булган пахта тайёрлов тизими ходимларидан бошқа шахслар булиши ман қилинади.

Тайёрлов пункти ва пахта тозалаш заводи ходимларини пахта республика стандартлари ва пахта қабул қилиш қоидаларини бузишга мажбур қилишда айбдор шахслар пахта тозалаш заводи раҳбариятининг муружаати буйича ҳуқуқни муҳофаза этиш органлари томонидан қатғик жавобгарликка тортилиши лозим.

Тайёрлов пунктининг лаборатория мудири (қатта лаборант) классификаторлар томонидан пахтани республика стандартлари талабларига мувофик тугри қабул қилинишини, намуналар танланишини, шунингдек, тайёрлов пунктида жамлаш, қуришиш, тозалаш ва саклаш қоидаларига риоя қилинишини мунтазам назорат қилади.

Лаборатория мудири (қатта лаборант) бир кеча-кундуз мобайнида лаборатория журналида ва паспорт қарточкада қатта классификатор ва зона классификаторларини лаборатория асбоблари ёрдамида нави аниқлаш натижалари билан маълумот жамлаш қунари буйича таништириши шарт, тоқи улар қабул қилинадиган пахта тудаси навини баҳолашда ҳатого йул қУйишмасин.

Тайёрлов пунктининг лаборатория мудири (қатта лаборант) пахтани қабул қилиш, жамлаш ва уни пахта заводга жунатишда асбоблар билан ифлослиги ва намлигини, шунингдек, бахсли ҳолларда нави, намлиги ва ифлосланишини аниқлаш тУфилиги учун бевосита жавоб беради.

Тайёрлов пункти лабораториясининг иши тУфилигини назорат қилиш бевосита пахта тозалаш заводнинг техник назорат булими томонидан амалга оширилади.

Пахтани қабул қилиш завод қошидаги ва завод ҳудудидан ташқаридаги тайёрлов масканларида тудалар шаклида амалга оширилади. Битта нав, тур ва синфга тегишли сифат тУфисидаги ҳужжат билан расмийлаштирилган пахта қелтирилган туда ҳисобланади.

Агар бу тудда турли селекцион ва саноат навлари, турлари ҳамда синфларига тегишли пахта аралайгирилган булса, пахта шу тудда мавжуд булган энг паст нав, тур ва синфлари буйича кабул килинади. Белгиланган селекцион пахта толасининг тури меъёрий хужжатларига мувофик урнатилган тартибда аникланади (УзРСТ 615-94 габиноан).

Хар бир пахта тури рангги, ташки куриниши ва пишиб етилганлиги коэффицентига биноан беш навга булинади I, II, III, IV, V. Пахта нави, рангги ва пишиб етилганлик коэффицентига курсаткичларига кура аникланади.

Пахта нави 2.1-жадвалда берилган меъёрларга мувофик, ифлосланганлик (ифлос аралашмаларнинг вазний улушидан) ва намлик (намликнинг вазний нисбати) микдорига караб 1 (кул), 2 (машина) ва 3 (тукилган пахтани териш) навларга булинади.

1 ва 2-синфлар учун ифлосланганлик белгиланган меъеридан юкори булган такдирда пахтани ифлосланганлиги буйича у туфи келган синфга утказилади, намлик микдори ошган такдирда эса белгиланган тартибда нархини камайтирадилар.

I, II, III ва IV навларида 3-синф учун белгиланган ифлосланганлиги ёки намлиги меъеридан ошик булса, пахта топширувчига кайтариб берилади ёки паст нав буйича кабул килинади.

Агар ифлосланганлиги ёки намлиги меъери 22 фоиздан ошиб кетса, пахта топширувчига кайтариб юборилади ёки белгиланган тартибда нархи ёки вазний микдори камайтириб кабул килинади.

2.1-жадвал

Пахтанинг синфлар буйича ифлос аралашмаларнинг вазний улуши ва намликнинг вазний нисбати меъёрлари, фонз, купи билан

Пахта нави	Синфлар					
	1		2		3	
	ифлос аралашмаларнинг вазний улуши	намликнинг вазний нисбати	ифлос аралашмаларнинг вазний улуши	намликнинг вазний нисбати	ифлос аралашмаларнинг вазний улуши	намликнинг вазний нисбати
I	3,0	9,0	10,0	12,0	16,0	10,0
II	5,0	10,0	10,0	13,0	16,0	16,0
III	8,0	11,0	12,0	15,0	18,0	18,0
IV	12,0	13,0	16,0	17,0	20,0	20,0
V					22,0	22,0

Урта даражали бактериал замбуруг билан касалланган пахта паст навга утказилади. Кучсиз даражали бактериал замбуруг ёки шира билан касалланган пахтанинг нархи эса камайтиради.

Пахтадаги шира модцаларни аниклаш кабул килиш вақтида ёки терим олдида даладан олинган дастлабки намуналар буйича утказилади. Агар шира мавжуд булса, пахта алохида кабул килинади ва жамланади. Бу пахтанинг нави пахта заводида қайта ишлангандан кейин аникланади.

Пахта тупида тасма сингари бурилган паллалар мавжуд булса, шунингдек, туданинг 20 фоизидан ортиги гоммоз билан касалланганлиги аникланса (сарик ёки кунгир йигиндилар мавжуд паллаларда ёпишиб колган, ниҳоятда кам титилган толачалар билан таърифланади) пахта паст навга кабул килинади. Пахта етиштирадиган хужаликлар чигитдаги пестицид колдикларининг микдори хақида хужжат (сертификат) топширишади. Чигитдаги пестицид Ўзбекистан Республикасининг соеликни саклаш вазирлиги томонидан тасдиқланган меъёрдан ортик булмаслиги керак.

Чигитда рухсат этилган меъёрдан ортик пестицид мавжуд булса, белгиланган тартибда пахтанинг нархи камайтиради.

Пахта тудасининг жамланиши, сакланиши ва қайта ишланиши «Пахта териш ва тайёрлаш буйича йурикнома»га (3) биноан толанингтурига ва пахтанинг сифат курсаткичларига қараб хар бир хужалик буйича алохида амалга оширилади.

Хар бир тайёрлов пунктида пахтани икки ёки уч минтакавий тизим буйича кабул килиш тартиби пахта заводи директорининг буйруги билан белгиланади. Пахта уч минтакавий тизимда кабул килинганда тайёрлов пункта уч зонага булинади. Биринчи зонада ташиб келтирилган пахтанинг сифати аникланади. Иккинчи зонада тарозида тортилади. Учинчи зонага кабул килинган пахтани тушириш ва ҒараМ ҳамда омборга жойлаш амалга оширилади. Учинчи зонага қуритиш-тозалаш цехи қиради.

Биринчи зонада топшириладиган пахтани тарозида тортишга қадар классификатор таккослаш йули билан пахтанинг нави, намлиги ва ифлослиги, республика стандартлари меъёрларига мослигини аниклайди, шунингдек, нави, намлиги ва ифлосланишини лабораторияда аниклаш учун пахтадан намуналар танлайди.

Шубхали холларда классификатор лабораторияга пахта навини асбоблар билан баҳолашни сураб мурожаат килиши керак. Лаборатория тахлилидан кейин пахта лаборатория томонидан аникланган навга кабул килинади. Кейин классификатор хужалик хужжатидаги «кабул килинди» устунини тулдириб, сунгра накладнойни

(икки нусха) топширувчига беради ва пахтани тортиш учун иккинчи зонага жунатади.

Иккинчи нусха унг юкори бурчагида «нусха» деган босма ёзув булиши керак, агар йук булса, катта классификатор кулда сиёх билан "нусхаси" деб аник ёзиб куйиш керак.

Пахта топширувчилардан кабул килганда унинг сифати факат тайёрлов пунктнинг лабораторияси томонидан аникланади. Агар пахта намуналарини танлаш ва сифатини тахдил килиш шу тайёрлов пунктнинг лабораториялари томонидан бажарилмаган булса, улар хаки кий эмас деб хисобланади.

Пахтанинг кондицион вазни катта классификаторга буйсунмайдиган лаборатория белгилайдиган намлиги ва ифлослиги курсаткичларига богликлигини хисобга олиб, катта классификатор пахтани лаборатория тахлилидан утказишда иштирок этиши мумкин.

Агар олинган лаборатория натижаларидан рози булинмаса, катта классификатор пахтанинг сифатини такрор тахлил этилишини талаб килишга хакли. Бу хакда кабул пайтида намуналар олувчи катта классификатор ёки классификатор лаборатория кайд дафтарига ёзиб куяди. Бундай холда лаборатория классификатор иштирокида кайта тахлил утказилиб, унинг натижаси журналда «такрорий» деб ёзилади. Агар такрорий тахлил натижаси дастлабки белгиланган чегараларда бажарилган булса, унда дастлабки аниклангани туфи хисобланиб, катта классификатор бунга рози ёки норози булишидан катъи назар, топширувчи билан хисоб-китоб килиш учун бухгалтерияга берилади.

Тайёрлов пункта лабораторияси тахлилларининг натижалари топширувчи хамда пахтани кабул килувчи классификатор учун мажбурий маълумог хисобланади.

Агар топширувчи классификатор томонидан аникланган пахтанинг нави, намлиги ва ифлослигига рози булмаса, бахс тайёрлов пунктнинг лабораторияси томонидан хал этилади, бунингучун улар иштирокида тайёрлов пункта лабораториясининг вакили пахта сифатини асбоблар билан синаш учун урта намуна танлайди.

Келтирилган пахта сифати классификатор томонидан ёки бахс-ли холларда лаборатория тахлили оркали аниклангандан кейин тортиш учун иккинчи зонага утказилади. Топширувчи (хужалик вакили) тайёрлов пунктнинг лабораторияси утказган тахлил маълумотларига рози булмаса, топширувчи иштирокида такрорий тахлил утказиб, унинг натижаси, топширувчи ва тайёрловчи учун катъидир.

5-ХЛ шаклидаги чиқиш **рухсатномаси**ИЗ ва хужалик накладнойда катта классификаторнинг ёзувисиз транспортнинг тайёрлов пункти худудидан чиқиб кетиш таъқиқланади.

Пахта автомобил тарозиларда тортилиб, брутто вазни **14-ХЛ** шаклидаги журналга ёзилгандан кейин классификатор ёки классификатор тарозибон икки нусхадаги **накладнойнинг** «брутто вазни» каторини тулдиради, бир нусхасини олиб қолади ва биринчи нусхасини гарамлаш жойни курсатиб транспорт хайдовчисига топширади ва пахтани учинчи зонага жунатади.

Учинчи зона классификатори пахта жамланадиган жойда тушириш пайтида қабул қилинган пахтани қуриб чиқади ва бирон-бир бегона нарса аралашгани ҳамда пахтанинг намлиги ва ифлослиги чегараланган меъёрдан ортиқлигини пайқаб қолса уни иккинчи зонага қайтариб, накладнойнинг «гарамлаш» бўлимида қайтарилган пахтани дастлаб белгиланган микдордан чиқариш учун тегишли белги қояди.

Учинчи зона классификатори **томонидан** қабул қилинган пахта **ҒараМга** жойланади. Айни пайтда **классификатор** хужалик накладнойда «гарамлаш» бандини тулдиради ва унга имзо чекади. Шундан кейин транспорт хайдовчисига **транспорт** воситасини тортиш ва қабул қилинган хужжатларни **расмийлаштириш** учун иккинчи зонага жунатади.

Катта классификатор (иккинчи зона) транспорт воситалари, тарани тортиб, қабул қилинган пахтанинг нетто вазнини транспорт накладнойнинг «қабул қилинди» банди ва қабул қилиш **квитанцияси** ПК-17 шаклига ёзиб қояди. Транспорт накладнойсиз ёки устунлари тулдирилмаган накладнойлар билан ж^ннатилган пахтани қабул қилиш **ва** пахтага қабул қилиш **квитанциясини** ёзиш ман қилинади.

Катта классификатор (иккинчи зона) ва биринчи ҳамда учинчи зоналар классификаторлари томонидан имзоланган накладнойнинг биринчи нусхаси қабул қилиш **квитанциясига** тиркалади ва тайёрлов пункти бухгалтериясига хужалик ҳисоб-китоб қилиш учун берилади, иккинчи зона классификатори **томонидан** имзоланган накладной нусхаси эсатоштирувчига берилади.

Транспорт хайдовчиси пахтани **топширгандан** кейин тайёрлов пункти худудидан чиқиш 5-ХЛ шаклидаги **рухсатномаси** билан чиқиб кетади. 5-ХЛ чиқиб кетиш рухсатномаси навбатчи сокчида қолади ва у кун охирида бу рухсатномаларини руйхатга **тирқаган** ҳолда тайёрлов пункти бухгалтериясига имзо чеқтириб топширади.

Икки зонани қабул қилишда қабул қилинадиган пахтанинг сифатини аниқлаш ва тортиш биринчи зонада амалга оширилади. Пахтани туширганда ва **ҒараМ** оморларга жойлаганда унинг сифатини

кушимча текшириш иккинчи зона классификатори томонидан уч зонали тизимда учинчи зона классификатори томонидан амалга оширилади.

Катта классификатор уч зонали ва икки зонали тизимларда пахта ни қабул қилиш, жамлаш, саклаш, ташиш, ортиш ва тушириш бўйича барча ишларни моддий жавобгар шахе сифатида ташкил этади.

Биринчи зона классификатори уч зонали ва икки зонали тизимларда қабул қилинадиган пахтанинг нави, намлиги ва ифлосланишини органалептик усулда аниқлашнинг туфилиги ва намуналарини танлаш туфилиги учун бевосита жавоб беради.

Учинчи зона классификатори уч зонали ёки иккинчи зона классификатори икки зонали тизимда пахта ни тудаларга жамлаш ҳамда уни **ҒараМ** ва омборларга жойлашнинг туфилигига, қабул қилинган пахта нинг сакланишига, уни пахта тозалаш заводига жунатиш ва транспортнинг меъёрдан ортик бекор туришига йул қуймаслик, шунингдек, ушбу зонада бажариладиган ишларда хавфеизлик техникасига риоя қилиниши ва ортиш, тушириш ишларида мавжуд механизация воситаларидан туфи фойдаланиши учун бевосита жавоб беради. Зоналарнинг классификаторлари катта классификаторга бўйсуннади.

Пахта ни хужалиқдан қабул қилиб олишда катта классификатор ёки классификатор тарозибон шахсан уч нусхада ПК-17 шаклидаги қабул қилиш қвитанциясини тулдиради, унда ҳамма курсаткичлар аниқ ёзилиши керак. Қабул қилиш қвитанциясини юқорида курсатилган шахслардан бошка кишининг ёзиши ман қилинади.

Хужалиқдан қабул қилинган бир селекцион нав ва синф пахта си бир қабул қилиш қвитанцияси билан расмийлаштирилиб, у бухгалтерияга хисоб-китоб қилиш учун бериледи.

Кейинги кун бухгалтерия хисоб-китобдан сунг қабул қилиш қвитанциясининг биринчи нусхасини пахта топширувчига топширади, иккинчисини Макроиктисодиёт ва статистика вазирлигининг туман инспекциясига жунатади, учинчиси—тайёрлов пунктида қолади. Катта классификатор қабул қилиш қвитанциялари ПК-17 шаклида курсатилган маълумотларнинг (пахта нинг кондицион вазндаги микдори, селекцион, саноат навлари, синфлари ва жамлаш уринлари) туфилиги, тайёрлов пунктининг мудири ва катта бухгалтер, кондицион вазн ва қабул қилинган пахта учун пул хисоб-китобларининг туфилиги (қушиш ва қамайтиришни хисобга олиб) учун (ПК-17 шаклининг орка томони) шахсан жавоб беради.

ПК-17 шаклидаги қабул қилиш қвитанциялари асосида давлат статистика органлари томонидан пахта тайёрлаш туфисида хар қуни

хисобот тузилади. Хар кандай бошка хужжатлар пахта тайёрлаш туфисида хисоботлар тузишга асос булолмайди.

Харид хисоботида кабул килиш квитанциялари асосида хар бир хужалик томонидан топширилган пахтанинг кондицион вазни хисобланади.

Хужаликлардан пахтани тилхат буйича саклаш учун кабул килишга рухсат этилмайди. Тартиб бутун пахтага, шунингдек, танлаб терилган уруглик оилавий ва тажриба намуналарига хам тааллуқлидир.

Тайёрлов пункти лабораториясининг гудалар буйича (хужаликлар, булинмалар, бригадалар) пахтанинг ифлосланиши ва намлиги учун тахлиллар натижалари унинг кондицион вазнини хисоблаш учун катъийдир.

Кабул килиниб, тудалаб жамланган пахтадан олинган намуналар буйича утказилган нав, намлик ва ифлосланиш натижалари хужалик, булинма, бригада буйича кабул килишда аниқланган ва кабул килинган кунда белгиланган пахтанинг кондицион вазни буйича пахтанинг сифатини узгартириш учун асос була олмайди. Шунга мувофик равишда хужаликлар билан пул хисоб-китоблари ва пахта харидларини хисоблаш у кабул килаётган хар бир кун учун белгиланган кондицион вазн буйича олиб борилади.

Пахта ифлосланиши (ифлос аралашмаларнинг вазний улуши) ва намлик (намликнинг вазний нисбати) ягона хисоб меъёрларига хамма саноат навлари учун келтирилган кондицион вазн буйича кабул килинади ва хисобга олинади.

Кондицион вазн (M_k) килофаммларда куйидаги формула буйича хисобланади:

$$m = m_{\text{н}} \cdot \frac{100 + W_p}{100 + W_{\text{н}}}$$

$$m = m_{\text{н}} \cdot \frac{100 - Z_{\text{ф}}}{100 - Z_{\text{н}}}$$

бу ерда: $M_{\text{ф}}$ — кабул килишда такдим этилган пахтанинг хакикий вазни, кг; M_p — ифлосланишнинг хисоб меъёрларига келтирилган пахта вазни; W_p — намлигининг хисоб меъёри, 9,0% га тенг; $W_{\text{н}}$ — хакикий намлиги, %; $Z_{\text{ф}}$ — пахтадаги хакикий ифлосланиш, %. Z_p — ифлосланишнинг меъёрий хисоби, 2,0% га тенг.

Кондицион вазни хисоблаш биринчи унлик белгигача бажарилади ва бутун бирликларгача яхлитланади.

1-мисол.

Хужалик ифлосланиши 7,2% ва намлиги 10,6% булган 4240 кг I нав 2-синф пахта топширган. Ифлосланишининг ҳисоб меъёрига келтирилган пахтанинг ҳисоб вази

$$M_p = 4240 \cdot \frac{100+7,2}{100+2,0} = 4015 \text{ кг. ни ташкил этади.}$$

Шу пахтанинг кондицион вази:

$$M = 4015 \cdot \frac{100-9,0}{100-10,6} = 3958 \text{ кг.}$$

2-мисол.

Хужалик ифлосланиши 1,4 % ва намлиги 6,8 % булган 3520 кг I нав 1-синф пахта топширган. Бу ҳолда ифлосланиш буйича ҳисоб вази

$$M_p = 3520 \cdot \frac{100+1,4}{100+2,0} = 3541 \text{ кг. га тенг.}$$

Шу пахтанинг кондицион вази:

$$M = 3541 \cdot \frac{100-9,0}{100-6,8} = 3615 \text{ кг.}$$

3-мисол.

Хужалик ифлосланиши 18,0% ва намлиги 20,5% булган 2730 кг ГУ нав 3-синф пахта топширган. Ифлосланганликнинг ҳисоб вазини аниқлаймиз:

$$M_r = 2730 \cdot \frac{100+18,0}{100+2,0} = 2285 \text{ кг.}$$

Пахтанинг кондицион вази:

$$M = 2285 \cdot \frac{100-9,0}{100-20,5} = 2068 \text{ кг.}$$

4-мисол.

Хужалик ифлосланганлиги 5,2% ва намлиги 10,1% булган 980 кг III нав 1-синф кулда терилган пахта топширган.

Ифлослиги буйича ҳисоб вазни:

$$m_p = 900 \cdot \frac{100+5,2}{100+2,0} = 948 \text{ кг.}$$

Кондицион вазн:

$$M = 948 \cdot \frac{100-9,0}{100-10,1} = 938 \text{ кг.}$$

Пахтанинг ифлосланганлиги ва намлиги буйича кондицион вазини ҳисоблашни соддалаштириш учун формулалар урнига ҳисоб жадвалларидан ҳам фойдаланиш мумкин.

2.2. ПАХТАНИ ҒАРАМЛАШ ВА САКЛАШ

Вилоят «Пахтасаноатсотиш» бирлашмаларининг раҳбарияти, пахта тозалаш заводларининг директорлари, тайёрлов пунктларининг мудирилари ва катта классификаторлар пахта тайёрлаш масканларида қабул қилинган пахтанинг тулик сақланиши ҳамда ундан стандарт пахта толаси ишлаб чиқариш учун шахсан жавоб берадилар.

Пахта қайта ишлашдан олдин ғарамларга, айвонларга ёки усти ёпик биноларга жойланади. Омборлар, айвонлар ва қарам майдонларини қуриш лойиҳа ташкилотларининг техник ҳужжатлари асосида олиб борилади.

Пахта жойланадиган ҒараМ майдонлари ер юзидан 40 см баландликда каттик тушама (асфальт, бетон ёки сомон лой) билан копланishi керак. ҒараМ майдончасининг улчами 25 м х 14 м булиб, ёмшр сувларини оқиб кетиши учун урта юзасини 5—7 см.га кутариш зарур. ҒараМ майдончасининг уртасида туннел казиш вақтида туфи йуналишни белгилаш учун буйланматилими чизиб курсатилади. Бошқа улчамдаги ҒараМ майдончалари қурилиши тавсия этилмайди.

Пахтани майдончаларда ғарамлаш факат ҳаво қурук пайтида олиб борилади, ёмгир ёқканда эса ғарамлаш ман этилади. ҒараМга тукилган пахта майдоннинг ҳамма жойига бир текис ва калинликда жойлаштириши лозим. Ғарамланган пахтанинг баландлигини (унинг чуқшигача) нав ва намлигига қараб, 2.2-жадвалдаги улчамдан ошириб юбормаслик керак.

2.2-жадвал

Рарамнинг чуқишигача рухсат этиладиган баландлиги

Пахта нави	Пахтанинг намлиги,%	Рарамнинг баландлиги м,ортик булмасин		Расмий майдончада пахтанинг тахминий вазни, т
		хдво сургич кулланилмаганда	хдво сургич кулланилганда	
I	9 гача	8		400
I	9,1-12,0	–	8	350
I	12,1-14,0	–	7	300
I	14 дан ортик,	–	6	250
II	10 гача	8		370
II	10,1-13,0	–	8	300
II	13,1-16,0	–	7	250
II	16 дан ортик	–	6	200
III	11 гача	7		350
III	11,1—15,0	–	7	300
III	15,1-18,0	–	6	250
III	18 дан ортик	–	6	230
IV	13 гача	6		300
IV	13,1-17,0	–	5	250
IV	17,1-20,0	–	4	200
V	20,1-22,0	–	3	150

Намлиги 20 фоиздан ортик пахта К.ТЦ ёнида жойланади, чунки у зудлик билан куритилиши ва кайта ишланиши лозим. Намлиги 14 фоизгача булган пахтани ТЦ минтакасида, 14 фоиздан ортик булганини эса КГЦ минтакасида жойлаш керак. Пахта гарамининг шаклланиши ва чуқишидан сунг, унинг ён хамда бурчак томонлари териб текисланади.

Пахтани гарамлаш вақтида унинг тарам майдончасининг юзасида бир текисда жойланишига ва зич шиббаланишига эътибор бериш керак. Рарамнинг зичланадиган чеккалари доимо гарамнинг урта сатхидан пастрок булиши лозим.

Куйидаги холларда гарамлар мустахкамлиги етарли даражада булмайдиган ва улар кулайди:

— пахтанинг пастки ва кейинги катламлари етарли даражада шиббаланмаса;

— **ҒараМ** бурчаклари нотуфи жойланса ва етарли даражада шиб-баланмаса;

— рарамнинг бутун юзаси эмас, балки оралари узаро яхши 60F-ланмаган кисмлар буйича жойланса;

— бир кечаю кундуз давомида гарамланган пахтанинг микдори рухсат этилган меъёридан 60—65 тоннадан ошириб юборилса.

Пахта гарамланганда унинг баландлиги 2,0—2,5 м булган гумбаз-симон калпок билан шундай якунланадики, калпокнинг бош кисми икки томонлама нишабни ёпиш учун гарамнинг уртасидан кундангига Утиши лозим.

Пахта гарамлангандан сунг аста-секин чукади ва 10—15 кундан кейин баландлиги 1—1,5 м пасаяди. Очик майдонларда сакланадиган пахтани ёпиш учун 8,5x7 м Улчамли брезент кУлланилади. ҒараМ-ларда сакланадиган уруглик пахта янги ёки биринчи тоифали брезентлар билан ёпилиши керак. Рарамларда битта брезент урта хисобда 30 тонна пахтани ёпиши керак. Рарамларни ортикча брезентлар билан ёпиш ман этилади.

Намлиги меъёрда булган пахта гарамига 8—10 кун, ортикча намликдаги гарамга эса 3—5 кундан кейин узунасига битта туннел очиш лозим. Туннел казийдиган машиналардан фойдаланилган холда **ҒараМ** шаклланиши якунлангандан сунг, эртасига туннел казилиб, шамоллатгич урнатилиши мумкин.

Уртача намлиги 9—10 фоиздан ортик булмаган I ва II навларни 1 ва 2-синфли, намлиги 11—13 фоизни ташкил этадиган III, V навларни барча синфларидаги сакланаётган пахта тудасининг харорати 5 кунда 1 марта, намлиги юкори булган пахта тудаларининг харорати эса хар 3 кунда улчанади.

Хаво илик пайтларда (сентябр, октябр) тайёрланган пахтанинг харорати 35°C дан юкоби булмай, 2—3 кун ичида узгармаса, у холда харорат меъёрий хисобланади.

Сакланадиган пахта тудаларида пахтани харорати биринчи улчовда курсатилган хароратдан юкори булса ёки маълум бир нукталарда дастлабки улчовдан сунг 2°C—3°C га кутарилса, гарамлардан нам хавони суриш ва пахта хароратини мажбурий равишда совитиш буйича зудлик билан чора курут керак. Хавони суриш туннел оркали олиб борилади. Туннел казувчи машина ёрдамида ёки кУл билан **ҒараМ**-нинг узунлиги буйича **ҒараМ** жойлашганда ва керакли даражада чуккандан сунг туннел казилади. Туннелнинг кенглиги 0,8—1,0 м, баландлиги эса 1,8—2,0 м дан кам булмаслиги керак. Хавони суриш учун махсус УВП курилмасидан фойдаланилади. 2.3-жадвалда пахта-

нинг намлиги ва хавонинг нисбий намлигини ҳисобга олиб **ҒараМ**-лардаги хавони суришнинг тахминий муддатлари келтирилган.

2.3-жадвал

Қарамдаги хавони профилактик суришни утказиш муддатлари

Пахтанинг намлиги, %	Профилактика утказиш муддатлари (хавони суриш)			Хавонинг нисбий намлиги, % (қуп эмас)
	Қунлар буйича			
	ҒараМ қутарилгандан сўнг, биринчи профилактика	иккинчи профилактика	келгуси профилактика	
I—II навли пахталарни сақлаганда				
12,0-14,0	15-18	10	15	75
14,1-16,0	13-16	8	12	80
16,1 ва ундан юқори	10	5	8	85
III—IV навли пахталарни сақлаганда				
13,0-15,0	15-18	10	15	75
15,1-18,0	13-16	8	10	85
18,1-22,0	8-10	5	8	95
22,1 ва ундан юқори	6-7	5	7	95

Туннел казувчи машиналар ёрдамида иш бажарилганда, намлиги 14,0—22,0 фоизни ташкил этган пахта учун хавони суриш 3—4 кун утгандан кейин олиб борилиши мумкин.

Пахтани гарамлашда профилактика тарзида утказиладиган хавони суриш пайтида суриш қурилмасининг иш вақти 6—8 соатдан кам булмалиги керак. Пахтанинг уз-узидан кизишида гарамлардан хавони суриш маълум улчов нуқталарида пахтанинг харорати атрофдаги харорат билан тенг булмагунча олиб борилади.

Агар пахтанинг харорати дастлабки улчовга нисбатан, хатто бир даража ортиб кетгани сезилса, хавони суриш йули билан Уз-узидан кизишини тухтатиш чораларини қуриш керак, агар ягона уяли кизиган пахта топилса кизиётган пахтани, шунингдек, ёнма-ён жойлашган пахталарни ҳам олиб ташлаш зарур.

Пахтага сув сизиб кириши ва намланиши сезилган такдирда рарамларда намланиш чуқурлигини аниклаш мақсадида кудуклар казиш керак. Намланган пахтани олиб қуритиш зарур.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Пахта тайёрлашда пахта заводларининг ва пахта тайёрлаш пунктларининг вазифалари.
2. Хужаликлар топшираётган пахтани қабул қилиш ва жамлаш.
3. Тайёрлаш пунктларининг лаборатория мудирилари ва классификаторларнинг вазифалари.
4. Қабул қилинаётган пахтанинг нави ва синфини аниклаш тартиби.
5. Катта классификаторнинг икки ва уч зонали пахта қабул қилишдаги вазифалари.
6. Топширилаётган пахтанинг нави ва сифати буйича классификатор ҳамда хужаликнинг пахта топширувчиси уртасидаги келишмовчилигини ҳал қилиш тартиби.
7. ПК-17 шаклидаги қабул қилиш қвитанциясининг асосий курсаткичлари ва уни тулдириш тартиби.
8. Қабул қилинган пахтанинг кондицион вазини аниклаш тартиби.
9. Пахтанинг сифатини узок муддат сақлаш учун бажариладиган тадбирлар тартиби.
10. Жамланган пахтанинг намлик миқдорига қараб, хирмондан профилактик мақсадда қизиган хавони суриш муддати.

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Уз РСТ 615-94 Республика стандарта. «Пахта. Техник шароит».
2. Уз РСТ 642-95 Республика стандарта. «Уруқлик пахта. Техник шароит».
3. Пахта териш ва тайёрлаш буйича йуриқнома. Т., ДИТАФ, 1994.

2.3. ПАХТАНИНГ СИФАТИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ

Тайёрлов пунктида пахта қабул қилишда қабул қилинадиган маҳсулотнинг сифатини назорат қилиш муҳим урин тугади. Унинг аниқлигига нафакат пахта заводиинг даромади, балки қарамнинг **туфи** жамланиши ҳам боғлиқ бўлиб, пахтанинг ишончли сақланишини таъминлайди. Намуналар танлаш пахта сифатини назорат этишнинг дастлабки ва энг масъул жараёни ҳисобланади. Пахта тайёрлов пунктида республика стандарта 643-95 «Пахта. Намуна танлаш усуллари» (1) буйича олиб қорулади. Шунингдек, намуна танлашга пахтани тушириш жойларида ҳам рӯхсат этилади. Намуна танлаш учун одатда, дои-

мий усти ёпик айвон жихозланиб, унда пахта намлиги ва ифлослигини аниклаш учун пахта намуналари солинган банкаларни куёш нури, чанг ва ёнгингарчиликдан саклайдиган жой танланади. Пахта-нинг сифат курсаткичларини аниклаш учун келтирилган пахта тудасининг турли жойларидаги исталган нукталардан олинган намуна туркуми тузилади.

Туда деганда битта селекцион саноат навидан олинган сифати буйича бир хил булган битта транспорт накладнойи билан расмийлаштирилган пахта микдори тушунилади. Хар бир келтирилган туданукталардан намуналар тайёрлов пунктининг классификатори пахта топширувчи иштирокида пахта тортилгунча кулда танлаб олади. Нукталардан намуналар танлашга пахта туширилган жойларда ҳам рухсат этилади. Келтирилган пахта тудасининг хар икки тоннасидан турли чукурликдаги камида уч жойдан хар бири 100—150 г микдорида намуна танлаб олинади.

Пахта-нинг ифлослиги ва намлиги тайёрлов пункти лабораториясида хар бир хужалик (булинма ёки бригада) буйича уртача кунлик намуналарга караб жамланган тудалар доирасида аникланади. Уртача кунлик намуна бир кунда келтирилган пахтадан йигилган намуналар тулланидан иборат. У куйидагича тузилади. Нукталардан олинган пахта намуналари намлиги ва ифлослигини асбоблар ёрдамида текшириш учун битта кичик (бир килограмми) копкоги зич ёпиладиган банкага солинади. Унинг ёрлигида топширувчи хужаликнинг накладной номери, туданумери, терим турлари, пахта нави курсатилади. Кейин кичик банкаларга йигилган нукталардан олинган пахта намуналари 6—8 кг сигадиган катта банкаларга жойланади (катта банканингтахминий хажми баландлиги 0,7 м, диаметри 0,4 м). Катта банкага хужалик, булинма, бригадалар, пахта-нинг селекцион ва саноат нави, терим тури ва жамланадиган туданумери курсатилган ёрлик ёпиштирилади.

Ёрликдаги ёзув намунаси:

9-тудан

Ибн Сино номидаги жамоа хужалиги:

«108-Ф»;

I нав;

2-синф;

25/12.

Катта банкалар лабораторияда ёки булинмада иситиш асбобларидан узок, махсус жойда сакланиши керак. Сигими камида 3—4 кг булган уртача кунлик намуна бутун кабул килиш куни мобайнида тулланади ва ундан кунига бир бор намлиги ҳамда ифлослиги буйи-

ча лаборатория тахлили утказилади. Тахлиллар хар бир хужалик, булин-ма, бригада буйича жамланадиган тудалар, яъни терим турлари, селекцион ва бошка белгилар буйича олиб борилади.

Кабул килинган пахтани ифлослиги ва намлиги буйича тахлил килишдан олдин хар бир катта банкадан кичигига 400—500 г. дан намуна олиниб, уни бир сутка давомида намликни назорат текшируви учун сакланади. Намунани сутка давомида саклаш вакти намунанинг назорат килинадиган кисми кичик банка (намликни аниклаш учун) ва коп ёки банкага (ифлосликни аниклаш учун) жойланган пайтдан хисобланади. Намлик ва ифлосликнинг кунлик тахдилларидан кейинги намуна колдигини сифат ҳамда ифлослигини назорат текшируви учун колдирилади ва когоз копларда сакланади. Намунали кичик бачкани имзолаб, сана, хужалик, бригада, селекцион ва саноат навлари, жамланадиган тудалар курсатилган ёрлик ёпиштириб куйилади. Бир суткадан кейин назорат намуналари тегишли тудаларга кушилади.

Кабул килинган пахтанинг нави, намлиги ва ифлосланганлигини аниклаш учун намуналар танлаш ва тахлиллар 643-95, 592-92, 593-92, 644-95 (1, 2, 3, 4) ракамли республика стандартлари буйича стандарт намуналарда текширилган ёки «Уздавстандарт»нинг метрологик хизмати аттестациясидан утказилган асбобларда олиб борилади. Намуналар танлаш, лаборантлар иши, лаборатория асбоб-ускуналарини пахта заводиинг ТНБ бошлиги назорат кила

Тайёрлов пунктининг лабораторияси куйидеги-аеббларга эга Зулиши керак: Уз-7м шкафи, УСХ-1 ва ВХС ёки ВХС-М1 намликни аниклаш асбоби, пахта ифлосланганлигини аниклаш учун ЛКМ курилмаси, ЛПС-4 тола навини аниклаш асбоби, ППВ жин Тоја тозалагич, пахта учун СХЛ-3 лаборатория куритгичи, майда кадс к тошли техник тарозилар, микроскоп, микроскопга П-2 нурни кутблантирувчи мослама эксикатор, намуналар олиш учун банкалар (Хкагта ва кичик), ЛПС-4 асбобида назорат текширувларининг рVх-сУ^тиладиган фарклари пахта толаси буйича 2,5 фоиздан}Ш1С^ас-пигикеряк- Агяр Fiy я-^^шОттар-^^гцпаИ фяркгпяр-руугят^угипяпиган микдордан ошиб кетса, унда иккита кУшимча намуна ЛПС-4 да Улчанади ва улчов натижалари буйича уртача киймат хисобланади.

Икки намуна тахлилининг натижалари орасидаги фарк, ифлосликни назорат тахлилида ифлосланганлик 10% гача булганда — 0,6% (мут.) дан ошмаслиги, 10 фоиздан юкори булганда эса 1,0% (мут.) дан ошмаслиги керак. Икки намуна синаш натижалари орасидаги

фарклар назорат тахлилларида пахта намлиги 10,0% гача булганда 0,5% дан ошмаслиги ва намлиги 10% дан купрок булганда 5,0% (нисб.)дан ошмаслиги лозим. Агар дастлабки ва назорат тахлилларининг натижалари орасидаги фарклар юкорида курсатилган чегаралардан чикмаса, унда дастлабки тахлил тугри хисобланади.

Намуналар танлаш тугрилигини текшириш, классификаторлар ва лаборатория томонидан кабул килинадиган пахтанинг нави, ифлосланиши хамда намлигини аниклаш учун хар кунлик лаборатория тахлиллари белгиланади. Шу максадда кабул килишдан кейинги кун тайёрлов пунктида жамланаётган хар бир тудадан классификатор иштирокида бир кунда кабул килинган пахтадан бирлашган пахта намуналари танланади. Унга пахтанинг селекцион ва саноат навлари, терим тури, намуна олинган туда ёки ҒараМ номери курсатилган ёрлик тиркалади. Шундан сунг мазкур намуналар буйича лабораторияда пахтанинг намлиги, ифлослиги ва нави асбоблар ёрдамида аникланади. Тахлил натижалари классификатор учун мажбурийдир. Улар буйича классификатор пахтани тугри кабул килиш ва жамлашни таъминлаш юзасидан чоралар куриши шарт. Тудани жамлаш маълумотлари буйича ифлослиги ва намлиги курсаткичлари, кабул килишдаги маълумотларга мувофик келиши керак ёки юкорида курсатилган рухсат этиладиган чегараларда огишларга эга булиши мумкин.

Тайёрлов пунктида кабул килинган пахтанинг сифатини бахотлаш максидида хар бир жамланган пахта тудасига республика стандарта «Пахта. Намуна танлаш усуллари» (1) буйича урта намуна тудилади.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Намуна — назорат учун олинган донали булмаган махсулот массаси.

Нуктали намуна — махсулотнинг маълум бир еридан олинган намуна массаси.

Бирлашган намуна — нуктали намуналар аралашмасидан иборат булган намуна.

Уртача кунлик намуна — хар бир хужалик буйича бир кунда йигилган бирлашган намуналар жамланмасидан иборат намуна.

Ифлосланганлик — пахта ёки унинг махсулоти массасидаги кайта ишлашга яроксиз пахта булаклари ва ифлосликлар.

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Пахта сифатини бахолаш учун намуналар қайси стандарт буйича олинади?
2. Пахта намунаси қаердан ва ким томонидан олинади?
3. Уртача бир кунлик намуна қандай тайёрланади?
4. Тайёрлаш пункти лабораторияси қандай асбоб-ускуналарга эга бўлиши керак?
5. Тайёрлаш пункти лабораториясида пахта намлигини аниқлашда икки намуна синаш натижалари орасидаги рухсат этилган фарқ қанча бўлиши керак?

Фойдаланилган адабиётлар

1. РСТ Уз 643-95 «Хлопок-сырец. Методы отбора проб».
2. РСТ Уз 593-92 «Хлопок-сырец. Методы определения засоренности».
3. РСТ Уз 593-92 «Хлопок-сырец. Методы определения характеристик хлопкового волокна».
4. РСТ Уз 644-95 «Хлопок-сырец. Методы определения влажности».

2.4. ТАЙЁРЛОВ ПУНКТЛАРИДА ПАХТА БИЛАН БАЖАРИЛАДИГАН ИШЛАРНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ УЧУН УСКУНАЛАР

Пахта етиштирадиган хужадиклардан пахта тайёрлов пунктларига коп-канорсиз 2ПТС-4-793 ва 2ПТС-4-793А-01 турларидаги трактор тиркамасида етказиб берилаци. Пахта тайёрлов пунктларидан пахта заводларга асосан ТМЗ-879 ва ТМЗ-879-01 русумли автопоездларда, шунингдек, трактор шатакларидида ташилади.

Техник чигит ёг-мой заводларига коп-канорсиз: 50 ва 60 т юк кутарадиган 106 ва 120 м³ сизимли юк ортиладиган усти ёпик темирйул вагонларида, шунингдек, автомобил транспортида купинча ТМЗ-879 русумли автопоездларда ва фавкулдцаги холларда 2ПТС-4-793, 2ПТС-4-794А-01, 2ПТС-4-793А-03 турларидаги трактор шатакларидида ташилади.

Пахта тозалаш ва ёг-мой заводлари ёнма-ён жойлашса, чигит уэлуксиз транспорт воситаларида, асосан, винтли конвейерларда ташилади.

Копларга жойлаштирилган уруглик чигит пахта тозалаш заводларидан тайёрлов пунктларига автомобил транспортида келтирилади. Пахта толаси, момик ва толали чикиндиларнинг тойлари усти берк темирйул вагонларида ташилади. Кириш учун темирйуллари булмаган пахта тозалаш заводларидан жунатиш бекатигача, айрим холларда эса белгиланган жойгача тойлар автотранспорт билан ташилади.

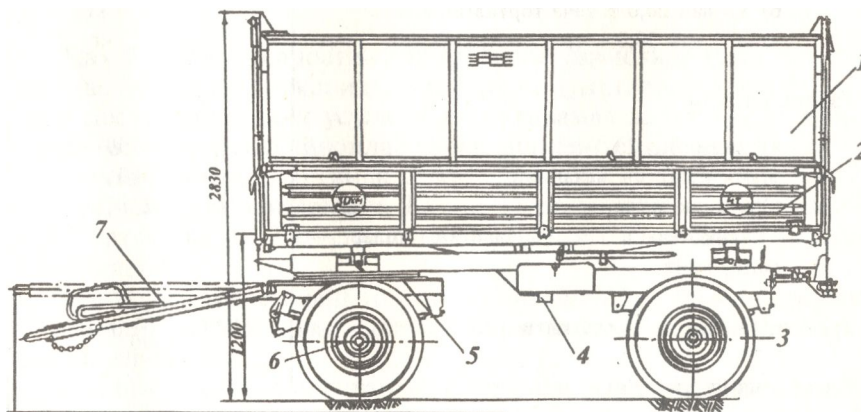
2ПТС-4-793 гуридаги икки укли транспорт тиркамаси

Икки Укли транспорт тиркамаси (2.1-раем) авдарма очиладиган асосий ва улама бортли платформага эга булиб, пахтани, шунингдек, турли хужалик юкларини хар хил йулларда ва дала шароитларида ташиш учун мулжалланган (Тошкент трактор заводида ишлаб чикдрилади).

Ёилдиракли трактор тиркамага шатакчи булиб хизмат килади. Асосий шатакчи трактор сифатида универсал МТЗ «Беларусь» тракторлари ишлатилади.

2ПТС-4-793 тиркагичнинг техник тавсифи

Максимал тезлик, км/соат	35
Кузовининг хажми, м ³	16
База, мм	2300
Изи, мм	1740
МТЗ-50 трактори билан кайрилиш радиуси, м	6,0 (куп эмас)
Юк кутариш қобилияти:	
оддий юклар, кг	4000
пахта, кг	2000



2.1-раем. 2ПТС-4-793 гуридаги икки укли трактор тиркамаси:

1—агдарма борт; 2—аравача; 3—орка Ук; 4—гидравлик к[^]гаргич; 5—бурилиш механизми; 6—олдинги Ук; 7—шоти.

Улчамлар.
 шоти ОЖ*^п узунЛИГИ
 шотиси^
 кенглиг^.

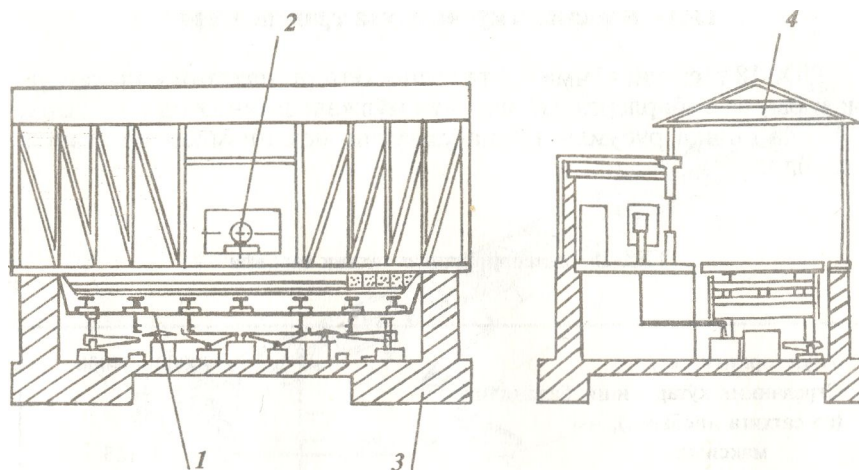
5700
4076
2500

РС-30Ц13АС автомобил тарозилари

п<5АС русумли автомобил тарозиси (2.2-расм) тайёрлов
 РС-30Ц1 та заводларидан автомобил воситаларида ташиб кел-
 пункти ва п^ахта ва пахта махсулотларини (тайёрловчи завод «Ар-
 тириладиган Н и р ш ^ т о р ти ш учун мулжалланган.
 малит», АрМ*^п

Техник тавсифи

В Т	1,5-30,0
Тортиш кувв ^ласининг энг куп киймати, т	10
Циферблат Ш ^асининг булим даражаси, кг	10
Циферблат Ш*	
ЮН тортиш ноаниклиги:	
Йул куйилан I ^д	
^Н 5,0 т. гача тортилганда	+ 0,5 кг
а) ' ^н 20,0 т. гача тортилганда	+ 1,0 кг
дан 30,0 т. гача тортилганда	+ 1,5 кг
в) 20,0	
уий	1:1000
Узатишани б^утаргич механизми	1:500
б) ЮК оК механизми	1:2
в) ора^ механизмга куиладиган тошлар	
Оралий* она	
сони,	
рблат курсаткичи	ууК - iS - 10_10
Турнинг тФ	
мамлари, м:	
Платформа	
узунли Г*	12,0
кенгли И	3,0
Вазни, кг	5360



2.2-расм. РС-30Ц13АС русумли автомобил тарозиси:

1—юк тиркаш механизми; 2—курсатув кисми; 3—пойдсвор; 4—тарозибон хонаси.

2.4.1. Пахтани транспорт кузовидан кдбул килиш ва уни **ҒараМ** ҳамда омборларга узатишда ишлатиладиган механизация воситалари

Пахта тозалаш саноатининг тайёрлов тармогида (завод кошидаги ва заводдан ташкаридаги тайёрлов пунктлари) пахтани узок вақт саклашнинг икки усули — очик **ҒараМ** да ва усти берк биноларда (омбор) ҳамда айвонларда саклаш кенг ёйилган.

Пахта очик сакланганда 25x14м ва 22x11м улчамдаги **ҒараМ** майдончаларига жойланади. Кулда жойланадиган пахта гарамининг урғача вазни 250—300 т. ни, энг купи билан 600 т. ни ташкил қилади.

Пахтани ёпик саклаш тезкор омборларда ёки пахта узок вақт сакланадиган (механизациялаштирилмаган) омбор ва айвонларда амалга оширилади.

Пахта очик сакланадиган жойлар туррун механизация воситалари билан пахта ёпик сакланадиган жойлар эса қабул қилиш қурилмаси ва транспортёрларни уз ичига оладиган қучма механизмлар комплекси билан жиҳозланади. Кейингисидан асосан пахтани қабул қилишда ва уни **ҒараМ** майдончаларига узатишда фойдаланилади.

ТЛХ-18 тасмали кучма пахта транспортёри

ТЛХ-18 тасмали кучма пахта транспортёри пахтани коп-канор-сиз **ҒараМ** ва омборларга узатиш учун мулжалланган. У одатда, ПЛА, ХПП ва бошка русумли кучма-узатувчи механизмлар тупламида ишлайди.

ТЛХ-18 транспортёрининг техник тавсифи

Унумдорлиги, кг/с	20000-24000
Стреланинг кутарилиши баландлиги (ер сатхига нисбатан), мм:	
максимал	12125
минимал	5000
Тасманинг харакат тезлиги, м/с	2,9
Тасма кенглиги, мм	600
Аравача базаси, мм	6000
Рилдираклар изи, мм	3220
Умумий куввати, кВт	9,7
транспортёр фермасини кутариш харакатлантиргичида, кВт	2,2
транспортёр тасмаси харакатлантиргичида, кВт	7,5
Улчамлари, мм:	
узунлик (транспортёр фермаси буйича)	18500
кенглиги	3220
баландлиги (транспорт холатида)	4500
Вазни, кг	2965

КЛП-650 тасмали кучма конвейер

Конвейер (2.3-расм) заводдан ташкаридаги тайёрлов пунктларида ПЛА, ХПП ва бошка турлардаги кабул килиш, узатиш курилмалари комплексида ишлайди. ТЛХ-18 транспортёри сингари куйи кисида харакатлантиргич станцияси билан жихозланган булиб, у транспорт тасмасининг автоматик равишда таранглашувини таъминлайди.



2.3-расм. КЛП-650 тасмали кучма конвейер:

/—харакатлантирувчи барабан; 2—конвейер рамаси; воронка; 4—тасма; 5—айланиб утувчи барабан; 6—к^таргач; 7—арава; ^-бошқариш шкафи.

КЛП-650 конвейерининг техник тавсифи

Унумдорлиги, кг/соат	38000	
ташиш узунлиги, м	19	
ташиш баландлиги, м	5,0 дан 12,5 гача	
Тасманинг харакат тезлиги, м/с	4,7	
Тасманинг эни, мм	650	
Урнатилган кувват, кВт	9,7	
Хажм улчамлари, мм:		
	иш ҳолатида	юк ташиш ҳолатида
узунлиги	15000-19000	19000
эни	4960	3220
баландлиги	13000 гача	5200
Вазни, кг		3200

Конвейер ва у билан бошанган механизмларда иш бошланишидан оддин учиргичларнинг иши, конвейер тасмаларининг таранглашуви, подшипник ва редукторлар мойланиши текширилади.

Конвейер бир тарам майдончасидан бошқасига кучирилганда:
 — конвейерни майдонча олдидан гилдиратиб суриш керак;
 — стрелани тушириш керак.

Конвейер конструкциясида куйидаги қисмлар ва деталлар қул-
 ланилган:

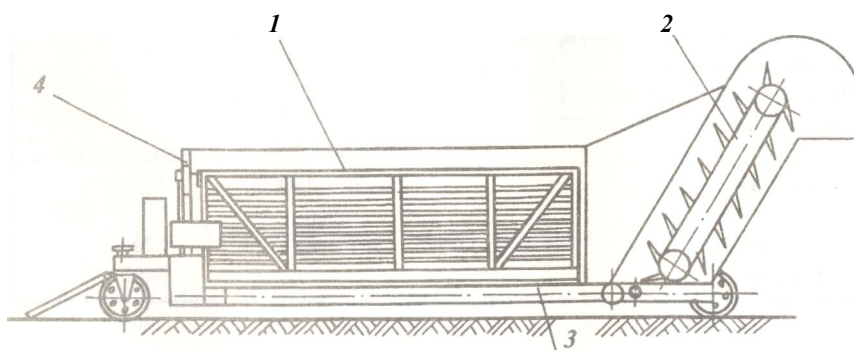
- а) стандарт подшипниклар № 11210 ГОСТ 8545-57, № 1204
 ГОСТ 5720-75, манжетлар 1-50x70-3; 1-16x30-3 ГОСТ 8752-70;
- б) кайиш Б-2500 т ГОСТ 1284-68;
- в) тасма ЛЗ-650-ЗБ-820-2 ГОСТ 20-76.

ПЛА тасмали таъминлагич

ПЛА таъминлагич (2.4-расм) транспорт кузовларидан **ҒараМ** ёки
 омборга туширилган пахтани қабул қилиш ва ортиш учун мулжал-
 ланган.

ПЛА таъминлагичнинг техник тавсифи

Унумдорлиги, кг/с	24000 гача
Тезлиги, м/с:	
транспортёр тасмаси	0,047
элеватор тасмаси	2,22
Элеватор тасмасининг эни, мм	1400
Рилдираклар базаси, мм	6428



2.4-расм. ХПП (ПЛА) русумли пахтани тушириш ва ортиш кучма машинаси:

1—рольганг; 2—элеватор; 3—тасма; 4—борг.

Рилдираклар кенглиги, мм	1698
Хажм улчамлари, мм:	
узунлиги	8310
эни	2100
баладлиги	3020
Вазни, кг	2075
Транспортёр тасмасининг эни, мм	600

Таъминлагични харакатлантириш, А02-32-4 (М101) К-3, N=3,0 кВт, П=1430 айл/дак русумли электромотордан амалга оширилади.

ХПП пахтани тушириш ва ортиш машинаси

ХПП пахтани тушириш ва ортиш машинаси (2.4-расм) транспорт кузовларидан пахтани қабул қилиш ва уни ТЛХ-18, КЛП - 650 русумидаги конвейерларнинг воронкасига узатиш учун мулжалланган.

ХПП машинаси ПЛА таъминлагичнинг модификациялашган шакли бўлиб, унинг асосида тайёрланган, шунга ухшаган ишчи органларига ва тезлик режимларига эга.

ПЛА таъминлагичнинг фарқи шундаки, унинг ён томонига бутун узуната буйлаб рольганг шарнир усули билан осиб қуйилган, бу эса таъминлагичнинг кенглигини қупайтириш, пахтанинг осилиб қолиш эҳтимолини қамайтириш ва пахтани транспорт кузовларидан туширишда қўл меҳнати харажатларини қамайтириш имконини беради.

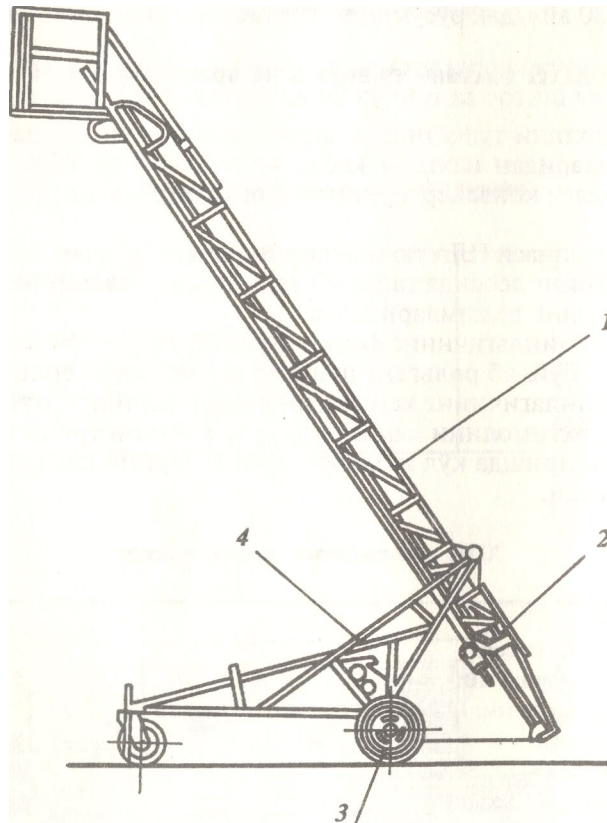
ХПП машинасининг техник тавсифи

Унумдорлиги, кг/соат	32000
Урнатилган қувват, кВт	5,5
Хажм улчамлари, мм:	
узунлиги	8700
эни:	
иш ҳолатида	3500
юк ташишда	2300
баладлиги	3020
Вазни, кг	3168

ЛВ русумли сурилма нарвон

Кучма нарвон (2.5-расм) пахта заводлари ва тайёрлов пунктларидаги пахта гарамларига хизмат курсатиш, шунингдек, одамларни 13 м. гача баландликка кутариш учун мулжалланган.

Нарвон йигма холда завод ёки тайёрлов пункти худудида автомашина ёки трактор ёрдамида шатакка олинади. Икки ёки уч нафар ишчи гилдиратиб, юргизишига рухсат этилади.



2.5-расм. ЛВ русумли сурилма нарвон:

1—рамаси; 2—сурилиш механизми; 3—галдирак; 4—кутариш механизми.

ЛВ нарвонининг техник тавсифи

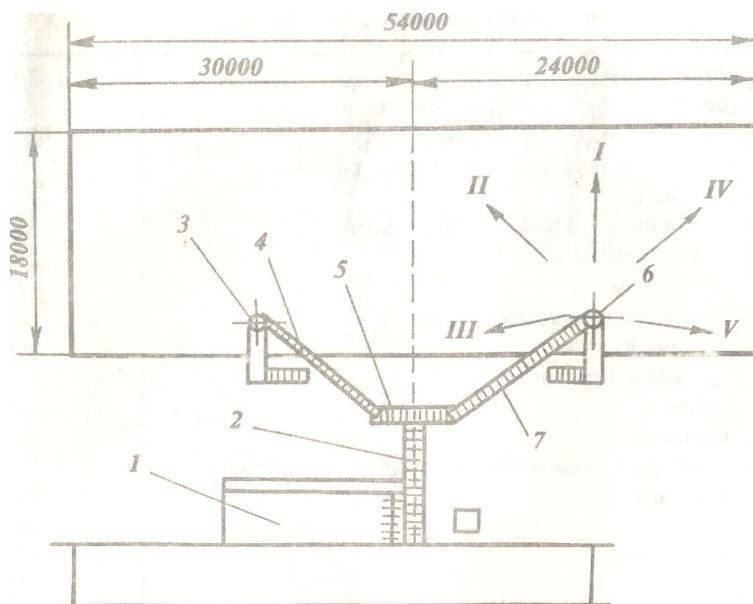
Кутарилиш бурчаги, шах, град	70
Тула сурилиб, 70° бурчак остида урнатилган нарвоннинг учигача булган баландлиги, м	14
Майдончада 50 кг.гача юки булган ишчиларнинг рухсат этилган сони	2
Нарвонни суриш ва кутариш харакатлантиргичи	кУлда
.Нарвой бутинлари сони	2
Рилдирак изи, мм	1840
Домкратлар оралигидаги масофа, мм:	
буйлама йуналишда	2690
кундаланг йуналишда:	
олдинги	1200
кетинги	1250
Нарвоннинг юк ташиш холатидаги хажм улчамлари, мм:	
узунлиги	9630
эни	2050
баландлиги	1950
Вазни, кг	950

Пахта учун оператив механизациялашган омбор

Ушбу омбор пахта тозалаш саноати корхоналарида пахтани омборга кабул килиш ишларини механизациялаш учун мулжалланган. Ёнганга карши масофаларни (50 м) хисобга олган холда у асосий ишлаб чикаришга бевосита якинрок жойлаштирилади. Пахтани кул мехнати сарфламай кабул килиш, уни киска вакг сакланиши ва кейин РП туридаги машиналар ёрдамида ишлаб чикаришга узатилишини таъминлайди. Ишлаб чикаришини тайёрлаш вазифаларини бажариб, пахта заводи технологик жараёнининг бошланкич бугини хисобланади.

Оператив механизациялашган омбор (2.6-расм) уз ичига курилиш конструкциясини ва тургун механизация воситаларини олади. Курилиш конструкциясига булган технологик талабларнинг асосийси—пахтани юклаш ва кейин омбордан олиб, ишлаб чикаришга узатиш кулайлигидадир.

Омбор йигма темир бетон конструкцияси куринишида 18x54 м улчамида бажарилган. Омборнинг баландлиги 8,5 м. Пахтани транспорт кузовидан кабул килувчи курилмага тушириш пандусда амалга оширилади. Пандус ва кабул килувчи тасма баландлигидаги фарк 2,0—2,5 м. Нокулай об-хавода пахтани кабул килувчи курилма айвонда монтаж килинади.



2.6-расм. ГПИ-4 механизациялашган оператив омборнинг технологик шакли:

1—ПТМ туридаги кузальмас қабул қилиш қурилмаси; 2, 3, 4, 5, 6, 7—ғашиш, тақсимлаш манбалари.

Омбор ичида пахтани тақсимлаш откич томонидан унинг горизонтал текисликда бурилиши ҳисобига амалга оширилади. Откичнинг бурилиш бурчаги 120° гача, пахта оқимини ташлаш узоклиги лахзалик унумдорликка қараб 18 м. гача.

Пахтани гарамдан бузиб олиб чиқиш омборнинг ён деворларида жойлашган эшик уринлари орқали ҳам амалга оширилади. Оператив омборнинг тургун механизация воситалари комплекси ПТМ туридаги қабул қилиш-узатиш қурилмаси, олиб кетиш конвейери, тақсимлагич енг, откичлари булган нишабли транспортёрларни уз ичига олади.

ПТМ туридагк тургун қабул қилиш қурилмасининг техник тавсифи

Унумдорлиги, т/с	35-40
Бункер ҳажми, м ³	50

Конвейер тасмасининг ҳаракат тезлиги, м/с	0,02
Конвейер барабанларининг диаметрлари, мм:	
ҳаракатлантирувчи	450
таранг тортувчи	300
бурувчи	20
Ташлаш валиги:	
курак учлари буйича диаметри, мм	200
кураклар сони, дона	4
айланиш частотаси, (айл/дак)	90
Ташлаш валиги тасмали конвейер ҳаракатлантирувчи барабанининг горизонтал уқидан 100 мм пастда Урнатилган	
козиқли барабан:	
айланиш частотаси, айл/дак	60
сони, дона	3
козиқ учлари буйича диаметри, мм	700
козиқлар диаметри	30
козиқлар қадами, мм	100
козиқларнинг жойлашиши	спирал буйича
Козиқли барабанлар уқлари орасидаги масофаси, мм	750
Козиқ учидаги кучланишнинг рухсат этиладиган катталиги, кгс.	50-60
Козиқли барабанларнинг тик уқга нисбатан Огиш бурчаги, град	7-10
Козиқлар билан лента орасидаги тирқиш, мм	50
Электрдвиғателининг урнатилган қуввати, кВт:	
тасмали транспортёрни ҳаракатлантириш учун	4
козиқли барабанларни ҳаракатлантириш учун	4
ПТМ қабул қилиш қурилмасининг ҳажм улчамлари, мм:	
узунлиги	12000
эни	2200
баландлиги	3500

Травепортёрларнинг техник тавсифи

Олиб кетувчи транспортёр, мм:	
узунлиги	8500
тасманинг ҳаракат тезлиги, м/с	4,7
урнатилган қувват, кВт	4,0

2.4.2. Пахта гарамини бузиш ва автотранспорт кузовларига ортиш

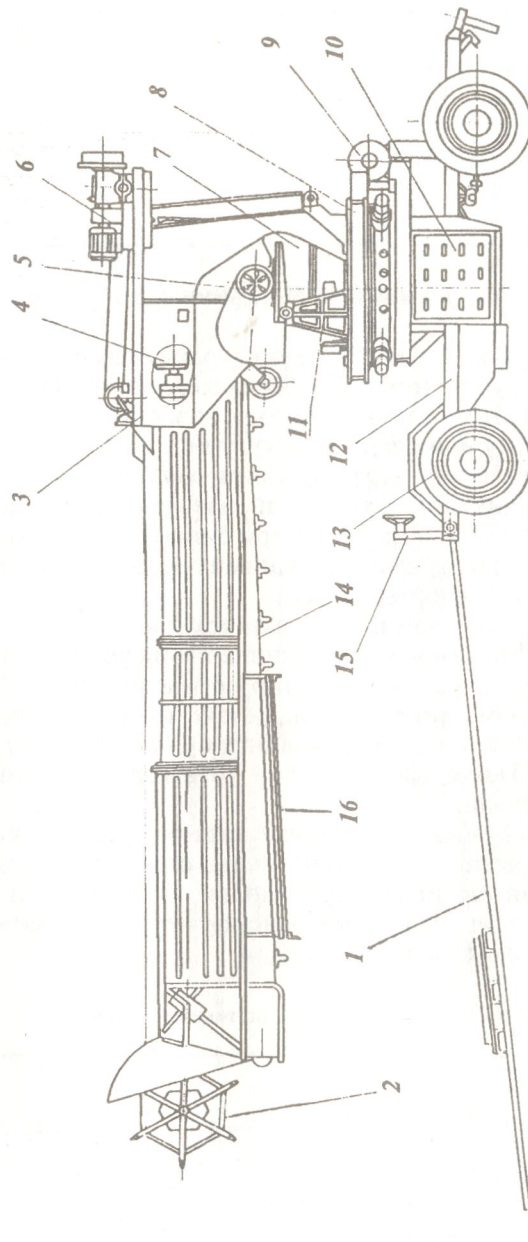
ФараМ ёки омборларга жойланган пахтани автомобил ёки трактор тиркагичларига ортиш операцияларини механизациялаш учун РБА русумли бузгичлардан фойдаланилди.

Бузгич (2.7-расм), бу—4 галдиракли аравача ромига урнатилган, стреласи булган бурилиш платформали узиюрар механизмдир. Стрелада козикли фреза ва олиб кетувчи транспортёр йигилган. Стрелани тик текисликда харакатланиши кутариш-тушириш механизми билан, горизонтал текисликда харакатланиш эса бурилиш платформасини айлантриш билан амалга оширилади. Пахтани транспорт кузовига ортиш бузгич ромида йигилган ортиш транспорта ёрдамида амалга оширилади.

Машинани икки оператор ва унинг ёрдамчиси бошкаради. Бузгич иши масофадан бошкариш кучма бошкарув пульти ёрдамида бажарилади.

РБА русумли бузгичнинг техник тавсифи

Унумдорлиги кг/с:	
уртача	12000
максимал	18000
Урнатилган кувват, кВт	19,9
Стреланинг кутариш баландлиги (энг юкори), м	8
Иш майдонининг кенглиги, м	10
Козикли фреза диаметри, мм	1100
Фрезада козиклар сони	8
Фрезалар орасидаги масофа, мм	230
Фрезаларнинг айланиш тезлиги, айл/дак	125
Фрезанинг горизонтал буйича харакат тезлиги, м/с	0,25
Стреланинг кутарилиш ва тушириш тезлиги, м/с	0,15
Бузгичнинг олдинга ва оркага харакат тезлиги, км/с	0,7
Транспортёрлар тасмасининг эни, мм	500
Билдираклар изи, мм:	
олдинги	2355
оркадаги	1585
Машинанинг базаси, мм	3000
Бурилиш радиуси, мм:	
ташки галдирак буйича чапга	6350
стреланинг учига (стрела машина буйлаб)	7450



2.7-расм. РБА русумли бузгич.

1—шатак; 2—фреза; 3—стрела асоси; 4—фреза харакатлангиргичи; 5—олиб кетиш транспортёрининг харакатлангиргичи; 6—стрелани кўтариш механизми; 7—қабул қилиш тарнови; 8—бурилиш платформаси; 9—бурилиш платформасининг харакатлангиргичи; 10—тушириш транспортёри; 11—стрела таянчи; 12—рама; 13—юриш қисми; 14—олиб кетиш транспортёри; 15—рул бошқаруви; 16—стрела.

ташки гилдирак буйича уннга	8100
стреланинг учи буйича	9200
Хажм улчамлари, мм:	
узунлиги	9650
эни	8500 (2900)
баландлиги, мм	3700
Вазни, кг	7800

РП русумли бузгич-таъминлагич

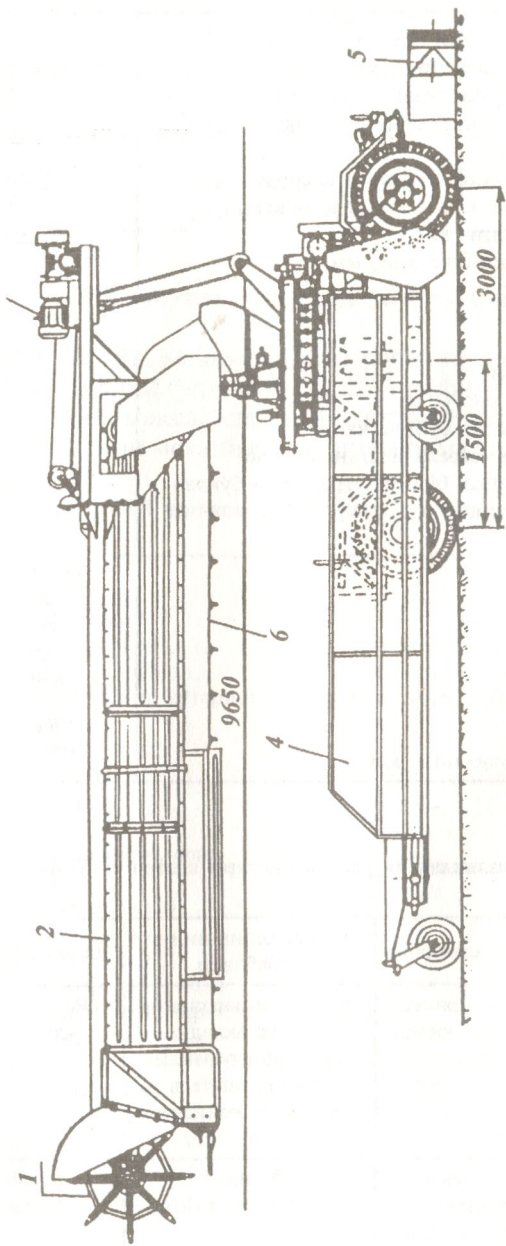
РП русумли бузгич-таъминлагич (2.8-расм) ҳам очик майдончаларда, шунингдек, усти ёпик омборларда жойлашган пахта гарамларини бузиш ҳамда пахтани пахта заводи ва куриштиш-тозалаш цехи пневмотранспорт курилмаларининг кувурига узатиш учун мулжалланган. **РП** таъминлагичи **ҒараМ** бузгичга ухшаган бир хил технологик ва кинематик чизмалар асосида тайёрланган булиб, ундан факат кискартирилган тушириш транспортёри билан фарк қилади. Бундан ташқари, таъминлагич тупламига қушимча равишда 7 м узунликдаги кучма тасмали транспортёр қиради.

РБА ва РП машиналарининг ишлаш технологик чизмаси ухшаш булиб, пахта гарамини юкоридан бошлаб горизонтал утиш усулида бузишдан иборат. **ҒараМ** упирилиб кетмаслиги учун 2—3 утиш билан юкори катлам олинади, шундан кейин машина орқага юради ва тик катлам бутун **ҒараМ** баландлиги буйлаб 800—850 мм кенгликда бузилади. Пахтанинг куйи ёки урта катламларини кавлаш катъиян ман қилинади.

Тик катламни бузиш тугаши билан стрела юкорига қутарилади, бузгич талаб қилинган бузиш кенглигида олдинга юради ва ҳаракат баён қилинган тартибда такрорланади. Пахтани усти ёпик омборлардан бузиб олиш ва пневмотранспорт кувурига узатиш шунга Ухшаш тизим буйича амалга оширилади.

РП русумли таъминлагичнинг техник тавсифи

Унумдорлиги, кг/с:	
уртача	12000
максимал	18000
урнатилган қувват, кВт	18,8
Стреланинг қутариш (максимал) баландлиги, м	88
Иш майдонининг кенглиги, м	10





Фрезадаги козиклар сони	8
Козикли фрезалар диаметри, мм	1100
Фрезаларнинг айланиш тезлиги, айл/дак	125
Фрезаларнинг горизонтал буйича ҳаракат тезлиги, м/с	0,25
Стреланинг қутариш ва тушириш тезлиги, м/с	0,15
Бузгич-таъминлагичнинг олдинга ва орқага ҳаракатланиш тезлиги, км/с	0,2
Транспортёр тасмасининг эни, мм	500
Рилдиракларининг изи, мм:	
олдинги	2355
орқадаги	1585
Машина базаси, мм	3000
Бурилиш радиуси, мм:	
ташки килдирак буйича чапга	6350
стрела учига (стрела машина буйлаб)	7450
ташки гилдирак буйича стрела учи буйлаб	9200
Хажм улчамлари, мм:	
узунлиги	9650
эни	ташиш ҳолатида ва ортиш транспортёри олинган ҳолатда 8500 (2900)
баландлиги	3700
Вазни, кг	6300
Транспортёрнинг узунлиги, мм	17500

Носозликлар ва уларни бартарф қилиш усуллари

Т/Р	Асосий носозликлар	Юзага келишининг сабаблари	Бартараф этиш усули
1.	Машинанинг ҳаракати бир текис эмас, юриш двигателининг айланиши ҳаракат тезлигига мое келмайди	Резинали марказдан кочирма вкладиш ейилиши гуфайли электр двигатель муфтаси жойидан силжимайди	Резинали вкладиш алмаштирилсин
2.	Созланган электр занжирда электр двигател уланмайди	Юргизгич контактлари куйган	Контактлар тозалансин

3.	Бурилиш платформасининг оғнр юриши	Платформани марказлаштириш бузилган	Платформа марказлаштирилсин
4.	Транспортёр тасмаси барабандан тушиб колади	а) тасманинг нотугри тикилиши б) барабанларнинг нотугри холати	а) тасма тикилсин б) барабанлар холати сопансин

ОБТ русумли туннел казувчи машина

ОБТ туннел казиш машинаси (2.9-расм) гарамларда пахтанинг табиий хусусиятларини саклаш юзасидан профилактик тадбирларни Уз вакгида утказиш мақсадида туннел казиш ва гарамларни тараш буйича кул меҳнатини механизациялаш учун мулжалланган.

ОБТ машинасининг техник тавсифи

Унумдорлиги, т/с	15,0 гача
Ишчи кием тезлиги, м/с: занжирли конвейер транспортёр ленталари	2,1 (max) 3,0
Ишчи кием стреласининг кутариш-тушириш тезлиги, м/с: ишчи юриш бекор юриш	0,01 0,05
Силжиш тезлиги, м/с: бекор юганда ишчи юриш	0,330 0,00158-0,00361
Битта туннел казиш вақти, соат	5 - 6
Рилдирак изи, мм: олдинги гилдираклар орка гилдираклар	2359 1589
Козиклар баландлиги, мм	85
Планкадаги козиклар сони, дона	7
Планкалар орасидаги козикларнинг жойлашиши	шахмат усулида
Козиклар орасидаги кадам, мм	400-500
Кенглиги, мм: занжирли конвейер транспортёр тасмаси	600 600
Машина узунлиги, м	15,0
Ишчи органи стреласининг узунлиги, мм	12500 (шах)
урнатилган кувват, кВт	13,9
Вазни, кг	4740

2.9-расм. ОБТ русумли туннел казувчи машина ишда:

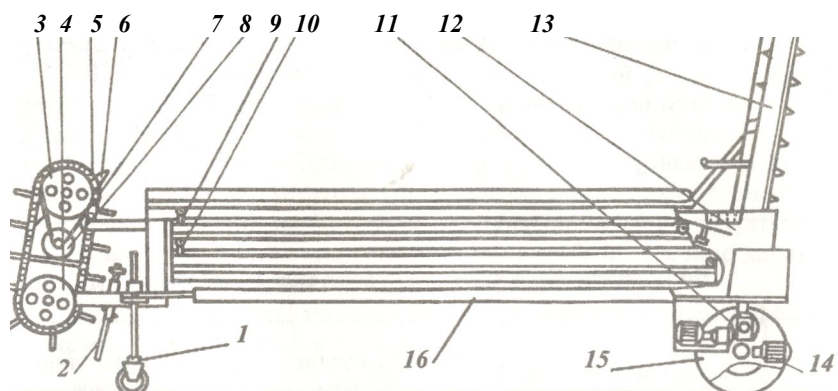
1—ишчи орган; 2—ишчи органнинг кутариш ва тушириш тугуни; 3—редуктор;
4—транспортёр; трактор тиркамаси; 6—узиюар арава.

ТТ туридаги туннел казувчи машина

Туннел казиш машинаси пахта рарамини чукиш даражасидан катъий назар, унинг узунаси буйлаб шамоллатиш туннелини механизация ёрдамида хосил килиш учун мулжалланган. Туннел казувчи машина (2.10-расм) ромида уч ромли тасмали кучма конвейер урнатилган (4) гилдиракли узиюар аравадан иборат.

Конвейернинг олдинги кисмига козикли планкаларининг ишчи органи Урнатилган булиб, ичида унинг харакатлантиргичи жойлашган. Ишчи органи оркасида баландлиги созланувчи тупловчи тусик урнатилган.

Тасмали конвейер бугинларининг харакатланиши лебедка билан трос тизими оркали бажарилади. Пахтани тасмали конвейердан олиб кетиш ва уни транспорт кузовларига ортиш учун машинанинг орка кисмига элеватор урнатилган. Туннел хосил килиш телескопик конвейер канатлари тизими ёрдамида ва ишчи органининг **ФараМ** ичига кириб бориши хисобига амалга оширилади. Ишчи органининг козикли планкалари билан гарамдан ажратиб олинган пахта конвейер тасмаси ёрдамида орка таянч томонга ташилиб, бу ердан элеватор билан транспорт аравачасига жунатилади.



2.10-рaсм. ТТ русумли туннел казувчи машина:

1—олдинги таянч; 2—тулоичи тусик; 3—харакатлантйрувчи юлдузча; 4—таранглаш юлдузчаси; 5—занжир; 6—козикли планка; 7—понатасмали узатиш; X—червякли редуктор; i—устки ром; 10—Урта ром; //—силжитиш ва тахлаш харакатлантйргичи; 12—бошкариш пульта; /^—элеватор; 14—орка гилдиракларни харакатлантаргачи; /5—орка галдираклар; 16—оспси ром.

ТТ машинасининг техник тавсифи

Туннел кундаланг кесимининг улчамлари, мм:	
баландлиги	2200
кенглиги	850
Сурилиш узунлиги, мм	12500
Туннелни хосил килиш тезлиги, м/с	12,5
Узи юриб силжиш тезлиги, м /дак	60
Шатакка олиш тезлиги, м/дак	80
Рилдиракларнинг ташки изи буйича максимал, бурилиш радиуси, м	13,0 дан куп эмас
Ишчи органи козиклари билан ер сатхи орасидаги улчам, мм:	
ташиш холатида	400 куп эмас
иш холатида	50 куп эмас
Урнатилган кувват, кВт	19,75
Ишчи органи козикларининг учи буйича чизикли тезлиги, м/с	5-7

Телескопик конвейер ва элеватор тасмаларнинг эни, мм	500
Телескопик конвейер ромларининг харакат тезлиги, м/дак:	
ишчи холатда юришда (сурилганда)	0,3
бекор холатда юрганда (йигилишда)	6,0
Хажм улчамлари, мм:	
узунлиги (конвейернинг йикилган холатида)	8500
кенглиги	2400
баландлиги	4200
Вазни, кг	4500

Носозликлар ва уларви бартараф килиш усуллари

T/p	Асосий носозликлар	Пайдо булиш сабаблари	Бартараф этиш усуллари
1.	Тасмада пахта харакатининг тухташи	Телескопик конвейернинг юкориго роми тарновида пахта тикилиб колган	Телескопик конвейерни йигштириб (тахлаб), тикилган пахта олинсин
2.	Конвейер ромидаги швеллер аририда аравача роликлари тухтаб коляпти Юргизиш тугмачалардан бири босилганда двигател ишга тушмаяпти	Конвейер роми швеллерларининг полкалари шикастланган	Швеллер полкалари таъминлансин
3.	Ишга тушириш тугмалари босилганда электр двигателлар ишламади	Автоматик учиргичлар узилган. Эрувчан саклагичларнинг бири куйган Иш режимини танлаш калити нейтрал холатда	Автоматик учиргич уланиши керак Эрувчан саклагич алмаштирилсин Калит керакли холатга урнатилсин
4.	Электр двигателлардан бири ишга тушмаяпти	Реле ёки юргизгич галтаги куйган	FaiTdK алмаштирилсин

УВП қучма вентилятор қурилмаси

Пахта гарамларидан нам хавони суриш марказдан қочирма вентиляторлар ёрдамида амалга оширилади. Махсус майдончаларнинг каналларидан хавони суриш учун ВЦ-Юм, хавони туннел орқали суриш учун эса УВП русумли қучма вентилятордан фойдаланилади.

УВП русумли қурилма марказдан қочирма вентилятор (2.11-расм) (1) ва сурувчи (туфи қувур), дроссел ёпқич (4), чиқариш туфи қувури (2) ва ажратгич (3) қувурларидан иборат.

Вентилятор ён қобирга билан бир бутун ташкил қилган корпусга урнатилиб, электр двигатель (7) валига бевосита маҳкамланган ишчи гилдирак қурилишида бажарилган. Қучма вентилятор қурилмаси уч гилдиракли (8) булиб, улардан биттаси қурилмага тезкор ҳаракатлашни таъминлаш учун бурилувчандир.

Вентилятор қурилмасининг муайян мақбул иш режими аэродинамик тавсиф буйича аниқланади.

УВП вентиляторининг техник тавсифи

Унумдорлиги, м'	
ФИК 0,6 дан кам булмаганда (иш участкасида)	2,5-4
ФИК 0,7 гача булганда	2,5
максимал ФИК	0,7
Ишчи гилдирак:	
айланиш частотаси, айл/дак	1470
диаметр, мм	900
Иш участкасида тула босим (ФИК 0,6 дан кам булмаганда), кг/см.кв.	290-410
Қувват (ишчи урнидаги талаб), кВт	14-19
урнатилган қувват, кВт	22
Ҳажм улчамлари, мм	3770 x 1215 x 2635
Вазни, кг	450

М А В З У Б У Й И Ч А с а в о л л а р

1. Пахтани заводлар ва тайёрлов пунктларида сақлаш усуллари.
2. Хирмон майдончаларида хирмон қутариш учун ишлатиладиган механизация воситалари.
3. Пахта учун мулжалланган оператив механизациялашган омборларнинг вазифалари.
4. Пахтани титиш машиналари, уларнинг вазифаси ва ишлаш усули.
5. Туннел қазих машинаси, уларнинг вазифаси ва ишлаш усули.

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Справочник по первичной обработке хлопка. Книга П.Т., "Мехнат", 1995.

2.11-раем. УВП русумли кучма вентиляторнинг курилмаси:

1—марказдан кочувчи вентилятор; 2—хавони чиқариш қузури; 3—қозирёк; 4—дроссел қопқоғи;
5—хаво тортиш тўғри қузури; 6—гилдираклар (битта айланувчи ва иккита таянч);
7—электр двигателъ; S—электр тўшиқ.

3. ПАХТАНИ ҚЎЙТА ИШЛАШ УЧУН ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАР ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР

3.1. ПАХТАНИ КУРИТИШ

Пахтага дастлабки ишлов бериш жараёни тайёрлов пунктига келтирилган нам пахтани куритишдан бошланади. Пахтани куритиш исиклик билан унинг таркибий қисмларини сувсизлантиришдан иборат мураккаб амал булиб, технологик жараён ва ишлов бериш тартибини танлашда катта масъулият талаб қилади. Куритишнинг тугри ташкил этилиши уни амалга оширишга кетган ёқилги сарфининг салмоғини камайтириш билан бирга пахтанинг сакланишини, дастлабки ишлов бериш жараёнида олинган тола ва чигитнинг мивдори, сифатининг юқори булишини ҳамда пахта заводларида бутун технологик асбоб-ускуналарининг муваффақиятли ишлашини таъминлайди.

Хозирги вақтда пахтани куритиш учун барабан типдаги курилмаларда амалга ошириладиган конвектив усулдан фойдаланилмокда.

3.1.1. Куритиладиган пахтанинг тавсифи

Пахта ҳам ашёси тола катлами, чигит ва ифлос аралашмалари булган куп компонентли материалдир.

Айрим компонентлар нисбати пахта турига, унинг селекцион навига, синфига, пишиб етилиш даражасига ва бошка шароитларга боғлиқдир. Масалан, биринчи навли урта толали «108-Ф» пахта турининг уртача холга келтирилган курсаткичлари буйича компонентлар нисбати унинг мутлак курук ҳолатида ва аралашмалар йуклигида куйидаги фоизни ташкил этади: тола—43%, қобик—20%, мағиз—37%.

Толали чигит компонентларининг гигроскопик хусусиятлари уларнинг таркибий тузилиши, тола ҳамда чигитларнинг намлик билан алоқа шакли билан белгиланади. Пишган чигит вазнининг 60 фоизини мағиз ташкил қилади. Кимёвий таркиби жиҳатдан у асосан органик оксилли моддалардан (протеин) ва ёғдан иборатдир. Унинг таркибига, асосан, углеводлар, кристалл ва коллоидли шакар, ге-

мицеллюлоза ва пектинлар киради. Уз табиатига кура, чигит машзи коллоид материалларга, тузилиши буйича эса коллоид — говак материалларга киради. У осмотик ва капилляр хамда кимёвий-физик боғланган намликка эга. Кобик уз тузилишига кура ёғочга ухшаш. Кимёвий таркибига кура, унда целлюлоза, лигнин, пентозан ва бошка моддалар булиб, спирт билан бензол аралашмасида эрийди. Куритиш объекти сифатида кобик капилляр—говак материал турига киради. Уларда намликасосан капилляр кучлар билан боғланган.

Толали компонент асосан кам микдорда лигнин булган а — целлюлоза, р — целлюлоза ва мой-мум моддаларидан ташкил топади. Узининг таркибий тузилишига кура, тола капилляр—говак материалларга киради ва адсорбцияланган хамда капилляр намликни саклаши мумкин.

Тола жуда тез атроф-мухитдан намликни тортади, бунда хароратнинг ошиши унинг намлик мувозанатининг камайишига, харорат пасайганда эса намлик мувозанатининг ошишига олиб келади.

Пахта чигитининг сорбцион хусусиятларига келганда, унинг кобигида магизига нисбатан намлик микдори, атроф-мухит параметрларидан катъи назар, купрокдир. Чигит магизи, унда мой микдори булиши хисобига намликни камрок синтдириш кобилиятига эга. Чигитнинг атроф-мухит билан иссиклик ва намлик алмашиш интенсивлиги унинг тола коплами билан тухтатиб турилади.

Шундай килиб, пахта компонентларининг сорбцион хусусиятлари уни намликни яхши узлаштирадиган материал сифатида ажратиб туради, у куп жихатда куритиш жараёнида тола ва чигитнинг нотекис сувсизланиши билан боғланган.

Тадкикотларнинг маълумотлари буйича пахтанинг мувозанатли холатида унинг компонентлари орасидаги намлиги куйидагича таксимланади (3.1-жадвал):

3.1-жадвал

Пахта намлиги турлича булганда унинг пахта компонентлари орасида таксимланиши

Компонентлар	Намликнинг таксимланиши, пахта намлиги % булганда			
	10	15	20	30
Тола	6,9	10,4	13,8	20,6
Магиз	8,1	14,1	20,5	34,7
Кобик	17,1	23,2	28,9	38,3

Пахтани куритиш жараёнида унинг намлиги компонентлари орасида кайта таксимланиши руй беради. Шунинг учун тола ва чигит намлиги мувозанатининг узгариш хусусияти пахтани куритишда мухим ахамиятга эгадир.

Пахтада намлик микдори

Амалиётда пахтанинг жами намлигини эркин ва боғланган намликка булиш кулай. Бундай ажратишнинг физик маъноси куйидагидан иборат. Одатда, очик юзада намликнинг бугланиш тезлиги, атроф-мухитдаги сув буглари ҳамда бугланиш юзаси устидаги бугнинг парциал босими айирмасига туфи мутаносибдир. Тола ва чигит қобига устидан намлик бугланиши ҳақида ҳам шундай дейиш мумкин. Бинобарин, муайян параметрларга эга куритиш агенти мухитида нам пахта бугланиш юзасидаги парциал босим газ оқимидаги босимга тенглашмагунча намлик бериши мумкин. Бу ҳолда пахта билан куритиш агенти орасида намлик алмашуви тухтайди ва мувозанатли намлик ҳолати пайдо бўлади.

Пахтадан мувозанатли ҳолат келгунча йукотилган намлик шартли равишда эркин намлик, қолгани эса боғланган намлик деб аталади. «Эркин намлик» ва «боғланган намлик» атамалари куритиш жараёнини сифат жиҳатдан тавсифлайди, микдорий жиҳатдан эса улар муайян шароитларга боғлиқдир. Агар куритиш агенти мухитида сув бумарининг парциал босими узгарса, тегишли равишда эркин ва боғланган намликнинг микдор нисбати ҳам узгаради.

Пахтанинг намлик микдорини намликнинг вазний нисбати U деб таърифлаш қабул қилинган. У пахтанинг мутлак курук қисмининг вазн бирлигидан фоизларда ёки намлик вазнининг материалнинг курук қисмига нисбатида ифодаланади.

$$и = w \cdot m: ^1,$$

бу ерда: W — пахтадаги намликнинг вазни, кг; M_c — материал курук қисмининг вазни, кг.

Пахта куритишни ташкил этишда ёки пахта куритгичларининг моддий балансини аниқлашда бугланган намлик микдорини (W_0) куйидаги нисбатдан аниқлаш мумкин:

$$w_0 = \frac{M_1(V_1 - V_2)}{100 + V_1} \quad \frac{M_2(V_1 - V_2)}{100 + V_2}$$

бу ерда: M_1, M_2 — пахтанинг куритишгача ва кейинги умумий вазни, кг; V_1, V_2 — пахтанинг бошлангич ва пировард намлиги, фоиз.

Пахтанинг иссиклик-физик хусусиятлари

Пахта иссиклик ва намликни кам утказадиган материалларга киради. Пахта компонентларининг иссиклик-намлик алмашув хусусиятлари турлича булганлиги натижасида бу компонентлар куритиш жараёнида нотекис кизийди ва сувсизланади. Шу сабабли куритишни тугри ташкил этиш учун пахта ва унинг компонентларининг иссиклик-физик хусусиятларини билиш зарур. Уларга иссиклик сизими, харорат утказувчанлик, иссиклик утказувчанлик, намлик утказувчанликлар киради.

Мутлак курук материалнинг 1 кг вазнига туфи келадиган пахтанинг иссиклик сизими C (кДж/°С) ни куйидаги формула буйича аниқлаш мумкин:

$$C = C_m + 4,2V/100,$$

бу ерда: C_{mk} — мутлак курук пахтанинг иссиклик сизими булиб, 1,6—1,7 кДж/°С тенг; V — пахтанинг намлиги, фоиз.

Иссиклик утказиш-пахта компонентларининг иссиклик энергиясини утказиш қобилиятидир. У пахта намлиги, харорати ва хажмий вазни билан боғлиқ булади. Иссиклик утказиш иссиклик утказиш коэффициентини X билан тавсифланади. Мутлак курук пахта учун $X=0,33$ Вт/ (м.°С).

Харорат Утказиш — пахта компонентларида харорат майдонининг кенгайиш қобилиятидир, у харорат утказиш коэффициентини a билан тавсифланади. Пахта учун $a= 0,41 \cdot 10^{-3}$ м²/с.

Харорат утказиш ва иссиклик утказиш коэффициентлари куйидаги тобеликда булади.

$$a=X/C \cdot y ,$$

бу ерда, y — пахтанинг солиштирма огирлиги.

Намлик утказиш — пахтанинг намлик утказиш қобилиятидир. У нам утказиш коэффициентини билан тавсифланади. Пахта учун $L'=0,75 \cdot 10^{-4}$ м²/с.

Пахта компонентларининг иссиклик-физик тавсифлари турлича булиб, уларнинг микдори 3.2-жадвалда намлиги 8,5 фоиз булган «108-Ф» биринчи нав пахта учун келтирилган [1].

3.6-жадвал

Пахта компонентларининг исиклик-физик курсаткичлари

Курсаткичлар	Тола	Кобик	Магиз
Солиштирма огирлик, γ , 10^3 кН/м ³	15,2	3,8	16,2
Исиклик СННМН С, кДж/кг °С	1,8	1,67	1,55
Кoeffициентлар:			
харорат утказиш a , 10^3 м ^г /с	0,08	0,47	0,5
исиклик утказиш X , Вт/(м °С)	0,06	0,24	0,35
нам утказиш X^1 , Ю ⁴ м ² /с	0,9	1,3	0,075

Механик-тузилма хусусиятлари

Пахтанинг энг мухим тавсифларига куйидаги механик хусусиятлари: бикрлиги, мустахкамлиги, чузилувчанлиги, эластиклиги ва релаксация кабилар кирази. Мазкур хусусиятлар пахтани куритиш ва кайта ишлашда руй берадиган урилиш таъсирида деформация ва зарарланишларга каршилик килиш кобилиятини белгилайди.

Амалиётда шу нарса аникланганки, пахтани меъёрдан ошик сувсизлантириб куритиш тола ва чигитнинг механик хусусиятларига таъсир курсатади. Бу пахтани кейинги кайта ишлаш жараёнида турли хилдаги нуксонлар хосил булишига ва уларнинг ривожланишига олиб келади. Шунинг учун пахтани куритишни ташкил килганда ускуналарнинг макбул иш тартибига катъий риоя килиш керак.

Исикликка чидамлилиги ва иситишнинг рухсат этиладиган харорати

Пахтанинг исикликка чидамлилиги деганда унинг исиклик таъсирида узининг механик-тузилма ва биологик хусусиятларини саклай олиш кобилиятини тушиниш керак. Исикликка чидамлик меъёри булиб шундай харорат хисобланадики, унда толанинг устки катлами аста-секин ёмонлашиши хамда тола ва чигитнинг физик, биологик ва кимёвий хоссалари узгара бошлайди. Шунга кура пахтани иситишнинг рухсат этиладиган максимал харорати унинг айрим компонентларининг исикликка чидамлилиги билан белгиланади.

Куритиш жараёни бошланганда пахтанинг тез сувсизланиши шунга олиб келадики, устки катламлар намлигининг камайиши ички

катламларниқидан тез боради. Толали катлам асосан устки намликка эга булиб, муайян чегарагача тез сувсизланади (3—5 фоиз) ва кейин куритиш жараёнида амалда узгармай қолади. Бунда толани иситиш харорати атрофдаги хаво хароратига яқинлашади. Хаддан ташқари юқори харорат тола қобигларининг ёрилишига олиб келиши мумкин. Бунинг натижаси толанинг қимматли хусусиятлари қамаяди, унинг мустақамлиги пасаяди ва узунлиги қисқаради, бу эса уни туқимачилик қорхоналарида қайта ишлашда салбий таъсир қурсатади. Уругни меъёридан орқик куритиш заводларда мой қикишининг қамайишига олиб келади.

Куритиш жараёнида техник пахтани иситишнинг уртача хароратини унинг сифатига зарар қелтирмаган ҳолда 80°C — 85°C га етказиш мумкин. Толани иситишнинг энг қуп рұхсат этиладиган харорати унинг технологик хусусиятларини йукотмаган ҳолда 105°C ни, қигит учун эса 55°C ни [2] ташқил этади.

Уруглик қигит интенсив равишда қуритилмайди, қунки бу қигитнинг униб қикиши ва усиш қувватига таъсир этиши мумкин.

3.1.2. Куритиш агентининг термодинамик хусусиятлари

Куритиш агенти сифатида суюқ ёқилги (керосин) ёки табиий газнинг ёниш махсулотларини атмосфера хавоси билан аралашмаси ишлатилади. Куритиш жараёнининг самарадорлиги шундай газ оқими қилиши мумкин булган энг қуп фойдали иш билан белгиланади.

Куритиш агентининг қурук ёниш махсулотлари билан сув буги (нам газ) аралашмаси сифатида тавсифланадиган хусусиятларини унинг айрим тарқибий қисмлари термодинамик хусусиятларини инобатга олган ҳолда қуриб қикиш мумкин.

Нам газни молекулалари бир-бири билан қимёвий қиришмайдиган ва улар уртасида гуё тортиш ҳамда итариш қучи йук булган айрим газларнинг, бамисоли, механик аралашмаси сифатида тасаввур қилиш мумкин. Аралашманинг хар бир қомпоненти узининг индивидуал хусусиятларини тулик саклайди ва узиди эгаллаб турган ҳажмда яқка тургандек тутуди. Бу физик қижатдан хар бир қомпонент аралашма учун берилган бутун ҳажмни эгаллаши ва узининг алоҳида босимини ҳосил қилишини ифодалайди. Бу босим парциал босим деб аталади. Муайян ҳажмни эгаллайдиган аралашмаларнинг умумий босими аралашма жами қомпонентларининг парциал босимлари йигиндисидан ташқил топади.

Нам ютувчи сифатида куритиш агенти унда муайян хароратда сакланадиган намлик микдори билан тавсифланади.

Куритиш агентининг намга туйиниш даражаси харорат га бевосита боглик. Масалан, $t=0^{\circ}\text{C}$ хароратда унинг намга туйиниши $4,85 \text{ г/м}^3$. га, харорат $t=40^{\circ}\text{C}$ булганда — $51,1 \text{ г/м}^3$. га ва $t=60^{\circ}\text{C}$ булганда 130 г/м^3 . га тенг ва хоказо.

Нам газ холатининг мухим тавсифи — унинг хажми, солиштирма огирлиги, иссиклик утказувчанлиги, шудринг нуктаси ва энтальпиядир.

Нам газ хажми ($\text{м}^3/\text{кг}$ курук хаво) куйидаги формула буйича аникланади:

$$R - T$$

бу ерда: R_B — газ доимийлиги $29,27$ га тенг; T — мутлак харорат, $273^{\circ}\text{C} + t$ га тенг; P_n — туйинган $\text{б}y\text{F}$ босими, Па; B — барометрик босим, Па.

Нам газнинг солиштирма огирлигини (Н/м^3) куйидаги формула буйича аниклаш мумкин:

$$\frac{B}{R_0 T} \cdot 0,0129 \frac{P_n}{\dots}$$

Унда булган 1 кг курук хавога туфи келадиган иссиклик сизими C_a ($\text{Дж/}^{\circ}\text{C}$) мана бу тенглама буйича аникланади:

$$c_a = c_x + c_b \frac{4,2-d}{1220}$$

бу ерда: C_x — курук хавонинг иссиклик сизими ($1,008 \text{ Дж/}^{\circ}\text{C}$); C_b — туйинган сув бугининг иссиклик сизими ($1,974 \text{ Дж/}^{\circ}\text{C}$); d — намлик, г/кг . курук хаво.

Куритиш агентининг 1 кг нам хавога туфи келадиган иссиклик сизими ($\text{Дж/}^{\circ}\text{C}$) куйидагича ифодаланади:

$$C_x + C_b - 0,0042d$$

d — сон кийматини куйидаги формула буйича аниклаш мумкин:

$$d = 0,622 \frac{P_n}{B - P_n}$$

бу ерда: P_n — куритиш агентиди сув бугининг парциал босими, Па; B — барометрик босим ($769,6 \cdot 10^3$ Па); P_r — курук газ парциал босими, Па.

Шудринг иукгаси деб, хавонинг туйинмаган ҳолатидан туйингаи ҳолатга утиш хароратига айтилиб, $\phi=100\%$ ва $P_T=P_r$ ифодалари оркали тавсифланади.

Энтальпия — бу намликнинг бугланишига сарф килинадиган иссиқлик микдоридир. Нам газнинг энтальпияси куйидаги формула билан аниқланади (Дж/кг).

$$J = t + (2490 + 1,97t_T) \cdot d,$$

бу ерда: t — газ харорати, °С; t_T — туйиниш харорати, °С; d — хаво таркибидаги намлик микдори, кг/кг.

3.1.3. Пахтани куритиш механизми

Умуман, пахта хом ашёси унинг юзасидаги ва иссиқ атроф-муҳитдаги сув бугларининг парциал босимларининг фарқи ҳисобига куритилади. Куритиш курилмасига сув буглари билан туйинмаган утҳонада ҳосил булган курук газ юборилади.

Шу газ оқими пахта булақлари ва толали чигитларни оралаб утиб, улардаги эркин намликни интенсив равишда буглантиради. Бунда намлик бузилган мувозанатни тиклашга интилиб, толали чигит ичидан устки катламларга силжийди. Чигит устидаги толали коплананинг исиш харорати ошади. Намликни олишнинг ҳар бир кейинги фазига иссиқлик сарфи ортади, хаво намликни ютиб, унга туйиниб боради ва намликнинг буитаниши секинлашади.

Устки бугланиш ва у келтириб чиқарадиган ички намликнинг кучиши то материал билан унга ишлов берувчи куритиш агентининг оқими орасида намлик мувозанати урнатилмагунча, яъни ҳамма эркин намлик йуқолмагунча давом этаверади. Шундан сунг пахтада асосан боғланган намлик қолади.

Кейинчалик куритиш агенти билан келаётган иссиқлик энергияси материални иситишга сарфланади, бу эса боғланган намликнинг қисман бугланишига олиб келади. Бошқача айтганда, олинадиган намлик микдорини купайтириш учун куритиш агентининг хароратини янада кутариш лозим.

Пахтанинг бошланғич намлиги га қараб, намлик аввал пахтанинг эркин юзасидан (жараённинг биринчи босқичи), сунфа ички катламидан (иккинчи босқич) бугланади. Биринчи босқичда пахта ҳул термометр

хароратигача исийди ва бу харорат бутун боскич давомида сакланиб қолади.

Материаллар конвектив усулда қуритилганда жараённинг биринчи боскичидаги бутанган намлик микдорини қуйидаги формула бўйича аниқлаш мумкин:

$$W = C \cdot S (P_T - P_U) \quad \text{г} \cdot \text{Т} \quad 260$$

бу ерда: (P_T, P_U) — қуритиш агентининг тезлиги ва харорати; S — материалнинг юзаси.

Критик нуктадан кейин, қуритиш тезлиги материалнинг нам утказувчанлиги билан аниқлана бошланганда қуритиш жараёнининг иккинчи даври бошланади. Материал харорати тугри чизик бўйича ошади ва қурук термометр курсаткичига етади. Бу пайтда мувозанатли намлик қарор топади. Бунда материал юзасидан бўйланаётган намликнинг вақт бирлигига тугри келадиган микдори (W_t) қуйидагига тенг бўлади:

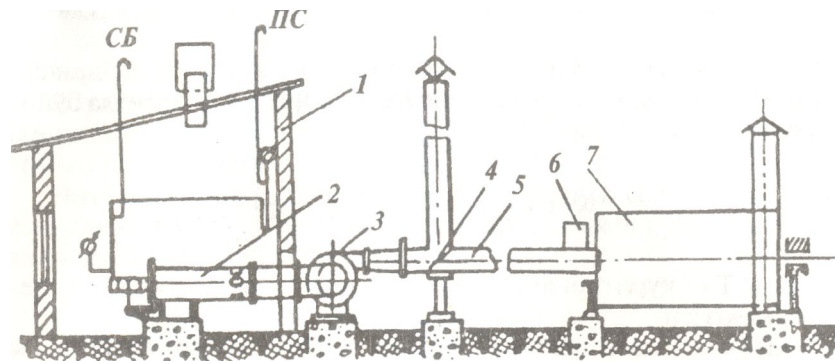
$$W_t = C S K_2,$$

бу ерда: K_2 — материал юзасидаги намликни тавсифлайдиган курсаткич, $\text{г}/\text{см}^2$.

Пахта учун биринчи критик нукта қуритилаётган вазнининг юқори намлигига тугри келади (20%), шунинг учун масалан, намлиги 16 фоизгача бўлган пахта қуритиш бошланиши биланок, жараён иккинчи даврда утади, унинг тезлиги эса ташки эмас, балки ички диффузия билан белгиланади. Бинобарин, амалий шароитларда қуритиш тартиби шундай бўлиши керакки, токи пахта юзасидан вақт бирлигига буглантириладиган намлик микдори худди шу вақт оралигида ички тарафдан пахта юзасига чиқадиган намлик микдорига мос келиши керак.

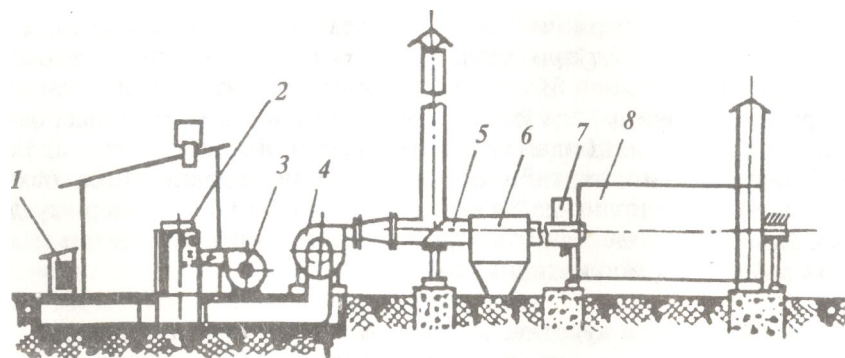
3.1.4. Пахта қуритиш ускуналарининг таркиби ва уларни жойлаштириш тартиби

Завод худудида ва ундан ташқарида жойлашган қуритиш-тозалаш цехлари ҳамда пахта заводининг тозалаш цехи иссиқлик етказиб бериш ва пахта билан таъминлаш тизимларига эга 2СБ-10 ёки СБО (СБТ, УМСР) қуритгичлари бўлган икки қуритиш ускуналари туплами билан жиҳозланади (3.1 ва 3.2-расмлар).



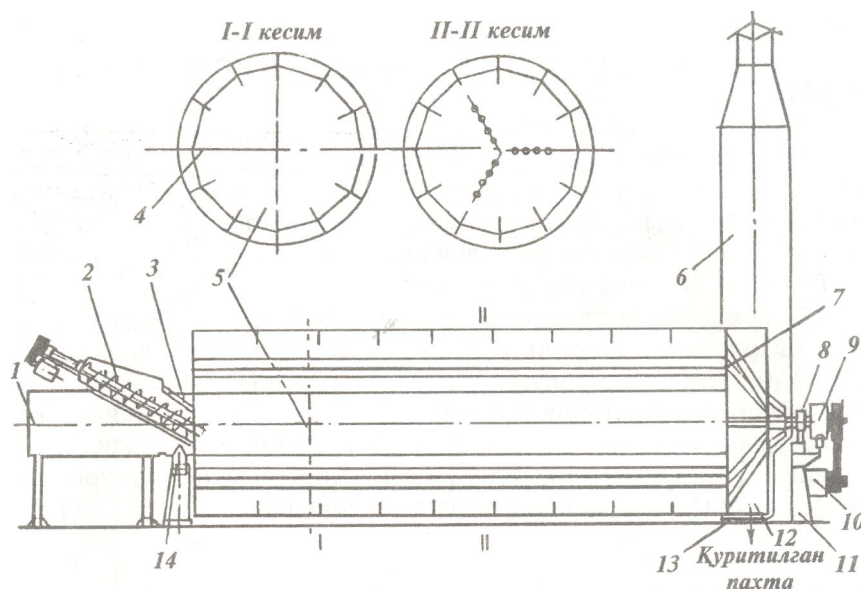
3.1-рasm. Пахтани куритиш технологик тизимида куритгич билан ТГ-1,5 иссиқлик ишлаб чикаргичининг жойлашиш чизмаси:

1—утхона булмми; ТГ-1,5 иссиқлик ишлаб чикаргич; 3—тутунсУргич; 4—шибер билан ут ёкиб юбориш қуври бугини; 5—газ қуври; 6—таъминлагич; 7—куритгич.



3.2-рasm. Пахтани куритишнинг технологик тизимида куритгич билан ТЖ-1,5 иссиқлик ишлаб чикаргичининг жойлашиш чизмаси:

1—хаво олиш фильтри; 2—иссиқлик ишлаб чикаргичи; 3—вентилятор; 4—тутунсургич; 5—газ қуври; 6—учқун тутгич; 7—таъминлагич; 8—куритгич.



3.3-расм. 2СБ-10 русумли куритгич чизмаси:

1—куритиш агента кувури; 2—таъминлагич; олдинги цапфа; 4—куракчалар; 5—барабан;
6—суриш кувури; 7—кегайлар; 8—подшипник; 9—редуктор; 10—барабанны харакатланттирувчи
электр двигатель; 11—орка таянч; 12—тушириш куракчаси; 13—тушириш
тарнови; 14—олдинги таянч.

Куритгичларни иссиқлик билан таъминлаш суюқ ёкилгида ишлайдиган ТЖ-1,5 русумли ёки газеимон ёкилгида ишлайдиган ТГ-1,5 русумли иссиқлик ишлаб чиқаргичлари ёрдамида амалга оширилади. Шунингдек, суюқ ёкилгида ишлайдиган СТАМ-К-2 иссиқлик ишлаб чиқаргичдан фойдаланиш холлари ҳам мавжуд.

Барча турдаги иссиқлик ишлаб чиқаргичлари иссиқлик ташувчи агентнинг хароратини назорат қилувчи ТПГСК ва бошқа термометрларни, тутунсургичнинг тортиш кучини аниқловчи асбобларни узидан бирлаштирган назорат улчов асбоблари ва хавфсизлик автомати­каси билан жиҳозланган булиши шарт.

Куритгичга борадиган газ кувури бурилишларсиз ва эгилишларсиз (кундаланг кесими $0,5 \text{ м}^2$ ва узунлиги 8—10 м) қилинган холда ут ёкиб юбориш кувури, иссиқликдан кенгайиш компенсатори ва портлаш клапанига эга булиши керак. Иссиқлик ишлаб чиқаргич суюқ ёкилгида ишлаганда газ кувури қушимча равишда учқун тутқич

билан жихозланади, ёнилга узатиш тизимининг насос ва пуркагич оралигида эса, албатта, тозалаш фильтри ва ёкилга кизитгичи урнатилиши шарт [3].

Иссиклик генераторларининг кизийдиган барчатаркибий қисмлари ва бурилари, газ қувурлари иссикликнинг беҳуда сарф булишига йул қуймаслик учун иссикликни утказмайдиган коплама билан урналиши керак. Худди шу мақсадда ут ёкиб юбориш қувурининг шибири лабиринтсимон зичлагич билан таъминланиши керак (қувур ва бурилма копкак ораси).

3.3-расмда саноатда кенг тарқалган 2СБ-10 қуритгичининг технологик схемаси келтирилган. Пахта таъминлагич (2) орқали барабан (5) га узатилади, қуритиш агенти эса қувур (1) орқали берилади. Барабан айланаётганда пахтага қуритиш агенти билан ишлов берилади, қуритилади ва чикариш тарнови (13) томон сурилади ҳамда у орқали кейинги қайта ишлашга узатилади. Ишлатилган қуритиш агенти қувур (6) орқали атмосферага чикарилади.

2СБ-10 русумли қуритгичнинг техник тавсифи

Пахта буйича унумдорлиги, кг/соат	10000
Қуритиш агентининг ҳарорати, °С	90-280
Намликни олиш, %	10 гача
Қуритиш агентининг сарфи, м ³ /соат	18000-20000
Барабанинги габарит улчамлари, мм:	
диаметри	3200
узунлиги	10000

3.1.5. Пахта қуритишнинг технологик тартиби

Тайёрлов пунктларида топширувчилардан қабул қилинган пахтага қуритиш-тозалаш цехларида ишлов берилади, бундан мақсад пахтани керакли даражада саклашга тайёрлашдир. Бунда 1, 2 ва 3-нав пахталар — 11 фоиз; 4 ва 5-нав пахталар — 14 фоиз намликкача қуритилади. Қуритгичларнинг иш тартиби пахтанинги нави, дастлабки намлиги ва талаб этиладиган намликни пасайтириш даражасига қараб урнатилади (3 ва 4-жадваллар). Намлиги 19 фоизгача булган пахта бир марта қуритилади. Намлиги 29 фоизгача булса, икки марта қуритилади ва хоказо.

3.6-жадвал

К.ТЦ шароитида 2СБ-10 ва ва СБО куригичларида куригиш агентининг сарфи 18—20 минг м³/соат булганда иш жараёнининг тартиби (иш тозалаш батареялари ёки 2 та пахта тозалаш окими йулида бажарилади)

Пахта		Намлигининг пасайиши, %	Пахта буйича унумдорлиги, т/соат	Куригиш агентининг харорати, °С	Тутунсуррич олдидаги хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст.)
нам-лиги %	нави				
12	1-3	3-4	11,0	130-135	412(42)
13	1-3	3-4	11,0	140-150	422(43)
14	1-3	5	11,0	160-170	432(44)
	4-5	4	10,0	175	452(46)
15	1-3	6	10,5	190-200	442(45)
	4-5	5	10,0	205	462(47)
16	1-3	7	10,0	210-220	452(46)
	4-5	6	9,0	225	472(48)
17	1-3	8	9,5	240	462(47)
	4-5	7	9,0	245	482(49)
18	1-3	9	9,0	245	492(50)
	4-5	8	8,5	250	492(50)

3.4-жадвал

К.ТЦ шароитида 2СБ-10 ва СБО куригичларида куригиш агентининг сарфи 18—20 минг м³/соат ва унумдорлиги биринчи навли пахталар учун 6 т/соат ва паст навли пахталар учун 4,5 т/соат булганда иш жараёнининг тартиби (пахтани тозалаш бир оким йулида олиб борилади)

Дастлабки намлиги, %	Намлигининг пасайиши, %	Куригиш агентининг харорати, °С	Тутунсуррич олдидаги хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст.)
12-14	3-5	130-150	402-432(41-44)
14-16	5-7	150-180	432-462(44-47)
16-18	7-9	180-220	462-492(47-50)

Заводнинг тозалаш цехига куригиш учун намлиги 14 фоиздан юкори булмаган пахта юборилиши керак.

Пахта ва тола тозалагичларида ифлос аралашмалардан ажратиш жараёни кийин кечмайдиған селекцион навлар учун пахтанинги би-

ринчи саноат навлари намлигини 8—9, паст навларини эса 9—10 фоизгача куритиш тавсия этилади.

Иктисодий асослангаи холларда ва ишлаб чиқарилаётган тола-инг сифати талабга мувофиқлиги таъминлаиса, намлиги 9 фоизгача булган пахтани куритмай, кайта ишлашга рухсат этилади.

Куритиш жараёнининг иш тартиби 3.5-жадвалга мувофиқ белгиланади. КТЦ шароитида 2СБ-10 ва СБО (СБТ) куритгичларида узун толали пахтани куритиш худди урта толали пахтани куритишдек амалга оширилади.

Р^лали жинли пахта тозалаш заводларида пахтани кайта ишлашнинг макбул сифат курсаткичларига эришиш учун узлуксиз технологик жараёнда пахта 6,5—7,0 фоиз намликкача куритилади. Бунда куритгичлар иш жараёнининг тартиби 3.6 ва 3.7-жадвалларга мувофиқ белгиланади.

Пахтанинг 4 ва 5 навларини куритиш урта толали пахтани куритишдек амалга оширилади.

3.5-жадвал

2СБ-10 ва СБО куритгичлари тозолагичлар окими билан батареяли компоновкада ишлаганда КГЦ шароитида иш жараёнининг тартиби (куритиш агентининг сарфи 18—20 минг м'/соат)

Пахта		Намликнинг пасайиши, %	Пахта буйича унумдорлиги, т/соат	Куритиш агентининг харорати, °С	Тутунсургич олдидаги хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст.)
нам-лиги %	нави				
10	1 - 4	1 - 2	11,0	100-115	400 (40)
11	1 - 4	2 - 3	11,0	120-130	402 (41)
12	1 - 3	3 - 4	11,0	130-135	412(42)
	4 - 5	2 - 3	11,0	140	412(42)
13	1 - 3	4	11,0	145-150	422 (43)
	4 - 5	3	10,0	160	432 (44)
14	1 - 3	5	11,0	165-170	432 (44)
	4 - 5	4	10,0	175	452 (46)

Эслатма: СБО куритгичининг тозалаш секциясига бериладиган куритиш агентининг харорати 60—80°С маромида сакланади.

3.6-жадвал

2СБ-10 ва СБО курутгичларида куритиш агентининг сарфи 18—20 минг м³/соат ва унумдорлиги 1 ва 2-нав пахта учун 6 т/соат ва 3-нав пахта учун 4,5 т/соат булгандаги иш жараёнининг тартиби

Дастлабки намлиги, %	Намликнинг пасайиши, %	Куритиш агентининг харорати, °С	Тутунсургич олдидаги хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст.)
8 - 9	1 - 2	90-110	400 (40)
9 дан 11 гача	2 - 4	110-150	410 (41)
11 дан 13 гача	4 - 6	150-170	410-440 (41-44)

Эслатма: СБО курутгичининг тозалаш секциясига бериладиган куритиш агентининг харорати 60—80°С маромида сакланади.

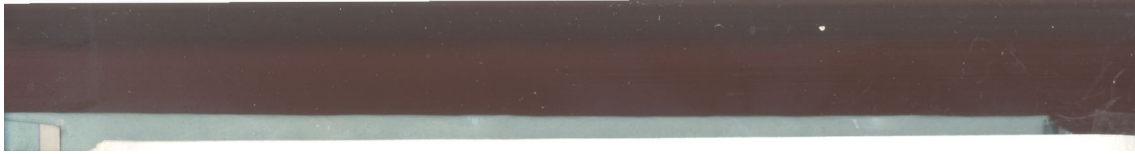
3.7-жадвал

Куритиш агентининг сарфи 24—28 минг м³/соат ва 1 ва 2-навли пахта учун унумдорлиги 6 т/соат, 3 нав учун 4—5 т/соат булганда СБТ курутгичи иш жараёнининг тартиби

Дастлабки намлиги, %	Намликнинг пасайиши, %	Куритиш агентининг харорати, °С	Тутунсургич олдидаги хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст.)
8 - 9	1,5-2,0	100-110	402-432 (41-44)
9 - 10	2,5-3,0	120-130	432-442 (44-45)
10-11	3,5-4,0	140-150	442-452 (45-46)
11 дан юкори 12 гача	4,5-5,0	160-170	452-472 (46-48)

Эслатма: Тозалаш секциясига бериладиган куритиш агентининг харорати 60—80 °С оралигида сакланади.

Қийин тозаланадиган урта толали пахтани қайта ишлашда макбул сифат курсаткичларига эришиш учун пахтанинг биринчи навлари 6,5—7,0 фоиз, паст навлари эса 7,0—7,5 фоиз намликкача куритилади. Бунда курутгичларнинг иш тартиби 3.8-жадвалга биноан пахтанинг дастлабки намлигига, намликнинг пасайиши микдорига ва қайта ишлаш пайтидаги об-хаво шароитларига қараб белгиланади.



3.8-жадвал

Кийин тозаланадиган пахтани куритишда 2СБ-10 ва СБО куритгичлари иш жараёнининг тартиби

Пахта-нинг дастлабки намлиги, %	Жами намликнинг пасайиши, %	Харорат, °С			Тутунсургич олдида хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст)	
		биринчи куритгичда	иккинчи куритгичда		1 - куритгич	2 - куритгич
			очик хавода	булутли хавода		
8-9	1,5-2,0	110-130	утказил-майди атмосфера	утказил-майди 60	392-402 (40-41)	–
9-10	2,5-3,5	140-160	– – –	– – –	412-432 (41-44)	назорат килинмайди
10-11	3,5-5,0	160-170	– – –	– – –	432-442 (44-45)	– – –
11-12	4,5-5,0	170-180	– – –	– – –	442-452 (45-46)	– – –
12-13	5,0-5,5	180-190	– – –	60-80	452-462 (46-47)	– – –
13-14	5,5-6,5	190-200	– – –	80	462-472 (47-48)	– – –

Жадвалдан куринадики, намлиги 9 % булган пахтага барабанли куритгичда 130°C гача хароратда бир марта термик ишлов берилади. Намлиги 9% ва ундан куп булган хом ашёни куритиш бирин-кетин икки куритгичда аввал исиклик ташувчи билан жадвалга мувофик, кейин очик хавода совук ташки хаво билан иккинчи куритгичда, агарда булутли ёки ёмгирли хаво булса 60°—80°C даражагача иситилган хаво билан пахтани куритиш амалга оширилади.

Пахтани куритгичларда куритиш икки боскичда бажарилади. Пахтага ишлов беришнинг биринчи боскичида куритгич оркали 18—20 минг м³/соат куритиш агенти сарфланади, иккинчи боскичда эса 24 минг м³/соатдан куп сарфланади. Куритиш агентининг сарфи тутунсургач олдидаги сийраклашиш микдори билан белгиланади. Иккинчи боскичда пахтага ишлов бериш тутунсургичнинг йуналтирувчи аппаратини тула очган холда амалга оширилади.

1-синф 1 ва 2-навли пахтани (иккинчи боскичда ишлов бермасдан) "олий" ва "яхши" синфли тола олиш шarti билан бир марта куритишга рухсат этилади. Намлиги 8 фоиздан юкори булган уруF-

лик чигит 7,0—8,0 фоиз намликкача, кийин тозаланадиган навлар эса 6,5—7,0 фоиз намликкача куритилади.

Тозалаш машиналари батареяси ва узлуксиз ишлов бериш тизими мажмуидаги куритгичларнинг бирида 9 фоизгача намликдаги уруглик пахтани куритиш кузда тугилган. Пахтанинг намлиги 9 фоиздан куп булган такдирда куритиш аввал иссик куритиш агенти билан биринчи куритгичда кейин атмосфера хавоси билан иккинчи куритгичда куритилади. Урта толали уруглик пахта навларини куритиш тартиби 3.9-жадвалда келтирилган [4].

3.9-жадвал

Урта толали уруглик пахтаи куритиш жараёнининг параметрлари

Пахтанинг дастлабки намлиги, %	Жами намликнинг пасайиши, %	Харорат, °С		Тутунсургичгача булган хаво сийраклиги, Па (мм. сув. уст)	
		1-боскичда куритиш агенти	2-боскичда хаю	1-боскич	2-боскич
1	2	3	4	5	6
2 СБ-10 ва СБО куритгичларида куритиш агентининг сарфи биринчи боскичда 18—20 ва иккинчи боскичда 24—30 минг м ³ /соат булганда					
9 гача 9-10,5	1,0-1,5 1,5-2,5	100-110 110-230	атмосфера	392 (40) 402-412 (41-42)	назорат килинмайди
Кийин тозаланадиган навлар учун					
8 гача 8-9 9-10,5	0,5-1,0 1,5-2,0 2,0-3,5	90-100 110-120 120—140	атмосфера	382 (39) 402 (41) 412-432 (42-44)	назорат килинмайди
СБТ куритгичида куритиш агентининг сарфи биринчи боскичда 24—28 ва иккинчи боскичда 28—30 м ³ /соат булганда					
9 гача 9-10,5	1,0-1,5 1,5-2,5	90-100 100-120	атмосфера	412 (42) 412-433 (42-44))	назорат килинмайди

3.9-жадвалнинг давоми

1	2	3	4	5	6
Кийин тозаланадиган навлар учун					
8 гача	0,5-1,0	80-90	-	382 (39)	-
8-9	1,5-2,0	100-110	-	412 (42)	-
9-10,5	2,0-3,5	100-130	атмосфера	432-442 (44-45)	назорат килинмаиди

Эслатма: 1. Иккинчи боскичда ишлов бериш тутунсургич йуналтирувчи аппаратининг тула очик ҳолатида бажарилади.

2. СБО ва СБТ куритгичида ишлов беришнинг биринчи боскичда тозалаш секциясига бериладиган куритиш агентининг ҳарорати 60—80°C оралгида сақланади.

Узун толали уруглик пахта тайёрлов пунктларига 8 фоиздан ошмагаи иамликда қабул қилинади. Уни ифлос аралашмалардан самарали тозалаш ва рулали жинлашни оптималлаш учун узун толали пахтанинг намлиги 6,5—7,0 фоиз, кийин тозаланадиган навлар учун эса 6,0—6,5 фоизгача қамайтирилиши керак.

Узун толали нав уруглик пахтани куритиш жараёнининг тартиби 3.10-жадвалда келтирилган.

3.10-жадвал

Уруглик пахтани куритишда куритгичларнинг унумдорлиги 9 т/соатдан ошмагаддаги иш тартиби

Пахтанинг дастлабки намлиги, %	Намликнинг пасайиши, %	Куритиш агентининг Ҳарорати, °C	Тутунсургич гача булган сийраклик, Па (мм.сув.уст)
2СБ-10 ва СБО куритгичларида куритиш агентининг сарфи биринчи боскичда 18—20 ва иккинчи боскичда 24—39 минг МУсоат булганда			
7,5-8,0	1,0-1,5	100-110	400 (40)
Кийин тозаланадиган навлар учун			
6,5-7,0	0,5-1,0	80-90	382 (39)
7,5-8,0	1,0-1,5	100-110	402 (41)
СБТ куритгичида куритиш агентининг сарфи 24—28 минг м ³ /соат булганда			
7,5-8,0	1,0-1,5	90-100	402 (41)
Кийин тозаланадиган навлар учун			
6,5-7,0	0,5-1,0	80-90	392 (40)
7,5-8,0	1,0-1,5	90-100	402 (41)

Эслатма: СБО ва СБТ куритгичларида тозалаш секциясига бериладиган агентининг ҳарорати 60—80°C оралгида сақланади.

3.1.6. Пахта куриштиш ускунасининг иши ва куриштиш жараёнини назорат қилиш

Пахтани куриштишнинг оқилона тежамли курсаткичларига эришиш учун куриштиш агентининг харорати ва сарфини, шунингдек, куриштиш натижасида пахта намлигининг узгаришини доим назорат қилиб бориш зарур. СБО ва СБТ куриштигичлари учун курсатилган параметрлардан ташқари пахта ифлослиги узгариши ва чиқиндиларда толали чигитлар мавжудлигини назорат қилиб бориш керак.

Технологик тартибда берилган куриштиш агентининг харорати юқори хароратли ёниш махсулотларига аралаштириш учун хаво узатишни танлаш ва ёнилги сарфини узгартириш билан белгиланади. Белгиланган хароратни назорат қилиш иссиқлик ишлаб чиқаргичларининг назорат улчаш асбоблари ва хавфсизлик автоматикаси таркибида қузда тутилган 400°С гача шкалали ТПГСК туридаги электроконтактли термометрлар ёрдамида амалга оширилади. Бундан ташқари, куриштиш агентининг харорати куриштигичлар таъминлагичларининг газ қувурларида урнатиладиган шиша (симоб) термометрлари ёрдамида ҳам назорат қилинади. Куриштиш агентининг талаб этиладиган сарфи жадвалларда келтирилган тутунсургич олдидаги сийраклашишга риоя қилиш билан таъминланади.

Куриштиш жараёнининг курсаткичларини назорат қилишни (куриштиш агентининг харорати ва сарфини) куриштиш ускунасининг оператори амалга оширади. Пахтанинг куришилгунча ва ундан кейинги намлиги ва ифлослигини, шунингдек, чиқиндиларда толали чигитлар мавжудлигини тайёрлов пункти ёки пахта заводининг лабораторияси қузатади. Намлик ва ифлосланишни таҳлил қилиш учун пахтадан намуналар куришилгунча ва ундан кейин хар икки соатда хар бир тудадан олинади.

3.1.7. Пахтани куриштиш вақтида хавфсизлик техникаси ва ёншндан сақдаш

Куриштиш ускунасидан фойдаланганда хавфсизлик техникаси ва пахта заводлари ва тайёрлов пунктлари учун амал қилаётган ишлаб чиқариш санитарияси қоидаларига риоя этиш керак. Фойдаланишда банд булган ва куриштиш ускунаси булимига янги келган барча ишчилар хавфсизлик техникаси буйича, албатта, йул-йурик олишлари зарур.

Тайёрлов пунктларининг мудирлари, бошликлар, смена усталари ишчиларнинг созланган ускуналарда, махсус иш кийимида иш-
•Лашларини ва хавфсизлик техникаси йурикномаси шартларининг бажарилишини кузатиб боришлари шарт.

Пахтани куритиш ускуналарида ишлашга 18 ёшгача булган усмирлар куйилмайди. Хавфсизлик техникаси ва ишлаб чикариш техникаси буйича йурикномалар иш жойлари ёнида ойна тагидаги ромларда Ва яхши ёритилган жойга осиб куйилиши керак.

Куритиш ускунасининг массасини сим билан ерга уланмай ишлатилиши ман килинади. Куритиш барабанининг куйидаги кисмлари ерга уланиши керак:

- электр двигателлари ва ток улагичларининг корпуслари;
- барабан куритгичи таъминлагичининг роми;
- барабанининг орка таянчи.

Куритгичлар ва иссиклик ишлаб чикаргичларининг харакатлантириш тасмалари, бирлаштирувчи муфталари, хамма айланадиган Аеталлари ва кисмлари махкам бирикгирилган тусикларга эга булиш керак.

иссиклик ишлаб чикаргичларининг тутунсургич йуналтирувчи Аппарата, шиберлар, пуркагич, горелкалар носоз булганда, шунингдек, ут ёкиш хонасида ёруглик булмаганда ёки султ ёритилганда Ишлатиш ман килинади.

Иссиклик ишлаб чикаргичларини ишга туширишдан олдин ут ёкиш биносини шамоллатиш ва унда газ хиди, суюк ёнилги буглари йуклигига шунингдек, газ хамда ёнилги кувурларининг бутунлиги-Га ишонч хосил килиш керак.

Иссиклик ишлаб чикаргичининг барча кизийдиган элементлари йа кисмлари хамда ёрдамчи ускуналар иссиклик Утказмайдиган материал билан копланган булиши, копламалар юзасининг харорати 45°С дан ошмаслиги керак.

Куритгични ишга туширишдан олдин, барабан ичида ва шахта Пойдеворида одамлар йуклигига ишонч хосил килиш керак. Куритгични факат цех устаси ишга туширади ёки ишга тушириш хакида фармойиш беради.

Барабан ичида ишлаганда (профилактика, таъмирлаш) ёритиш Учун факат паст кучланишли чироклардан фойдаланиш мумкин (тах. 36В).

Куритгич ишлаган вақтда култ ёки бошка бегона буюмларни эшик ёки люклар оркали куритиш камераларига киритиш ман килинади.

Куритгичларнинг носоз нарвонлари, майдончалари ва уларга куйилган панжарала[ри билан ишлаши ман килинади.

Катъий бажарилиши шарт булган ёнгиндан саклашнинг асосий коидалари ва тадбирлари куйидагилардан иборат.

Суюк ёнилгида ишлайдиган иссиклик ишлаб чикаргичлари ишлаётганда:

— сарф сигимлари ёпик булиши ва оловдан тусилган «нафас олиш» найчаси билан жихозланиши керак;

— ёнилги кувурлари сарфлаш бакларидан нишаб килиб тортилган булиши керак;

— ёнилги келиш кувурларида камида иккита беркитгич урна-тилиши керак — бири пуркагич ёнида, бошкаси сарфлаш сигими ёнида;

— ёнилги насоси беркитиш клапани билан боғланган булиши ва у ишлаганда насос иши тухташи керак.

Иссиклик ишлаб чикаргичлари газсимон ёнилгида ишлаганда:

— газ кувурлари томдан 1 м юкори кутарилган шамоллатиш ва хавфсизлик шамлари билан жихозланиши керак;

— гази чикиб турган кувурдан фойдаланиш ман килинади;

— газ чикишини аниклаш учун очик оловдан фойдаланиш ман килинди. Газ чикишини аниклаш совун эритмаси ёрдамида бажарилиши керак.

Хам суюк, хам газсимон ёнилгида ишлайдиган иссиклик ишлаб чикаргичлари аланга узилган ва учган вақтда хамда вентилятор тухтаб колганда ёкилги келишини тухтатувчи автомат билан таъминланиши керак.

Куритиш агентини келтириш кувурларида, куритиш камералари ёнида харорат датчиклари урнатилган булиши лозим. Улар товуш ёки нур ёрдамида сигнал бериш асбоблари билан боғланган булиб, хизмат курсатувчи ходимларга куритиш агентининг харорати рухсат этилган микдордан ошгани хусусида хабар беради.

Куритгичларда пахта ёнишининг олдини олиш мақсадида куйидагиларга рухсат этилмайди:

— оптимал тартибдан юкори хароратда булган куритиш агентини ишлатиш;

— барабанга мой теккан пахтанинг, оғир буюмларнинг (тошлар, металл буюмлар ва хоказоларнинг) тушиши;

— пахта келиши, хатто киска муддатли узилганда ёки куритгич тухтаганда куритгичга куритиш агентини узатиш;

— куритиш камера ва таъминлагич курилмаси ичида толали чигитларнинг осилиб колиши ва узок вақт «янги» куритиш агенти таъсири остида булиши;

—куритгичнинг харакатдаги кисмларинингхаракатсиз кисмларга ишкаланиши ва урилиши;

— таъминлагич курилмасида пахтанинг тикилиши, барабанга материалнинг тулиши.

Пахтани куритишда ёнгин чикишининг олдини олиш учун куйидаги тадбирларни бажариш керак:

— куритиш агентининг куритгичга киришда хароратини мунтазам назорат килиш ва 280°С дан ошишига йул куймаслик;

— барабанларнинг ички курилмасини осилиб колган пахтанинг толали чигитлари ва огир аралашмалардан мунтазам тозалаб туриш;

— иш жойларини ифлослиги ва толали чангдан доим тозалаб туриш;

— хафтада камида бир марта ташки ва ички электр тармокларини токсизлантириб тозалаш, шунингдек, пахта куритгичларининг тортиш шахталарини толали чангдан тозалаш керак. Куритгичда ёнгин чиккан такдирда дархол тутаётган пахта учирилиши ва хавфсиз жойга утказилиши керак. Куритгичда ишни бошлашга куритиш камераси, таъминлагич курилмаси синчиклаб куриб чикилиб, ёнгин сабаблари бартараф этилгандан кейингина йул куйилади.

Куритиш-тозалаш ва тозалаш цехларида куйидагилар такикланади:

— очик оловдан фойдаланиш, корхонанинг ёнгин хавфсизлиги вакили йуклигида автоген ва электр пайвандлаш ишларини утказиш;

— ускуна ёнига мой томган латта-путталарни ташлаш (хамма артиш материаллари сменада камида бир марта тозаланиши лозим булган махсус кутиларда сакланиши керак);

— ёнилги ва тез ут оладиган моддаларни саклаш;

— ёнгинга карши ускуна ва асбоблардан нотугри максатда фойдаланиш.

Куритиш-тозалаш ва тозалаш цехлари куйидагилар билан таъминланиши керак:

— ёнгин гидрантлари, ут учиргичлар, сувли бочкалар, кум, намат ва ёнгинга карши барча зарур жихозлар (челаклар, белкурлар, болталар, энглар ва хоказолар).

Технологик машиналарда пахтанинг ёниши аникланганда ёки цехларда ёнгин пайдо булганда ишчиларга хабар бериш учун товушли сигнал (сирена, каттик бонг уриш кунгироклари ва бошкалар) булиши лозим.

Ёнган пахта аникланса, **цехдаги** барча ускуналарни дархол тухта-тиш ва хизмат курсатувчи ходимлар кучи билан жами мавжуд воситалар билан ёнишни тугатишга киришиш ва бу ҳақда дархол ут учириш хизматига хабар килиш лозим. Электр двигатель симлари ёнганда уларни токсизлантириб, шундан кейингина утни намат, кум, ут учиргич билан учиришга киришиш ва ут учириш командаси келиши биланок, ут учирувчилар раҳбарининг фармойишини сузсиз бажариш керак.

ёнган учирилгач, жами ускуналар куйган пахтадан тозаланиши ва курук килиб артилиши керак. Куйган пахтани цехдаги махсус ажратилган жойга олиб бориб куйиш даркор.

3.1.8. Пахтани қуритиш ускунасига хизмат курсатувчи ходимларнинг меҳнати ва иш жойларини ташкил этиш

Пахтани қуритиш ускунасига асосий хизмат курсатувчи ходим қуритиш ускунасининг оператори булиб, у цех устасига буйсунади. Оператордан ташқари қуритиш ускунасига ёрдамчи ишчилар — ускуна созловчиси, электр кучланиш ускунаси ва электр тармогидан фойдаланиш электромонтёри ҳамда ишлаб чиқариш чиқиндилари йигувчиси хизмат курсатади.

Операторнинг иш жойи иссиқлик ишлаб чиқаргичи урнатилган хона — қуритиш булинмаси ва у билан туташган ҳамма ускуналардир. Бир операторга тугри келадиган хизмат курсатиш меъёри иккита қуритиш ускунасидир. Қуритиш ускунасининг оператори куйидагиларни билиши керак:

- иссиқлик ишлаб чиқаргичлари ва пахта қуритгичларининг тузилишини;
- айрим бўлин ва деталларнинг ҳаракат йуналиши ва принципларини;
- талаб қилинадиган намликнинг пасайишига қараб қуритиш жараёнининг тартибини;
- машиналарнинг асосий носозликлари турларини ва уларни йукотиш йулларини;
- хавфсизлик техникаси, меҳнат муҳофазаси ва ёнгинга қарши хавфсизлик қоидаларини.

Оператор куйидагиларни бажариши шарт:

- пахта қуритиш технологик жараёнини бошқариб бориши;
- қуритиш мосламаси ишида технологик носозликларни бартараф этиши;

— куритиш курилмаларининг ва уларга туташ ускуналарнинг холатини кузатиши;

— хизмат курсатиш тартибига мувофиқ технологик тозалаш ишларини олиб бориш.

Оператор куритгичларга уларнинг ишлаш жараёнида хизмат курсатиши учун, иш жойида амалдаги меъёрларда кузда тугилган технологик асбоб-ускуналарга эга булиши керак.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Пахтанинг намлиги — пахтанинг курук вазнига нисбатан пахта таркибидаги намлик вазни.

Пахтани куритиш — пахтани дастлабки кайта ишлашда пахта массасидан ортикча намликни чикариш технологик операцияси.

Пахта куритгичи — пахта массасидан ортикча намликни чикариш учун мулжалланган технологик машина.

Иссиклик ишлаб чикаргич — куритиш агентини олиш учун, суюк ёнилгини ёки табиий газни ёкиш агрегата

Куритиш агенти — курук газлар (хаво, ёнилгининг ёниш махсулоти) ва сув бутининг аралашмасидан иборат иссиклик ташувчи булиб, куритилаётган материал билан тукнашганда ва иссиклик алмашганда узига чикариладиган намликни олади.

Намликни олиш — мутлак курук пахта вазнига нисбатан фоиз хисобида куритгичда бутлантирилган намлик миқдори.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Куритиш га мулжалланган пахтанинг тавсифи.
2. Хар хил намликдаги пахта компонентлари уртасидаги намлик кандай таксимланади?
3. Намликнинг «эркин» ва «бопювчи» тушунчаларини тушинтириб беринг.
4. Иссиклик ишлаб чикаргичлари ва пахта куритгичларининг турларини санаб утинг.
5. Пахтани куритиш уз олдита кандай вазифаларни қуяди?
6. Пахта тозалаш пунктлари ва пахта тозалаш заводларида пахта куритишнинг кандай технологик хусусиятлари мавжуд?
7. Пахта куритиш ускуналари ва куритиш жараёни устидан кандай назорат олиб борилади?

8. Пахта қуритиш пайтида «хавфсизлик техникаси» ва «ёнган хавфсизлиги» тушунчаларининг мазмуни нимадан иборат.

9. Пахта қуритиш билан банд булганлар ишини қандай ташкил этиш лозим?

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Пахтани дастлабки қайта ишлаш бўйича маълумотнома. 1-жилд, Т., "Мехнат", 1994.

2. А.И. Ульдяков. Сушка хлопка-сырца. М., «Легкая индустрия», 1975.

3. Пахтани қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси (ПДКИ 02-97). Т., "Мехнат", 1997.

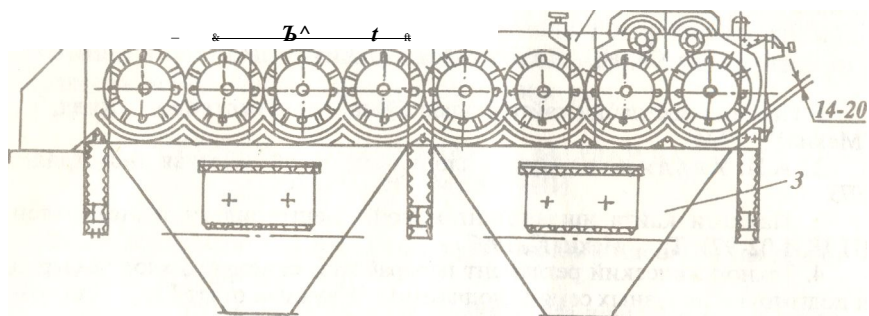
4. Технологический регламент переработки семенного хлопка-сырца и подготовки посевных семян хлопчатника. Научный отчет РИЦ "Хлопкопром", Т., 1996.

3.2. ПАХТАНИ ТОЗАЛАШ

Жинларнинг оптимал тартибда нормал ишлашини таъминлаш ҳамда толада талаб қилинадиган микдорда нуксон ва ифлос аралашмалар булишига эришиш мақсадида, пахта тошлардан, металл буюмлардан, органик аралашмалардан, шунингдек, уликдан тозаланади. Пахта макбул намликкача қуритилгандан кейин тозаланади.

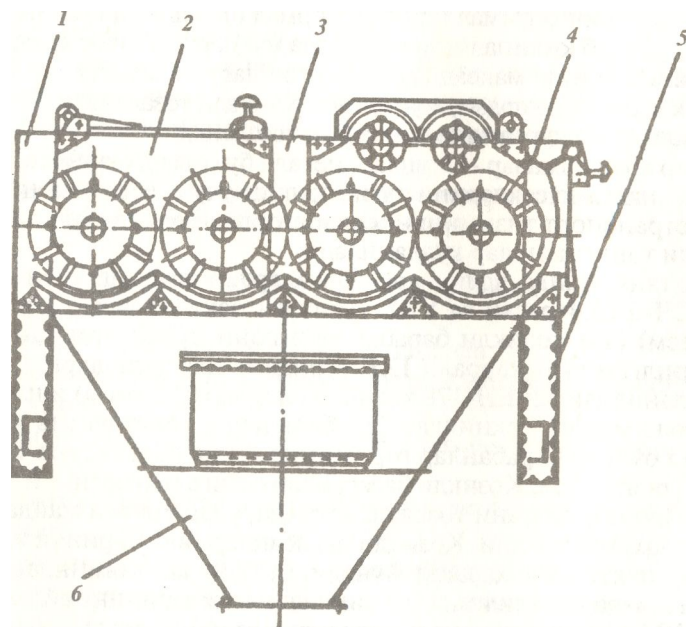
Оғир аралашмалар — тошлар, металл буюмлар, очилмаган за ярим очилган пахта қусакларини тутиб қолиш учун, ховли ва цехлараро пневмотранспорт тизимининг сепараторлари олдида урнатиладиган чизикли тош тутгичлар қулланилади.

Пахтани майда ифлос аралашмалардан тозалаш учун купинча 1ХК, СЧ-2 (3.4-расм) ва УХК туридаги пахта тозалаш агрегатлари (3.6-расм) ёки қозикли барабанлари сони қупайтирилган ёки қамайтирилган турт қаррали 1ХК туридаги тозалагичларни йиғишда фойдаланиладиган ЕН-178 қозикли блоқлар (3.5-расм) ишлатилади. Бу тозалагичлар, секциялар ёки блоқларда конструктив жихатдан бир хил булган барабанлар горизонтал текисликда қетма-қет қатор қилиб урнатилади. Қозикли барабанлар остига галвирсимон тур урнатиладиган булиб, пахтани тозалаш вақтида, улар орқали майда қикиндилар ажралиб қикади. Қозикли барабанларнинг биринчи жуфти тепасига (пахтанинг қаракат йуналиши бўйича) таъминлаш валиги булган шахта урнатиладиган. Таъминлаш валиқларининг айланиш тезлиги ИВА вариатори орқали созланади ва унинг ёрдамида иш унумдорлиги белгиланади. Бир қатор пахта заводлари ишлаб қикаришдан олиб ташланган 6А-12МІ шнекли тозалагичлардан ҳам фойдаланади.



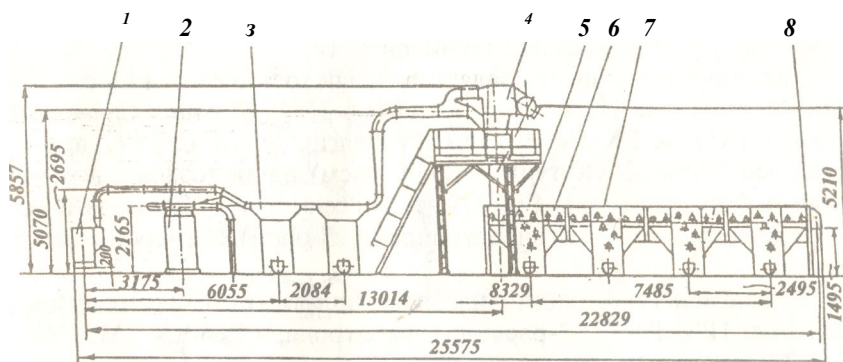
3.4-рaем. 1XK русумли пахта тозалагичи:

/—ВН. 178 козики блоклар; 2—устунлар; 3—бункерлар.



3.5-рaсм. 1XK пахта тозалагичининг бошланшч секцияси (булими):

1, 3, устунлар; Л-нормаллашган козики ЕН. 178.02 блоки; 4-нормаллашган ЕН. 178.01 козики блок (таъминлаш валиклари билан); <5—бункер.



1	п	1	п	п	1	г	1	п	6	6	4	4	
					1				Т	Х			
		√600		g		#		U			II-X	%	

3.6-расм. УХК русумли пахта тозалагич курилмаси:

- 1— ПУ таъминлагич-туткич; 2— IPX пахта регенератори; 3— IXP аррали пахта тозалагич;
 4— CX сепаратори; 5— УХК.01 бошланрич тозалаш секцияси; 6— ЕН. 178.1 козиكلي блок;
 7— УХК.02 оралик тозалаш секцияси; К— УХК.03 охириги тозалаш секцияси.

Пахтани йирик ифлосликлардан тозалаш учун тозалаш машинасининг аррали секцияларида асосий ва регенерация килиш барабанлари кулланилади. Бу барабанлар колосникли панжара ва пахтани арра тишларига босиш чуткалари билан биргаликда ишлайди.

Асосий аррали барабан тутиб колган пахта булаклари ишкалаш чуткалари ёрдамида текисланади ва аррали гарнитура тишларига маҳкамланади. Аррали барабан айланиши вақтида арра тишларидаги пахта колосникларга урилиб, ифлосликлардан тозаланади. Ифлосликлар билан кушилиб, чиқиндига чиқиб кетган пахта булаклари регенерация барабанига тушиб тозаланади. Ажратиб олинган ифлосликлар машинадан чиқарилади. Тозаланган пахта ва регенерация килинган пахта булаклари асосий ва регенерация барабанидан чуткали барабан ёрдамида ажратиблиб тозалаш секциясидан чиқарилади.

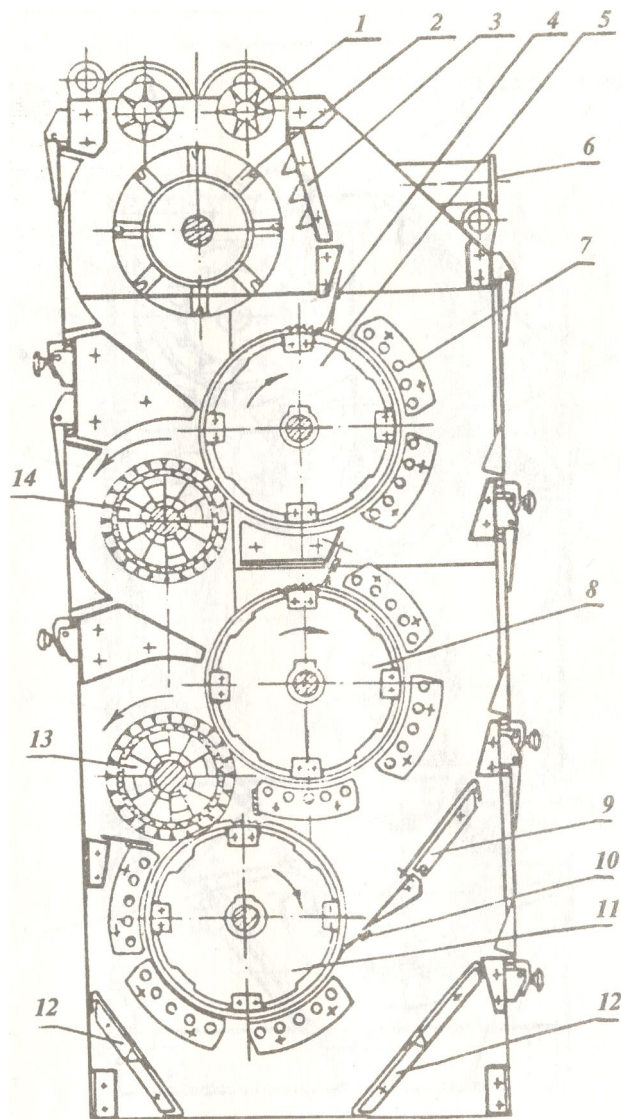
ЧХ русумли батарея тозалагичи таъминлаш валиги ва козикли барабани булган таъминлаш секциясига эга.

Пахтани йирик ифлос аралашмалардан тозалаш учун асосан: батареяли йигишда ЧХ-5 (3.7-расм) ва ЧХ-3М2 «Мехнат» (3.8-расм), окимда 1ХП ва РХ-1 (3.9-расм) тозалагичлар ва ЕН-177 аррали секцияси булган УХК турдаги (3.10-расм) пахта тозалаш агрегатларидан фойдаланилади. ЕН. 177 аррали секцияси 1ХП тозалагичида (3.9-расм) ҳамда РРХ регенераторида (3.13-расм) ҳам асосий хисобланади.

Тозалагичларнинг ч и ки нд иларидаги толали чигитни регенерациялаш учун РРХ, РХ (3.13-расм) регенераторлари ёки ЧХ-3М2, ЧХ-5 (3.7, 3,8-расмлар) тозалагичлардан фойдаланилади.

Тозалагичлар чиқиндилари таркибидан пахтани регенерация қилиш машинаси РРХ, ЕН. 177 секцияси ва уртасида қирувчи қиска қувури ҳамда икки ёнида чиқувчи қиска қувури булган ярим цилиндрсимон пневматиктаъминлагичдан иборат. Пневмотаъминлагичда чиқиндилар ҳаво таъсири остида аррали барабан томон ҳаракатида қириш қувуридан чиқиб қувури томон силжийди. Натижада чиқиндилар чиқиб қувурига силжишда бир неча маротаба аррали барабан таъсирига учрайди. Чиқиндилар 3—4 қарра аррали барабан таъсирига учрагач, ифлосликларнинг асосий қисми ифлослик чиқарувчи шнекка тушади, регенерация қилинган пахта булақлари эса чиқариш қиска қувури орқали регенератор пневмотаъминлагичидан чиқарилади. Юқорида санаб утилган машиналарни ишлатиш жараёнида барча ишчилар пухта ҳаракат қилиши, белгиланган ҳавфсизлик техникаси қоидаларига қатъий риоя қилишлари талаб этилади. Агар машиналарнинг ишлашида бирон-бир носозлик сезилса, уни зудлик билан бартараф этиш лозим.

Пахта тозалагичлари, тозалаш булимлари, пахта регенераторлари пахта тозалаш агрегатларининг техник тавсифлари 3.4-жадвалда, узига хос носозликлар ва уларни бартараф этиш усуллари эса 3.5-жадвалда келтирилган. Пахта тозалагичларида қулланиладиган электр двигателнинг, тасма ва подшипниклари руйхати 3.6-жадвалда келтирилган.



3.7-рaсм. ЧХ-5 русумли икки секцияли тозалагич тизими:

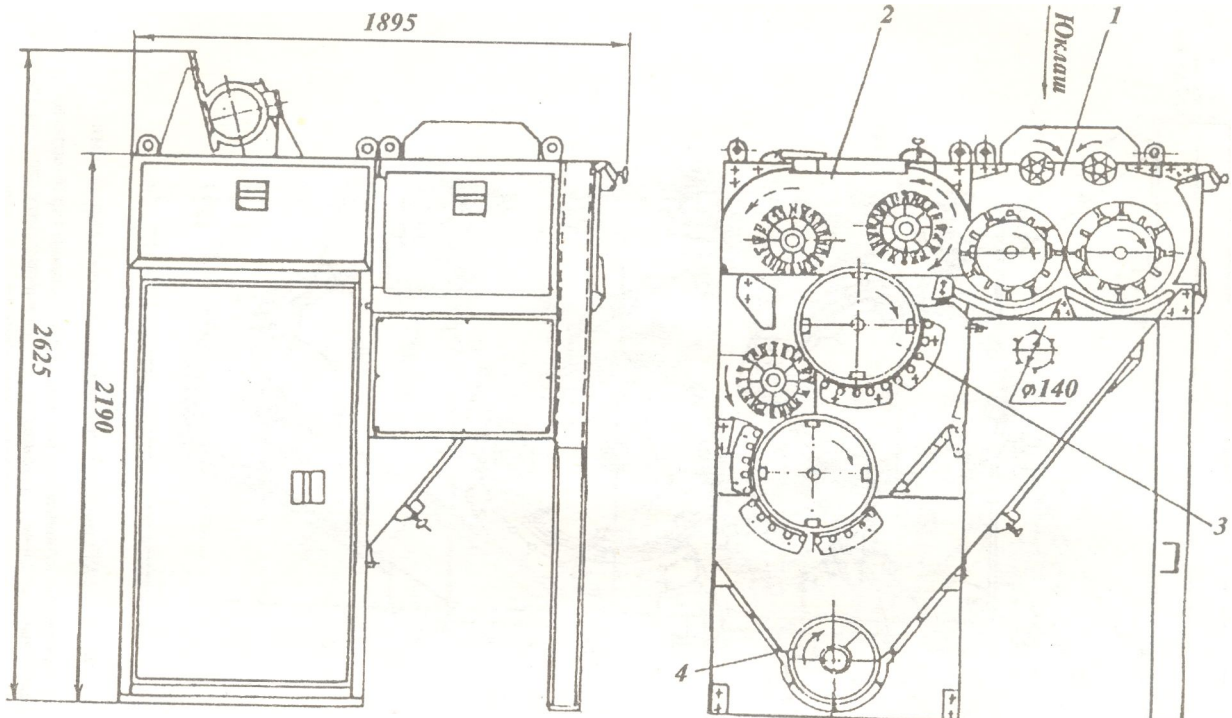
1-таъминлаш валиклари; 2-пичокли барабан; 3-титиш десаси; 4-пахтани арра тишларига бо-
 шиш чуткалари; 5, 8, /У-аррали барабанлар; 6-фланси; 7-колосникли панжаралар; 9, 12-тар-
 новлар; 13, 14—ч'ткали барабанлар.

3.8-расм. «Мехнат» (ЧХ-3М2) пахта тозалагичи:

1—таъминлаш валиклари; 2—козикли барабан; 3—аспирация тизими кувурларини улаш учун фланец; 4—г^р; 5—колосникли панжаралар; 6—тарной; 7, А2—пахтани арратишларига босиш чуткалари; 8,11—аррали барабанлар; 9,10—ч^ткапи барабанлар.

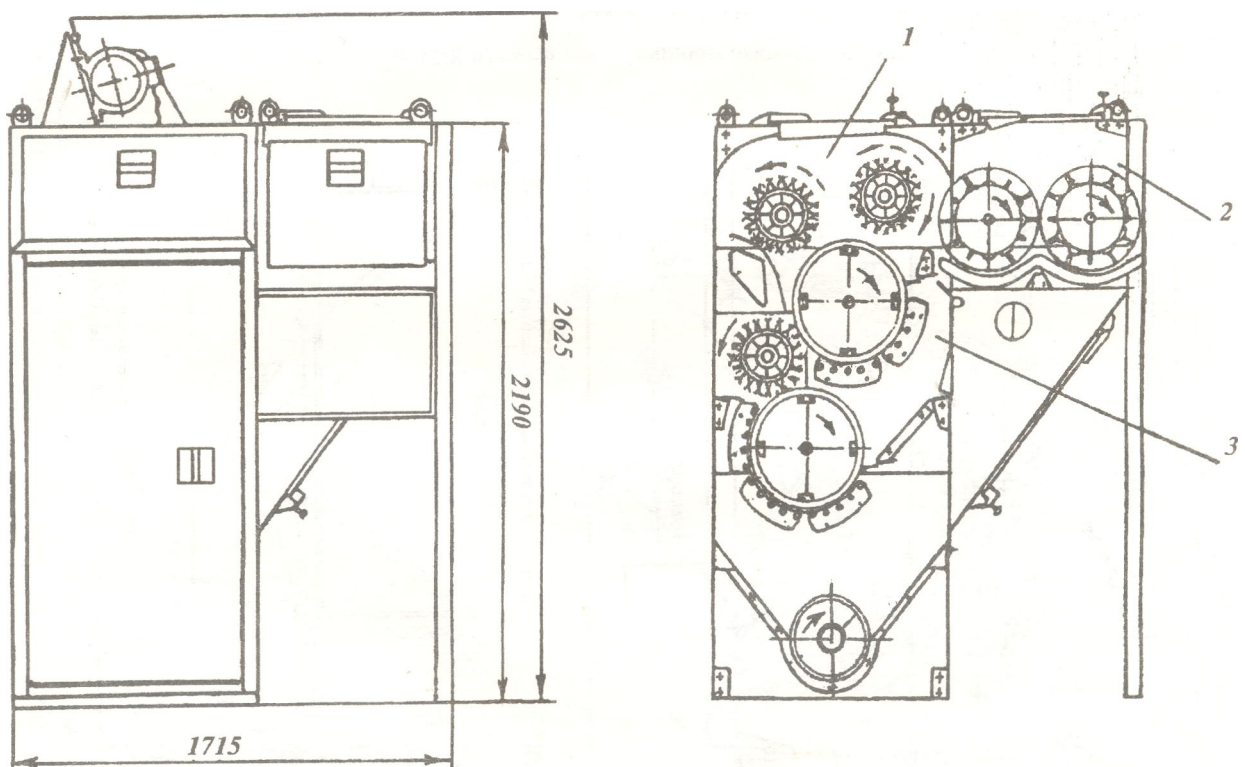
3.9-расм. IХП русумли аррали пахта тозалагич тизими:

1—пневмотаъминлагич; 2-нормаллаштирилган ЕН.177 секцияси; J-аррали барабан;
чуткали барабан; 5-винтли конвейер; 6—колосникли панжара; 7—пахтани
арра ташига босиш чуткаси.



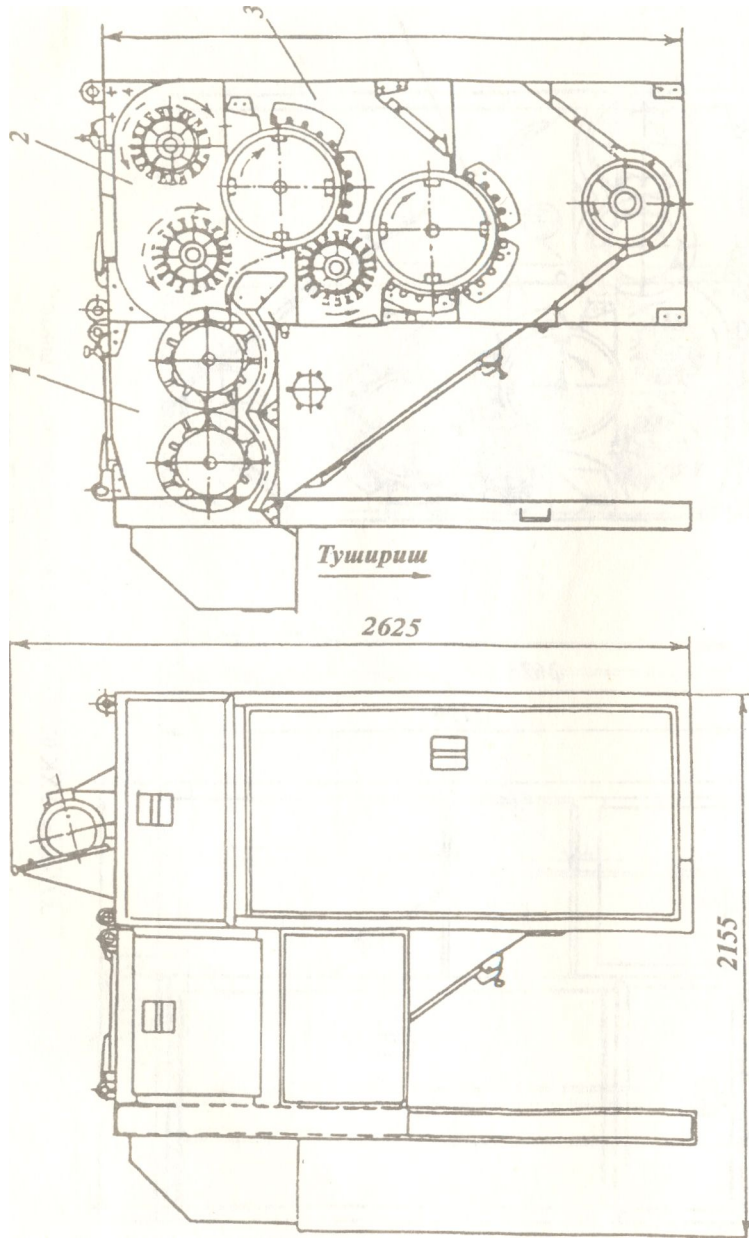
3.10-раем. УХК 01 тозалагичининг бошланрич секцияси:

1—чуткали блок; 2-ЕН. 178.01 козикли блок таъминлаш валиклари билан;
 3-ЕН. 177 аррали секция; 4-винтли конвейер.

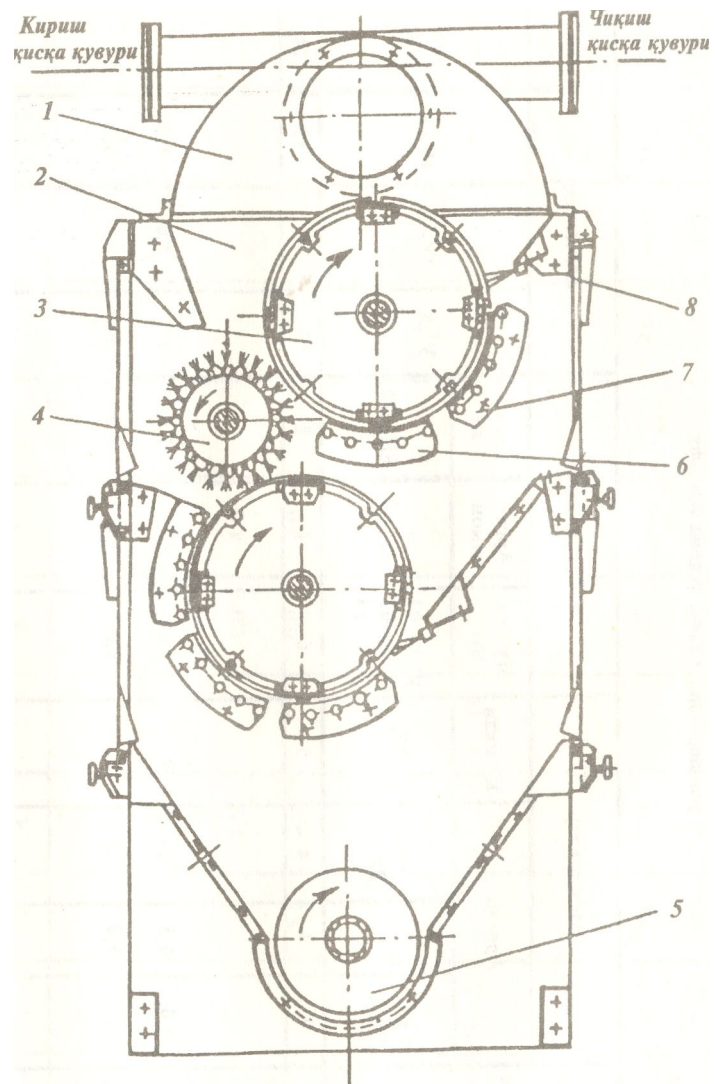


3.11-раем. УХК 02 пахта тозалагичининг оралик секцияси:

1—чуткали блок; 2—козикли барабан; 3—ЕН.177 аррали секция.



a $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
 * 5 $\frac{1}{2}$



3.13-расм. IPX русумли пахта регенератори:

1—пневмотаъминлагич; 2—нормаллаштирилган ЕН. 177 секцияси; 3—аррали барабан;
4—чугқали барабан; 5—винтли конвейер; 6,7—колосникли панжаралар; 8—пахтани арра
тишига босиш чўгқаси.

Пахта тозалагичлари, пахта тозалаш агрегатлари, тозалаш секциялари ва пахта регенераторларини таъриф тавсифи

Юрсаишлар	Тозалагичлар				Секциялар			Агрегатлар			Регенератор	
	Аррали			Козикли	Мураккаб	Аррасимон	Козикли	УХК	3УХК	4УХК	IPX <PX)	
	ЧХ-ЧМ2	ЧХ-5	1ХК (РХ-1)	1ХК (СЧ-02)	УХК-01 УХК-02 УХК-03	ЕН. 177	ЕН. 178					
1	2	3	4	5	6	7	3	9	10	11	12	
Пахта буйича максимал умдорлик, т/соат I—II навлар	5,0	6,5	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
III—IV-V навлар	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Чикинзилар буйича Урнатилган кувват, кВт, жами:	13,0	13,0	7,0	12,0	13,0	7,0	3,0	52,0	92,0	124,0	1,0 7,0	

3.11-жадвалнинг давоми

1	2	3	4	5	Б	7	8	9	10	11	12
Шу жумладан, козикли аррали барабанлар, шнек ва таъминлаш ва лиглар: харакатлантричлари учун	7,5	7,5	4,0		4,0	4,0					4,0
Чуткали барабанлар учун	5,5	5,5	3,0		9,0	3,0					3,0
Козикли барабанлар учун				12,0			3,0				
Айла нишлар сони, айла/лактаъминловчи валлар учун	0 - 8	0 - 12		0 - 14	0 - 14			0 - 14	0 - 14		
козикли барабанлар учун	450			480	480		480	480	480	480	
ничокли барабанлар учун		485									
аррали барабанлар учун	280	300	300		300	300		300	300	300	300
чуткали барабанлар учун	960	960	945		945	945		945	915	945	945
чистилар шнехи учун			130		130	130		130	130		130

I	3		М О	И Н	И 1
		О 7 s	7 о	О 7 а	41 7 3
I	И	о 7 3	7 О	о 7	м 7 И
	О	О 7 3	7 ©	О 7 3	U 7 а
	О	14-20			
	t^		М О	И И т	И С
	©	О 7	7 О	О 7 М	U-1 7 И
	u->	14-20			
			7	О 7 а	И 7 а
	r-l		7 О	О 7 И	
	М	О 7	7 О	О 7 И	
-		Р< w'« H ,«W_	« a « « Я М	www и «р,	wa и « a 0 1 & Si МП

3.12-жадвал

Пахта тозалагичларининг узига хос носозликлари ва уларни баргараф этиш усуллари

Носозликлар	Сабаблари	Баргараф этиш усуллари
Тозалаш самараси паст	<p>Пахтани узатиш тозалагичнинг паспорт унумдорлигидан ошади</p> <p>Ралвирсимон турга ифлосликлар, шохлар, кусак ковачоклари ва майда тошлар тикилиб колган</p> <p>Пахтани арра тишига босиш чуткаси емирилган</p> <p>Аррали барабанлар билан колосниклар орасидаги тиркишлар тавсия этилганидан ошади</p> <p>Ишчи органларнинг тезкорлик тартиби бузилган</p> <p>Барабанлар аррали гарнитурасининг тишлари шикастланган</p> <p>Пахтанинг намлиги тавсия этилганидан ошади</p>	<p>Таъминловчи валикларга тавсия этиладиган айланиш тезлигини белгиланг</p> <p>Турни тозаланг</p> <p>Емирилган чуткаларни алмаштиринг</p> <p>12—18 мм тиркишлар урнатиинг</p> <p>Эл. двигателлар айланиш сонининг паспорт маълумотларига мослигини текширинг, тасмалар таранглигини текширинг</p> <p>Шикастланган аррасимон гарнитурани алмаштиринг</p>
Унумдорлигининг пасайиши	<p>Пахтани узатиш камайган</p> <p>Пахтанинг намлиги тавсия этилганидан ортади</p> <p>Ишчи органларнинг тезкорлик тартиби бузилган</p>	<p>Пахтани тозалашдан олдин тавсия этиладиган намликкача куритинг (I, II ва III навлар учун 9 фоиздан ва IV ва V навлар учун 10 фоиздан оширмаслик керак)</p> <p>Нормал таъминлашни белгиланг</p> <p>Пахтани тозалашдан олдин тавсия этиладиган намликкача куритинг</p> <p>Эл. двигателлар айланиш сонининг паспорт маълумотларига мослигини, тасмалар таранглигини текширинг</p>

3. 15-жадвалнинг диво/

1

Тикилишлар	Пахтанинг намлиги ортган	Пахтани тозалашдан олдин тавсия этилган намликкача кури-тинг
	Пахтани узатиш паспортда курсатилганидан ортади	Унумдорликни паспортга мувофик белгиланг
	Ишчи органларнинг тезкорлик тартиби бузилган	Эл.двигателлар айланиш сонининг паспорт маълумотларига мослигини, тасмалар таранглигини текширинг
	Чуткали барабанлар билан аррали барабанлардан пахта чала олинади	Аррали барабан гарнитурасига чуткали барабанининг тегиб туришини таъминланг, ишчи органларнинг тезкор тартибини текширинг
	Пневмотизимда аэродинамик тартиб бузилган	Тартиб урнатинг Кувурда хосил булган тикинни бартараф килинг, кушимча суришни бартараф этинг
Чиқиндиларда толали чигит ва эркин тола микдорининг ошиши	Тур шикастланган	Турни алмаштиринг ёки тузатинг
	Козикли барабанлар ва турлар орасидаги тиркишлар бузилган	14—20 мм. ли тиркиш урнатинг
	Аррали барабанлар аррали гарнитурасининг тишлари жароҳатланган	Жароҳатланган аррали гарнитурани алмаштиринг
	Пахтани узатиш тозолагичнинг паспорт унумдорлигидан ошади	Таъминловчи валикларга тавсия этилган айланиш тезлигини беринг
	Аррали барабанлар билан колосниклар орасидаги тиркиш бузилган	12—18 мм. ли тиркиш урнатинг
	Чуткали барабанларнинг ва пахтани арра тишларига бошиш чуткалари емирилган	Емирилган чуткаларни алмаштиринг
	Пахтанинг намлиги тавсия этилганидан ошади	Пахтани тозалашдан олдин тавсия этилган намликкача кури-тинг
Механик шикастланишнинг ортикча усиши	Ишчи органларнинг тезкор тартиби бузилган	Эл. двигателлари айланиш сонининг паспорт маълумотларига мослигини текширинг, тасмаларнинг таранглигини текширинг

3.12-жадвалнинг давоми

	Аррасимон барабанлар билан колосниклар орасидаги тиркишнинг камайиши	12—18 мм. ли тиркиш урнати
	Козикли барабан билан тур орасидаги тиркишнинг камайиши	
	Пахтани узатиш паспорт унумдорлигидан ошади	Таъминловчи валикларнинг тавсия этилган тезлигини урнати
Подшипник, эл. двигателлар ва вариаторда бегона шовкин ва такиллаш	Подшипникнинг шикастланиши Подшипник элементларининг бузилиши	Подшипникни алмаштири
Подшипник корпусларининг 60°C дан ортик кизиши	Мой йуклиги Подшипник элементларининг ифлосланиши	Мой билан тулдиринг Подшипникни ювинг ва мой билан тулдиринг
Мойнинг окиши	Подшипникли кимларда кистирма ёки манжетлар шикастланган Копокларни махкамлаш болтлари етарли тортилмаган	Кистирма ёки манжетларни алмаштиринг Болтларни махкамланг
Курилмани ишга туширишда эл. двигателлар биронтаси ишламайди	Рубильник ёки автоматик учиргич узилган Саклагичларнинг эрувчи киритмалари куйган Бошқарув шкафида кучланиш йук Тусиклардан биронтаси ёпилмаган Пульта режимни танлаш калити нейтрал холатда Магнитли ишга тушириш галтаги зарарланган	Рубильник ёки автоматик учиргични уланг Киритмаларни алмаштиринг Кучланиш келишини таъминланг Тусикни зич ёпинг Калитни тугри куйинг Ралтакни алмаштиринг
Эл. двигателлар уз-узидан тухташи Ерга уланган занжир каршилигининг ошиши	Эл. двигателларининг ортика юкланиши, иссиклик релесининг ишга тушиши Контактларнинг оксидланиши	Ортикча юкланишни бартараф этинг Контактларни тозаланг

3.15-жадвалнинг диво/

	Болтли бирлашишнинг бушашиши	Бирлашишни маҳкамланг
	Ерга улаш курилмасининг узилиши	Симни алмаштиринг
Курилма двигателларни юргизиш учун пультдан сигнал берилганда юрмайди	Таъминлаш шкафида кучланиш йук Таъминлаш шкафида рубильник ёки автоматик учиргичлар уланмаган	Кучланиш узатилишини таъминланг Рубильник ёки учиргични уланг
	Курилмани ишга тушириш бошқарув тизимида ораллик реле ёки вақт релесининг галтаги ишдан чиккан	Ралтакни алмаштиринг
Товуш сигнали йук	Сирена ишдан чиккан Товуш сигналининг бериш релесининг галтаги ишдан чиккан	Сиренани алмаштиринг Ралтакни алмаштиринг
Эл. двигателлар автоматик усулда кетма-кет ишга тушириш режаси бузилган	Эл. двигателларининг бошқариш аппаратлари орасидаги блокировка алокалари бузилган	Магнитли ишга тушириш блок-контактлари уртасидаги алока принципиал чизмага асосан текширилсин
Эл. двигателлар биронтаси учганда колган двигателлар учмайди	Эл. двигателларининг бошқариш аппаратлари орасидаги блокировка алокалари бузилган	Магнитли ишга тушириш блок-контактлари уртасидаги алока принципиал чизмага асосан текширилсин

3.13-жадвал

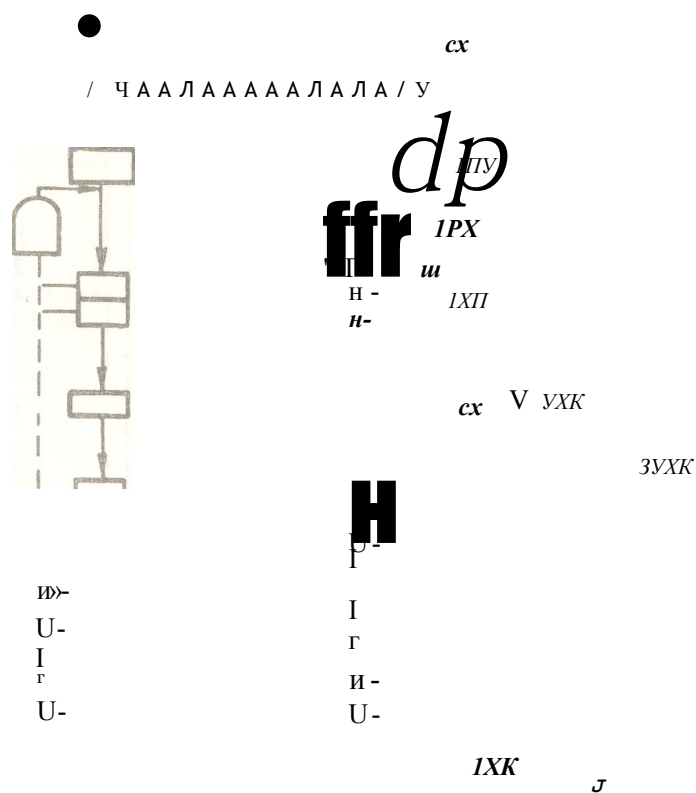
Пахта тозалагиларда қўлланиладиган эл. двигатель, тасма ва подшипниклар руйхати

Тозалагич	Номи ва белгилари	С о н и
1	2	3
1ХК	Эл. двигатель 4АМ112МА6УПУ3 Р=3 кВт, n=945 айл/дак Подшипник 11205 Подшипник 11310 Тасма А-1250Т	4 4 16 2

3.15-жадвалнинг диво/

1	2	3	
ЧХ-5	Тасма В(Б)-2240Т	12	
	ИВР.00.000 импульсли вариатор	1	
	Электр двигатель 4АМ132М6УПУЗ, Р=7,5 кВт, п=945 айл/дак	1	
	Электр двигатель 4АМ13256УПУЗ	1	
	Р=5,5 кВт, п=960 айл/дак	12	
	Тасма В(Б)-2240Т	2	
	Тасма А-1250Т	4	
	Подшипник 11205	6	
	Подшипник 206	12	
	Подшипник 11310		
ЧХ-3М2	Электр двигатель 4АМ132М6УПУЭ	1	
	Р=7,5 кВт, п=970 айл/дак	1	
	Электр двигатель 4А-413256УПУЗ	23	
	Р=5,5кВт, п=960 айл/дак	2	
	Тасма В(Б)-2240 Т	4	
	Тасма А-1250Т	8	
	Подшипник 11205	12	
	Подшипник 206		
	Подшипник 11210		
	1ХП	Электр двигатель 4АМ112МА6УПУЗ 380 В УМ 1081, п=945 айл/дак, Р=3кВт	1
Электр двигатель 4АМ112МВ6УПУЗ 380 В УМ 1081, п=945 айл/дак, Р=4кВт		1	
Тасма В(Б)-2240Т		9	
Подшипник 11310		7	
Подшипник 1208		1	
Подшипник 206		4	
ПРХ		Электр двигатель 4АМ112МА6УПУЗ 380 В УМ 1081, п=945 айл/дак, Р=4 кВт	1
		Электр двигатель 4АМ 112МВ6УПУЗ 380 ВУМ 1081, Р=4 кВт, п=945 айл/дак	1
		Тасма В(Б) - 2240Т	9
		Подшипник 11310	7
	Подшипник 1208	1	
	Подшипник 206	4	

Пахта заводлари асосан куйидаги ускуна комплексларини ишлатади. Кийин тозаланадиган селекцион навли пахтани тозалаш учун ЗУХК русумли иккита тозалагич курилмасидан иборат **КОГТ** комплекси (3.14-расм) ёки УХК русумли иккита пахта тозалаш курилмасидан иборат (3.6-расм) 6КХ0.02 комплекс ишлатилади. УХК курилмаси уз ичига 1ПУ таъминлагич-ушлаб колгични, иккита 1ХП тозалагични, СХ сепараторини ва кетма-кет туташган 4 та УХК секцияси ҳамда ЕН. 178 типдаги 4 та козикли блокдан иборат пахта тозалаш агрегатини олади. УХК типдаги секция ва ЕН. 178 козикли блок ва ЕН. 177 аррасимон секциядан иборат. Тозалагичлар ва УХК агрегата пахта чиқиндиларининг толали чигитларини регенерациялаш учун



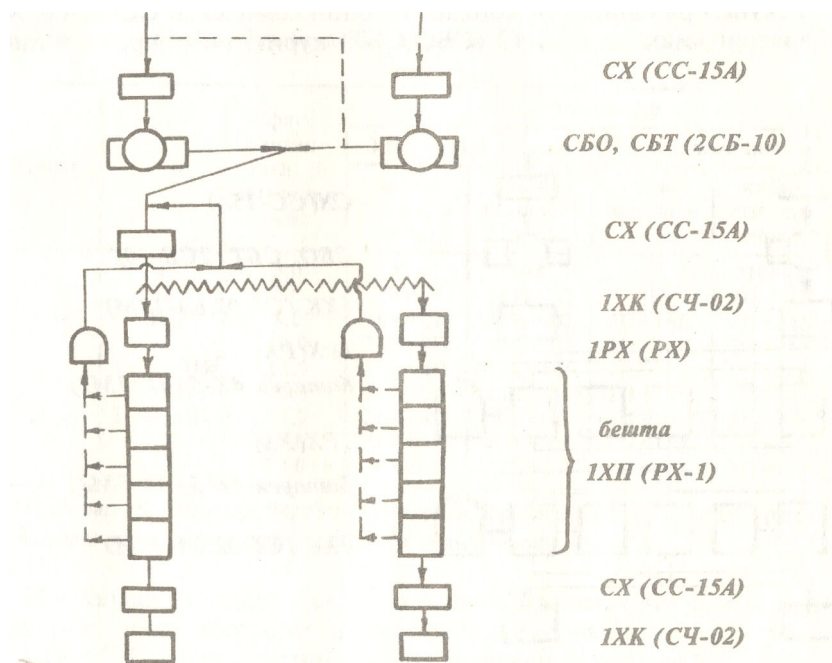
3.14-расм. Бир батареяли пахта заводининг тозалаш цехи учун КОГТ ва 6КХ0.02 комплексларининг технологик чизмаси.

1РХ регенератори кулланилиб, унинг сурувчи қуври 1ХП тозалаш олидаги магистрал қувурга уланган.

ЗУХК қурилмаси уз ичига юкорида таъкидланган, усқуналарни олади, пахта тозалаш агрегати эса УХК типидagi олтига кетма-кет уланган секцияни, ЕН.178 типидagi олтига қозикли блок ва туташган 1ХК тозалагичдан иборатдир. Бундан ташқари, УХК агрегати-нинг туртинчи ва бешинчи секциялари орасида пахтани агрегатдан тушириш имконини таъминлайдиган ЕН. 179 типидagi қушимча блок қурилмаси қузда тугилган.

Айрим пахта заводларини таъмирлашда мавжуд усқунага қушимча равишда (ёки эскирган усқунани алмаштириб), юкорида қурсатилган комплекснинг тугла булмаган пахта тозалаш агрегати урнатилади, бунда секциялар ва қозикли блоклар микдори ишлаб чиқариш майдонлари ва технологик заруратга қараб танланади.

-/7/7-/Скомплекси (3.15-расм) иккита ПЛПХ типидagi тизимдан иборат булиб, хар биттасида қуйидаги технологик усқуналар



3.15-расм. Бир батареяли пахта заводининг қуришиш-тозалаш цехидаги ЛП-1С комплексининг технологик чизмаси.

бор: СС-15А (СХ) сепаратори, 2СБ-10 (СБО, СБТ) курутгичи, СС-15А (СХ) сепаратори, СЧ-02 (1ХК) тозалагичи, РХ1 (1ХП) бешта тозалагичи, СС-15А (СХ) сепаратори, СЧ-02 (1ХК) тозалагичи. РХ-1(1ХП) тозалагичларидан бири такрорланади. Электр куввати ва талаб этиладиган хаво микдорини камайтириш учун узаро параллел тозалаш тизимидаги икки сепараторнинг урнига таксимловчи шнеги булган бир сепаратор кулланилади.

Икки сепаратордан фойдаланганда хар бир регенераторнинг сурувчи кувури хар бир сепаратор олдидаги асосий кувурнинг сурувчи кисмига уланади. Бир сепаратордан фойдаланилганда эса РХ (1РХ) регенераторларнинг сурувчи кувурлари таксимловчи шнек устига урнатилган КВМ (КВВБ) конденсорига ёки ВЦ-8 типидagi вентилятор билан ишлайдиган СС-15 сепараторига уланади.

Заводни кайта таъмирлаш вақтида юкорида курсатилган тозалагичлар урнига жараён йули буйича 2—3 та РХ-1 (1РХ) ёки УХК типидagi пахта тозалаш агрегатининг СЧ-02 (1ХК) тозалагичлари урнатилиши мумкин.

Ускуналари батареяли жойлаштирилган комплекси СС-15А (СХ) сепаратори, иккита 2СБ-10 (СБО,СБТ) курутгичи, параллел иш-

СХГСС-15А)

СБО, СБТ (2СБ-10)

1ХК (С4- 02,6А - 12М)

1РХ(РХ)

батарея 4Х-5 (4Х-3М2)

1РХ(РХ)

батарея 4Х-5 (4Х-3М2)

1ХК (С4-02.6А-12М)

СЯЗОЩЙ

3.16-расм. Тозалагичлар батареяли жойлаштирилган ускуналар комплексининг технологик чизмаси.

ловчи иккита шнекли 6А-12М ёки СЧ-02 (1ХК), хар бирида 3—5 тадан параллел ишлайдиган иккита кетма-кет жойлаштирилган ЧХ-5 (ЧХ-3М2) батареялари ва иккита IPX (PX), хар бир батареяда биттадан иккита параллел ишловчи 6А-12М1 ёки СЧ-02 тозалагичлардан иборат (3.16-расм).

Амалдаги пахта заводларида юкорида курсатилган ускуналар комплексларидан ташкари бошка тозалагичлар гурухлари ва каторларини кетма-кет урнатиш вариантлари хам кулланилади.

Куритиш-тозалаш ва тозалаш цехларида пневмотранспорт тизимида пахтани куритгичларга элтадиган сепараторлар хамда иш жараёнидаги биринчи тозалагичлар олдига огир ифлос аралашмаларни ушлаб коладиган ускуналар урнатилади.

Урта толали пахтани козикли ва аррали барабанларда тозаланиш сони унинг синфи, нави ва селекциясига боишк булиб, курсаткичлари 3.14-жадвалда берилган кийматларга мое булиши керак.

3.14-жадвал

Козикли ва аррали барабанларда пахтани тавсия этиладиган тозалаш сони

Синфи	Нави	Ифлосланганлиги, % дан ортик эмас	Селекциялар			
			Урта толали навлар		Узун толали навлар	
			нормал тозаланадиган	кийин тозаланадиган	нормал тозаланадиган	кийин тозаланадиган
1	I	3,0	8К	16К	2П	2П+8К
	II	5,0	8К	16К+2П	2П	2П+16К
	III	8,0	16К+2П	32К+4П	2П+16К	4П+24К
	IV	12,0	24К+2П	40К+2П	2П+16К	2П+24К
2	I—II—III	12,0	24К+4П	40К+6П	4П+16К	6П+24К
	IV	16,0	24К+2П	40К+4П	2П+16К	4П+24К
3	I—II—III	18,0	24К+4П	40К+6П	4П+16К	6П+24К
	IV	20,0	24К+2П	40К+4П	2П+16К	4П+24К
	V	22,0	24К+2П	32К+2П	2П+16К	2П+16К

Белгилар: К—козикли барабан, П—аррали барабан, харфлар олдидаги ракамлар тозалаш жараёнида ишлатиладиган барабанлар сони.

Жадвалдан фойдаланганда тозалагичлардаги куйидаги ас.осий ишчи органларининг сонини хисобга олиш керак:

1ХК (СЧ-02) тозалагичи — 8 та козикли барабан;

6А-12М тозалагичи — 1ХК тозалагичга тенглаштирилади;

ЕН.178 козикли блок — 2 та козикли барабан;

1ХП (ЕН.177, РХ-1) тозалагич — 1 та аррали барабан;
ЧХ-5(ЧХ-3М2) тозалагич — 2 та аррали барабан;
УХК.01.УХК.02, УХК.03 секциялари 2 та козикли ва 1 та аррали барабан.

Батарейли урнатишда ва тозалагичлар ёки агрегатларнинг параллел ишлашида факат бир тозалагич ёки агрегатдаги ишчи органлар сони хисобга олинади.

3.14-жадвалдан куйидагича фойдаланиш лозим. Масалан, С-6524 селекциялик, иккинчи навли, ифлосланганлиги 10 % булган пахтанинг тозалаш режасини танлаш керак. Жадвалдан куриниб турибдики, тозалаш жараёнида 40 та козикли ва 6 та аррали барабанларни харакатга келтириш тавсия килинади.

Фараз килайлик, пахта заводида транспорт воситалари билан технологик жараёнга кетма-кет уланган 2 та 1ХК, 2 та ЧХ-5 батареяси, 2 та 1ХК, 6 та ЕН.178 туташтирувчи козикли блок ва 6 тадан УХК секцияси булган 2 та УХК типдаги агрегатдан иборат тозалаш ускуналари гурухи урнатилган. Агар иш жараёнида барча ускуналар харакатга келтирилса, пахта тозалаш 40 та козикли ва 8 та аррали барабанлардан утади, мазкур пахта учун эса 40 та козикли ва факат 6 та аррали барабан тавсия этилади. Шунинг учун хам ЧХ-5 батареясининг бири тозалаш жараёнидан чикариб ташлаш керак.

Баъзи пахта заводларида пахтани тозалашни тавсия этилган режалар буйича аник бажариш учун имконият йук. Бу холда тавсия этилганга якинрок режа буйича иш тутиш керак. Йирик ифлослик тозалагичларининг сони кам булган такдирда майда ифлосликлар тозалагичлари сонини жадвалда курсатилганидан ортирок урнатишга, яъни 1 та аррали барабан урнига 4 та козикли барабан урнатишга рухсат этилади.

Агар козикли барабанлар сони етмаса, аррали барабанлар сонини оширишга рухсат берилади, аммо уларнинг сони, пахта тУдасини кайта ишлашда олинган толанинг сифатига караб назорат килиниши керак.

Бир батарейли пахта заводи тозалаш ускуналари комплексининг умумий иш унумдорлиги пахтанинг 1-синф I, IV навлари ва 2-синф I, III навлари учун—12 т/соатгача; пахтанинг 2-синф IV нави ва 3-синф I, V навлари учун—9 т/соатгача.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Пахтани тозалаш — пахтани титиш ва ундан ифлосликларни ажратиш.

Оғир аралашмалар — тошлар, металл буюмлар ва пахта таркибидаги очилмаган ёки ярим очилган қусаклар.

Майда ифлос аралашмалар — майда барг, гул булаклари ва майда гузапоя чўплари.

Йирик ифлос аралашмалар — пахта чаноғи булаклари ва йирик гузапоя булаклари.

Тозалаш машинасининг унумдорлиги — тозалаш машинаси орқали 1 соатда утадиган тонна ҳисобидаги пахта миқдори.

Урнатилган қувват — тозалаш машинасига урнатилган электр двигателларнинг умумий қуввати.

Айланиш тезлиги — ишчи органининг бир дақиқа давомида айланишлари сони.

Технологик тиркишлар — тозалаш машиналари ишчи органлари орасидаги пахта утадиган тиркиш.

Тозалаш самараси — пахтани тозалашгача ва тозалангандан кейин унинг таркибидаги ифлосликлар миқдори уртасидаги фарқнинг фоиз ҳисобида ифодаланган қийматидир.

Чикиндилар — пахта таркибидан тозалаш машинаси ёрдамида ажратилган ифлос аралашмалар.

Чикинди таркибидан пахтани регенерациялаш — тозалаш машинаси чикиндиларидан пахта булақларини ажратиш ва тозаланаётган пахтага қайтариш.

Регенератор — тозалаш машинасидан чиққан чикиндилар таркибидан пахта булақларини регенерациялаш машинаси.

Тозалагичлар батареяси — умумий таксимлаш воситаси бўлган параллел ишловчи бир хил турдаги тозалагичлар гуруҳи.

Оқим тизими — пахтани пневматик усулда узатиш учун қувурлар билан уланиб, кетма-кет ишлайдиган тозалагичлар гуруҳи.

Агрегат — оралик узатиш воситасисиз кетма-кет уланган тозалаш секциялари.

Ускуналар мажмуи — умумий узатиш-таксимлаш тизими билан бирлаштирилган тозалагичлар батареяси, оқимлар тизими ёки регенераторлари бўлган агрегатлар.

Тозалаш қарраси — пахтани тозалаш жараёнига киритилган асосий ишчи органларининг умумий сони. Оптимал тозалаш қарраси пахтанинг синфи, ифлослиги ва навига қараб танланади.

Тозалаш режаси — жараёнга киритилган тозалаш машиналарининг ёки секцияларининг тартиби.

М А В 3 У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Нима учун пахта тозаланади?
2. Пахтада қандай аралашмалар бўлиши мумкин?
3. Пахта заводларида қулланиладиган тозалагичлар, оким тизимлари ва агрегатлар.
4. Пахта тозалагичларнинг қандай асосий ишчи органлари бор?
5. Тозалагичларнинг иш унумдорлиги қандай соланади?
6. Йирик ва майда ифлосликларни тозалаш машиналарида қандай технологик тиркишлар бор? Уларнинг тавсия этилган қийматлари?
7. Тозалагичлар ва тозалаш секцияларидаги электр двигателларнинг қуввати ва айланиш тезлиги қандай?
8. Тозалагичлар чиқиндилари таркибидаги қандай регенерация қилинишини тушунтиринг.
9. Пахтани тозалаш қарраси ва режаси нима?
10. Пахтани тозалаш қарраси ва режаси қандай танланади?

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

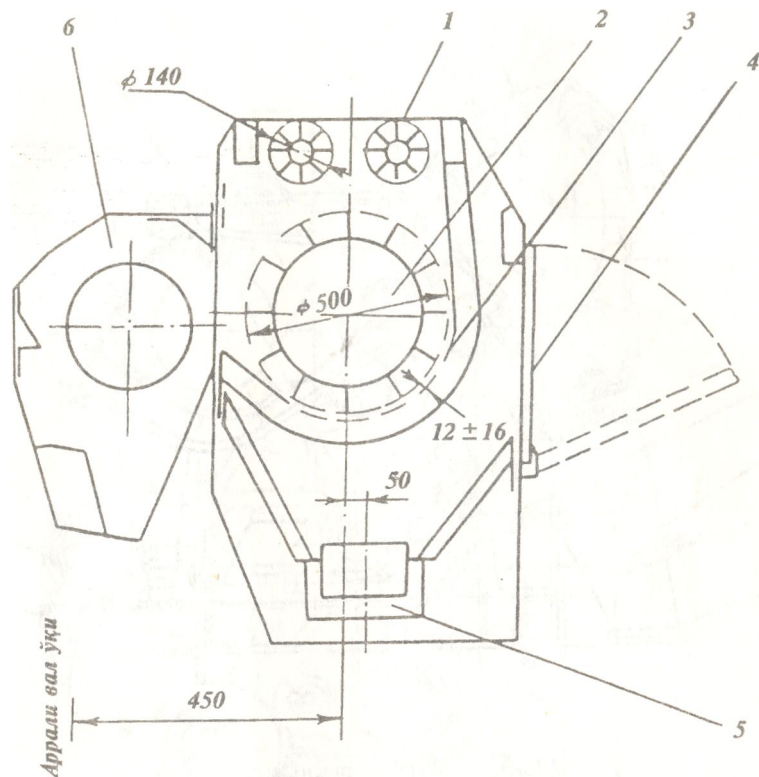
1. Справочник по первичной обработке хлопка. Том, Т., «Мехнат», 1994.
2. Технологические регламент переработки хлопка-сырца. ПДКИ 02—97. Т., "Мехнат", 1997.

3.3. ПАХТА ТОЛАСИНИ АРРАЛИ ЖИНЛАРДА АЖРАТИШ ВА ТОЛАНИ ТОЗАЛАШ

Пахта толасини ажратиш, бу — жинларда толани чигитдан ажратиш жараёни ҳисобланади. Жинлар ишчи органнинг конструкциясига қура, аррали ва гулалиларга бўлинади. Тола ажратишдан мақсад талаб этилган унумдорликда макбул сифатли ва энг қуш тола чиқаришга эришишдир.

Аррали жинлар ПД русумли таъминлагичлар (3.17-расм) билан жиҳозланган бўлиб, улар пахтанинг жинга бир маромда ва мувофиқлашган ҳолда узатилишини, шунингдек, унинг қушимчатитилишини ҳамда майда ифлосликлардан тозаланишини таъминлаши лозим.

Пахта ифлосликлардан тозалашда оким тизими ва агрегатлардан фойдаланганда тозаланган пахтани жинга охириги тозалагичдан узатиш мумкин.

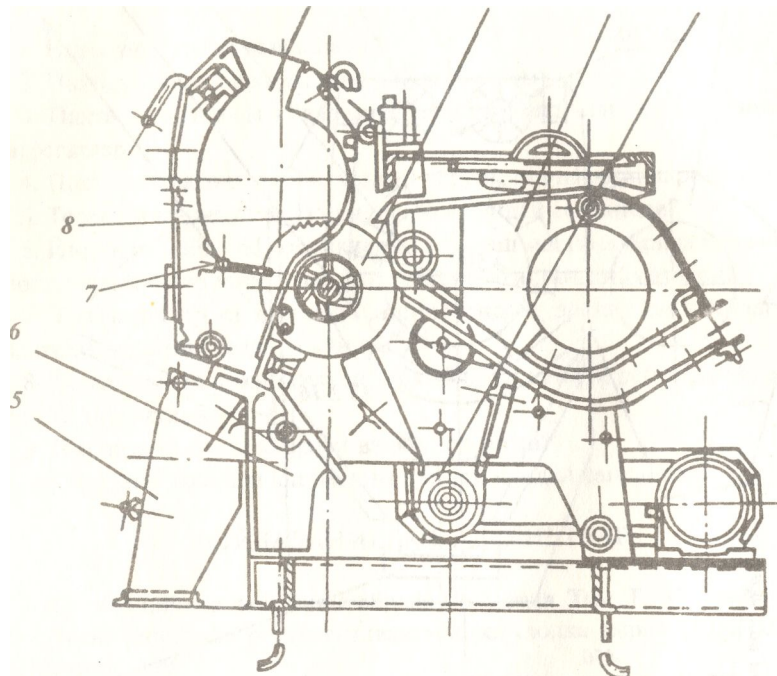


3.17-расм. ПД жин таъминлагичи:

1—таъминлагич валиклари; 2—козиқли барабан; 3—тешикли тур; 4—орка копкок;
5—ифлосликларни йириштиргич; 6—тарнов.

Урта толали пахтанинг барча саноат навлари УМПД камерали ЗХДЦМ русумли аррали жинларда (3.18-расм) ва ДП-130 (3.19-расм), 4ДП (3.20-расм) ва 5ДП (3-21 раем) аррали жинларда қайта ишланади.

ЗХДЦМ русумли аррали жин мустахкам конструкцияга эга булиб шнек, камера, аррали цилиндр, корпус, хаво камераси, улик конвейери, чигит учун тарное ва электр ускуналардан иборат. Ана шу ён деворларнинг устига арра цилиндри ва куйма бошмоқлар ёрдамида хаво камераси урнатилган.



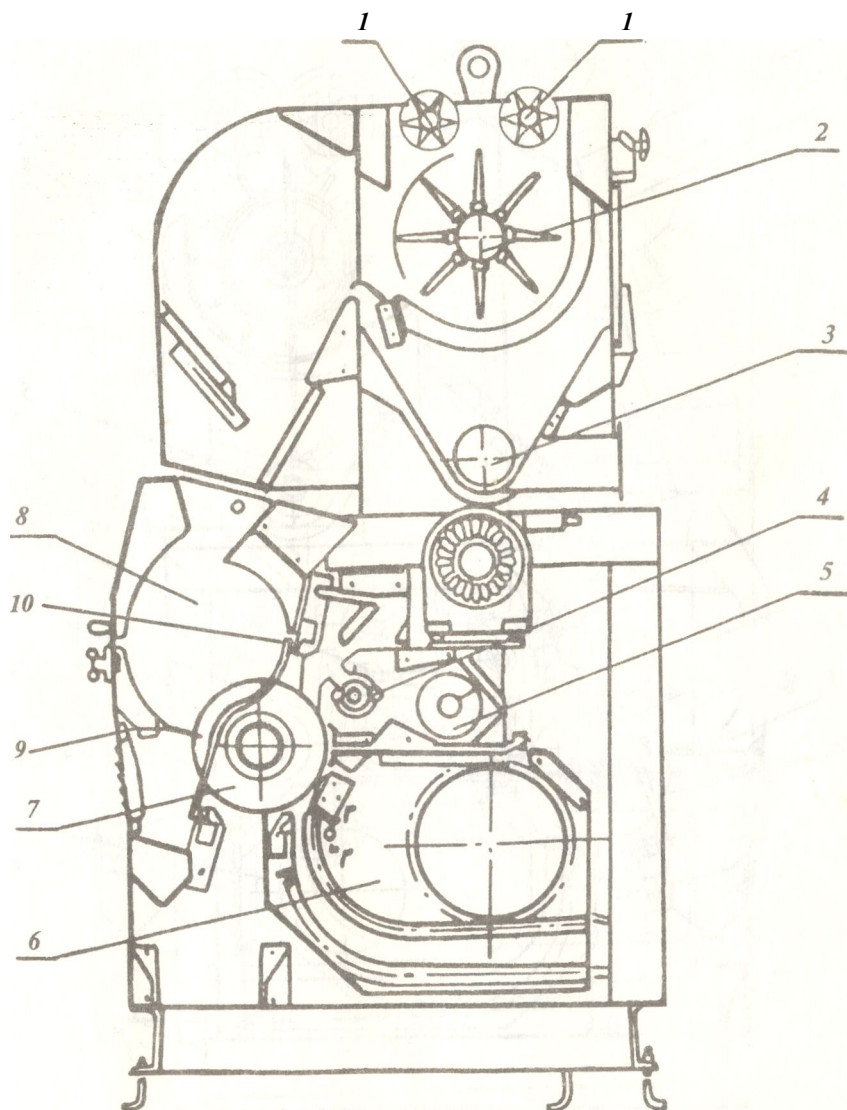
3.18-расм. ЗХДЦМ аррали жин:

1—ишчи камера; 2—аррали цилиндр; 3—хаво камсраси; 4—улик конвейери;
5—чигит йуналтиргич; 6—корпус; 7—чигит тароги; 8—колосник.

Корпуснинг олдинги керкига иккита осгичли устун урнатилган булиб, уларга шарнир усулида ишчи камераси махкамланади.

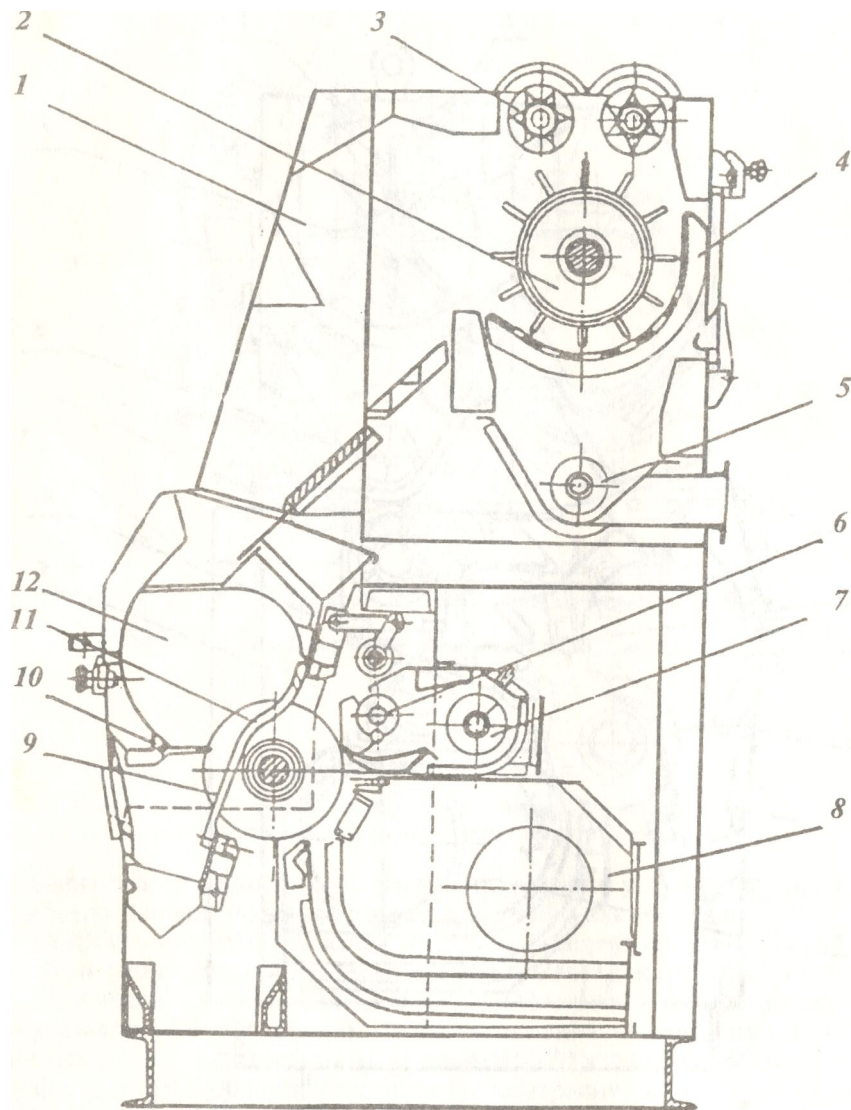
ЗХДЦМ жини ДП-130 жини деталлари билан унификацияланиши учун модернизация килинган булиб, УМПД камераси билан таъминланган. ДП-130 аррали жини ЗХДЦМ жинидан фаркли юкори иш унумдорлигига эга булиб, ишчи камерасини кутариш ва тушириш механизми билан таъминланган. 4ДП-130 жини ДП-130 жинидан фаркли такомиллаштирилган ишчи камерасига эга.

5ДП-130 жинида аррадан толани ажратиш учун хаво камерасининг конструкцияси узгартирилган, товони кенгайтирилган консол типдаги колосниклар, жинни автоматик усулда пахта билан таъминлаш мосламаси ҳамда толадан ифлосликларни ажратиш учун улик ажратиш колосниклари урнатилган.



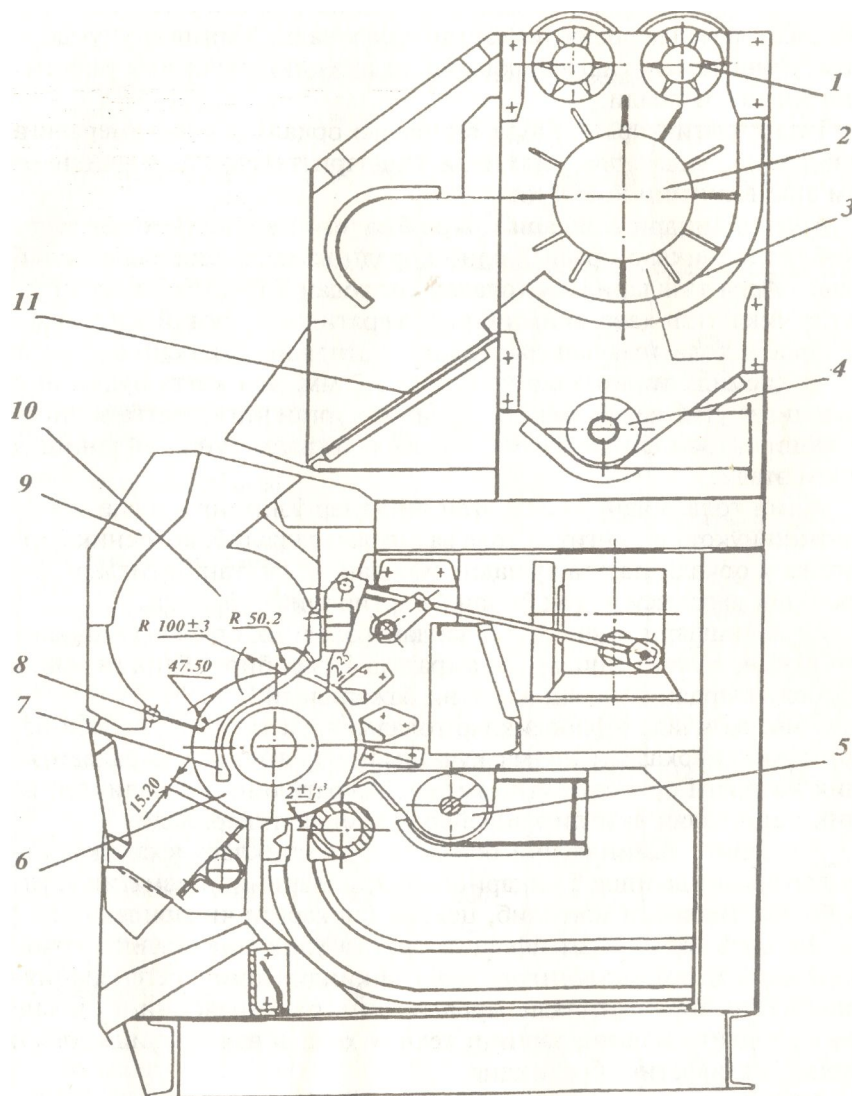
3.19-раем. ДП-130 аррали жин:

1—таъминлагич валиклар; 2—козили барабан; 3—икинчи йигувчи конвейер; 4—курак;
 5—улик конвейери; 6—хаво камераси; 7—аррали цилиндр; 8—ишчи камера; 9—чигит тароги;
 10—колосник.



3.20-раем. 4ДП-130 аррали жин:

1—таъминлагич; 2—козиқли барабан; 3—таъминлончи валик; 4—тешикли гтр; 5—чиқинди йигувчи камера; 6—курак; 7—улик конвейери; 8—хаво камераси; Р-аррали цилиндр; /О—чигит тароги; //—колосник; 12—ишчи камера.



3.21-раем. 5ДП-130 аррали жин:

/—таъминловчи валиклар; ?—козиқли барабан; тешикли тур; 4-чиқинди йигувчи конвейер; 5—улик конвейер; 6—аррали цилиндр; 7—колоениклар; 8—чигит тароги; 9—фартук; 10—ишчи камера; //—тарнов.

Пахта таксимлаш шнекидан ПД таъминлагичига узатилиб, унда титилади ва майда ифлосликлардан тозаланади. Жиннинг унумдорлиги, унинг таъминлаш валикларининг айланиш тезлигини узгартириш билан соланади.

Таъминлагичлардан пахта тарновлар оркали ишчи камерасига туширилиб, унда арра цилиндри тишлари таъсирига учрайди ва хом ашё валигини хосил қилади.

Арра цилиндри тишлари хом ашё валигидаги пахта толаларини илиб, колосниклар орасига олиб қиради ва чигит сиртидан юлиб олади. Арра тишларидаги толалар соплодан 55—65 м/дакика тезликда чиқаётган хаво оқими билан ажратилиб, умумий тола қувури оркали тола тозалаш дастгоҳига узатилади. Колосникларнинг ишчи қисмида тиркишлар кенглиги 3,2 мм. дан катта булмагани учун чигит утиб кета олмайди, айланиб турган чигит пахта валигига қушилиб кетади ва ҳамма толалари ажралмагунча айланишда давом этади.

Жами толалардан ажратилган чигитлар узининг ишлаш қобилиятини йукотади, чигитли тола валигидан ажралиб, колосник сиртига ва у оркали пастга тушади. Жиндан чиқаётган чигитларнинг туклилиқ даражаси тарок билан узгартирилиб турилади.

Арра тишлари ишчи камерасидан колосник оркасига чиқкандан кейин, толани тишлардан ажратиш билан бирга улик ва майда ифлосликлардан тозалаш жараёни бажарилади.

Улик ва майда ифлосликлар толалар арра тишидан ажралмасдан олдин марказдан қочма қуч таъсирида толадан ажралади ва улик қозирёги оркасига утиб кетади. Ажратилган ифлосликлар ва улик машинадан винтли конвейер ёрдамида чиқарилади.

Жиннинг таъминлагичи остидаги ифлосликлар механик узатгичлар ёрдамида ишлаб чиқариш қикиндиларини пневматик усулда йиғаш тизимига узатилиб, цехдан ташқарига чиқарилади.

Жиндан ажратилган ифлосликлар ва улик пневматик узатиш системаси ёрдамида жинлаш цехи қикиндиларини регенерациялаш машинасига узатилади. Аррали жинлар батареясининг ишлаш самарадорлиги машиналарнинг техник ҳолати ва қайта ишлаётган пахтанинг сифатига боғлиқдир.

Аррали жинларнинг техник тавсифи 3.15-жадвалда аррали жинларнинг носозлиги ва уларни бартараф этиш йуллари 3.16-жадвалда аррали жинларда ишлатиладиган редуктор, подшипниклар, тасмалар ва занжирлар руйхати эса 3.17-жадвалда келтирилган.

3.15-жадвал

Аррали жинларнинг техник тавсифи

Курсаткичлар	ЗХДЦМ	ЗХДЦМ УМПД камераси билан	ЦП-130	4ЦП-130	5ДП-130
1	2	3	4	5	6
Унумдорлик, тола буйича, кг/с					
I, III навлар буйича	700	780	1700	2000	2000
IV ва V навлар буйича	530	550	1200	1200	1200
Хаво камерасидаги статик босим, мм. сув. уст.	180-200	180-280	180-200	380	220
Тола олиш учун хаво сар- фи, м ³ /с	0,55	0,55	0,6-0,8	0,8 гача	0,8 гача
Тола тозалагични бирик- тирувчи киска кувурда хавонинг статик босими, мм. сув. уст.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Чиқиндиларни ташиш учун хаво сарфи, м ³	0,1	0,1	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
Чигитнинг тукдорлиги, %	12,3-14,5	12,3-14,5	12-13	12-13	12-13
Ишчи органларнинг ай- ланиш тезлиги, айл/дак:					
аррали цилиндрда	735	735	735	735	730
козиқли барабанники	500	500	500	500	512
таъминлагич					
гулаларники	0-14	0-14	0-14	0-14	0-14
улик ва ифлослик					
конвейерларники	49	49	63	35	23
Урнатилган кувват, кВт	47,8	58,9	78,5	79,6	80,25
шу жумладан:					
аррали цилиндрда	45	55	75	75	75
таъминлагичда	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
таъминловчи валикларда		-		0,2	0,85
Силжитишда:					
ишчи камерада		1,1	0,55	1,1	1,1

3.15-жадвалнинг диво/

1	2	3	4	5	6
улик ва ифлослик йигувчи конвейерда	0,6	0,6	0,75	1,1	Ы
Технологик тиркишлар, мм:					
колосниклар ва ишчи зонаси оралиги	2,8-3,2	2,8-3,2	2,8-3,2	2,8-3,2	2,8-3,2
юкори зонадаги колосниклар орасида	5,0-3,8	5,4-3,5	5,4-3,5	5,4-3,5	5,4-3,5
козиكلي барабанинг тури ва козиكلي орасида	15-18	15-18	10-20	10-20	10-20
хаво камерасининг бруси ва аррали цилиндри орасида	1-3	1-3	0,5-2,7	1-3	1-3
колосниклар устида арраларнинг чикиб туриши	46-50	46-50	47-50	47-50	47-50
улик козирёги, колосниклари ва аррали цилиндр орасида	10-20	10-20	3-15	3-15	3-15
Арралар сони	80	86	130	130	130
Ишчи органларининг асосий улчамлари, мм:					
арраларнинг ташки диаметри	320	320	320	320	320
арраларнинг ички диаметри	61,8	61,8	100	100	100
арраларнинг оралиги	19,4	18	18	18	18
кистирмасининг кенглиги	18	17	17	17	17
кистирманинг ташки диаметри	160	160	160	160	160
Улик ва ифлослик конвейерининг диаметри	150	150	150	150	150
козиكلي барабан диаметри	400	400	400	400	400
таъминловчи гулалар диаметри	140	140	140	140	140
курак диаметри	-	-	150	150	-
Арра валининг диаметри	61,8	61,8	100	100	100
четки арралар ораси	1534	1531	2323	2323	2323

3.16-жадвал

Аррали жинларда булиши мумкин булган носозликлар ва уларнинг бартараф этиш усуллари

Носозликлар	Сабаблари	Бартараф этиш усуллари
Толада куп микдорда эшилган толалар ва тугунлар булиши	Пахта ортикча намликка эга ёки тозалагичларда эшилиб колган Арралар утмас, синган тишлар бор	Намликни меъёрга етказиш, тозалагичларни созлаш керак Арраларни алмаштиринг
Чигитнинг меъёрдан куп зарарланиши ва уликка чигит тушиши	Арра тишлари нинасимон шаклда Арраларнинг тишлари кайрилган ва синган Ишчи зонада колосниклар емирилган ва тиркишлари катталашган	Арраларга кум ваннада ишлов берилсин Арраларни алмаштиринг Колосникларни алмаштиринг
Чигитнинг нотекис туклилиги	Ишчи камера узунаси буйича нотекис таъминланган Айрим жойларда арралар ва колосникларнинг жарохатланиши Чигит тарогида бир ёки бир нечта козикларнинг синиши ёки йуклиги	Таъминлашни созланг Арралар ва колосникларни алмаштиринг Ишдан чиккан жойини тузатинг
Хом ашё гуласининг тухташи	Хом ашё гуласи суст Пахтанинг намлиги ортикча Колосник панжаранинг устки ва қуйи кисмида тикилиш	Озикланишни купайтиринг Намликни меъёрига етказинг Тикилишни бартараф этинг
Толанинг чигитга кушилиб кетиши	Хаво камерасида хаво босимининг етишмаслиги Турли диаметрли арралар Хаво камерасининг тиркиши тикилган Толани тола тозалагичга утказиш кувури тикилган	Босимни созланг Бир диаметрдаги арраларни куйинг Хаво тиркишини тозаланг Кувурни тозаланг

3.16 -жадвалнинг давоми

	Тола тозалагич тикилган	Тикилишни бартараф этинг
	Тола тозалагичга утказиш кувуридан хаво утмайди	Каршиликни бартараф этинг
Толага ут кетиши	Колосниклар орасига тола тикилган, окибатда тола-нинг арраларга кучли иш-каланиши юзага келади	Хом ашё гуласини уз вақтида алмаштириш ва колосник-ларни тозалаш, ускуна иш-лашининг технологик тарти-бига риоя қилиш керак
	Хом ашё гуласига бегона каттик буюмларнинг (тош металллар, сим ва х.к) туши-ши	Хдмма технологик ускуналар-ни тухтатиб утиш жойлари ҳолатини текшириш (кури-тиш, тозалаш ва х.к)
	Ишчи камерага ёнаётган ёки тутаётган пахтанинг тушиши	Ёниш манбаларини аниқланг ва бартараф қилинг
Уликда куп микдор да тола булиши	Улик соябони (колосник-лар) ёмон созланган	Соябон (колосник) вазияти-ни созланг
ЗХДДМ жинида «Юргизиш» кноп-касини босганда двигателлардан ҳеч қайсиси ҳаракатга келмайди	Тусиклардан бири зич ёпил-маган. Шунинг учун четки учиргичлардан бири ажра-тилган.	Тусикни маҳкамланг
	Бошқарув қалити бефарқ ҳолатда турибди	Қалитни тугри қуйинг
	Толани олиш вентилятори ёки улик конвейери уланма-ган	Вентилятор ва Улик конве-йерини уланг
	Магнитли юргизгичнинг галтаги зарарланган	Ралтакни алмаштиринг
ДП-130, 4ДП-130 ва 5ДП-130 жинла-ри:	Саклагичлар қуйган	Эрувчан эритмани алмашти-ринг
кул ёрдамида бош-қариш моторлари ишга тушмади		
Бошқарув постида сигнал лампаси ён-мокда	Тусикда четки учиргичлар-дан бири ажратилган	Тусикни зич ёпинг
Автоматик тартибда ишчи камера дви-гатели уланмади	Конденсор ёки тола тозала-гич уланмаган Шахтада пахта йук	Конденсор ва тола тозалагич-ни уланг Шахтани пахта билан тулди-ринг
Ишчи камера бир ёки икки четки ҳолатга етмайди	Четки учиргичлар силжиган	Четки учиргичлар ҳолатини созланг ва маҳкамланг

3.16-жадвалнинг охири

1	2	3
Химоя симининг носозлиги Автомат режимида аррали цилиндр моторига ортикча юк тушганда таъминловчи гулаларнинг айланиш тезлиги камаймайди	Контактнинг оксидланиши Моторнинг ортикча юк релеси ишдан чиккан	Контактни тозаланг Релени алмаштиринг

3.17-жадвал

Аррали жинларда кулланиладиган двигателлар, редукторлар, тасмалар ва занжирлар руйхати

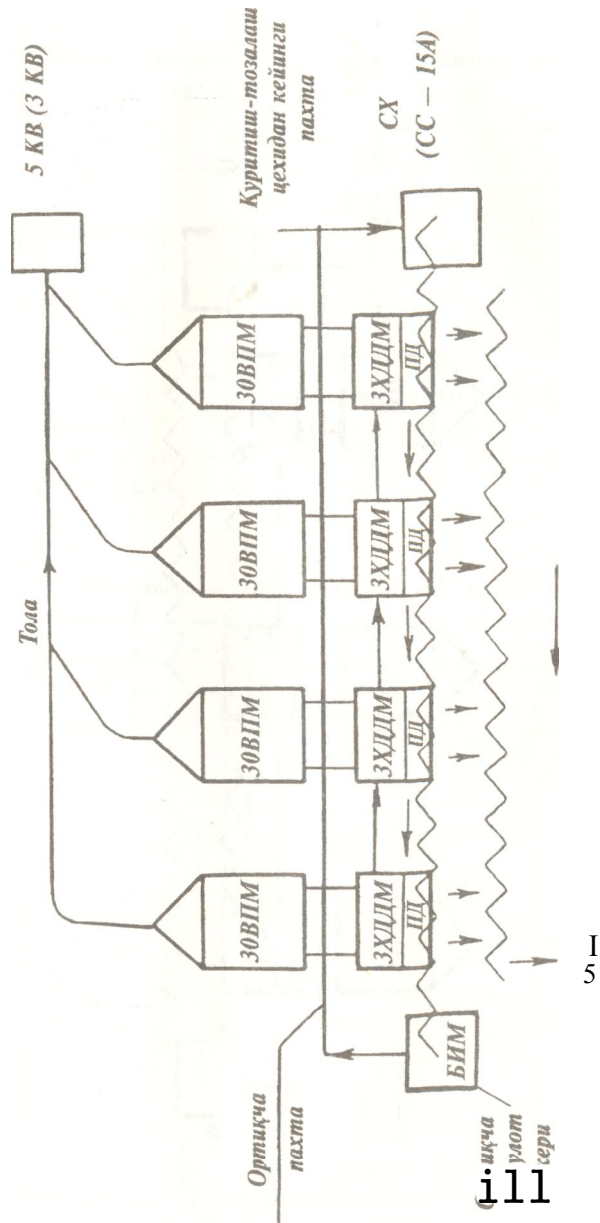
Жин	Номи ва белгиси	Сони
1	2	3
ЗХДЦМ	Электр двигатель 4А250 МВ Уз п=750 айл/дак, Р=45 кВт	1
	Мотор-редуктор МРА-1-1,75/63Б	1
	Подшипник 11206	2
	Подшипник 1312	2
	Тасма Б-1660 Т	1
ДП-130	Электр двигатель 4А 280МВ Уз п=740 айл/дак. Р=75 кВт	1
	Электр двигатель 4А 100Л6 Уз п=950 айл/дак, Р=2,2 кВт	1
	Редуктор-мотори МРА-10,75/63 Б Уз	1
	Электр двигатель 4А71 В6 Уз п=920 айл/дак, Р=0,55 кВт	1
	Редуктор 4ВОА-40-52-2 Уз	1
	Вариатор импульсли ИВР.00.000	1
	Подшипник 1216	2
	Подшипник 11205	4
	Подшипник 11207	8
	Подшипник 11210	2
	Подшипник 25	6
	Занжир 12,7-1800-1	2
	Тасма А-800Т	2
	Тасма А-1250Т	17
	Тасма Б-1400Т	2
4ДП-130	Элекф двигатель 4А 280М8 Уз п=740 айл/дак, Р=75 кВт	1
	Электр двигатель 4А 80А4 Уз п=1400 айл/дак, Р=1,1 кВт	2
	Электр двигатель 4А 1006 Уз п=950 айл/дак, Р=2,2 кВт	1
	Редуктор Ч-80-40-52-2-2Уз	1

3.16-жадвалнинг охири

1	2	3
5ДП-130	Подшипник 1216	2
	Подшипник 11206	10
	Подшипник 11210	2
	Подшипник 25	2
	Занжир 123 ва 73 зв ПР 15,875-2270-2	2
	Тасма А-1120Т	3
	Тасма Б-1400Т	2
	Электр двигатель 4АМ8В6УПУз п=920 айл/дак, Р=1,1 кВт	2
	Электр двигатель 4АМ280М8Уз п=730 айл/дак, Р=75кВт	1
	Электр двигатель 4АМ100Б6УПУзп=95 айл/дак, Р=2,2 кВт	1
	Элеир двигатель 2ПБ100МУХЛ4 п=2360 айл/дак, Р=0,85 кВт	1
	Червякли редуктор 4-80-40-52-2-3 Уз	3
	Подшипник 11206	10
	Подшипник 11210	2
	Подшипник 3516	2
	Занжир ПР-15,375-2270-2	1
	Тасма А-12501	1
	Тасма Б-1400Т	2
	Тасма А-1120Т	2

Пахта заводиинг жин булимида камида бир ёки иккита жин батареяси урнатилиб, уларнинг хар кайсиси УМПД ишчи камера-ли туртгадан ЗХДДМ жин (3.22-расм) ёки учтадан 5ДП-130 (4ПД-130) жин (3.23-расм) билан жихозланади. Жинни тула ва бир те-кис пахта билан таъминлаш мақсадида таксимлаш шнеки охирида жамгарма бункери урнатилиши мумкин.

Аралли жинларнинг иш унумдорлиги пахтанинг саноат навла-рига караб 3.18-жадвал буйича белгиланади.



80
80
23
*
X
5
" I
I s
И s
8
X s
f *

11
8

Тола нобудгарчилигини камайтириш учун уларнинг тула тукдорлигини 3.20-жадвалда курсатилган микдорга етказиш тавсия этилади.

3.20-жадвал

Аррали жинлардан чиккан пахта чигитининг тулик туклигининг тавсия этилган микдори

Пахтанинг селекцион навлари	Аррали жинлардан чиккан чигитнинг тулик туклиги, фоиз				
	I	II	III	IV	V
«С-6530», «Бухоро-6»	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5
«Ан-Баёут-2»	12,0	12,5	13,5	14,0	14,5
«Юлдуз»	10,5	11,0	11,5	12,0	13,0
«С-9070»	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
«С-6524», «Фаргона-3», «Наманган-77»	10,5	11,0	11,5	12,0	12,0
«С-4880», «Ан-410» ва бошқалар	11,5	12,6	13,2	14,3	
«Тошкент-1», «Тошкент-6», «108-Ф», «Кизил-Работ», «Чимбой-3010» ва бошқалар	12,6	13,5	14,1	15,5	
«Андижон-9», «Киргиз-3»					
«Наманган-1» 1и бошқалар	13,0	14,1	14,7	15,5	
«Андижон-13», «Андижон-16» ва бошқалар	13,5	14,5	15,2	15,5	
«133», «138-Ф», «Ан-Узбекистон» ва бошқалар	14,0	14,7	15,5	17,4	

Эслатма: Агар толаси ажратилган чигитнинг тулик туклиги жадвалда берилган курсаткичлардан 0,5 фоиздан у ёки бу ҳолатда четга чикмаса, тавсиялар бажарилган деб ҳисобланади.

Смена давомида камида икки марта ҳар бир жиннинг хом ашё гуласини камерадан олиб ташлаш керак. Бунинг учун жинга пахта узатилишини тўхтатиб, хом ашё гуласининг кам-кусти 0,5—1,0 дақиқа ишлаши давом эттирилиб, камерани ишчи ҳолатдан чиқариш, устки этакни очиш ва хом ашё гуласини жин олдидаги майдончага ташлаш керак. Ташланган хом ашё гуласи пахтанинг ишчи камерасига аста-секин кушиб ишланади. Чигит конвейерига чала жинланган чигитни ташлаш рухсат этилмайди.

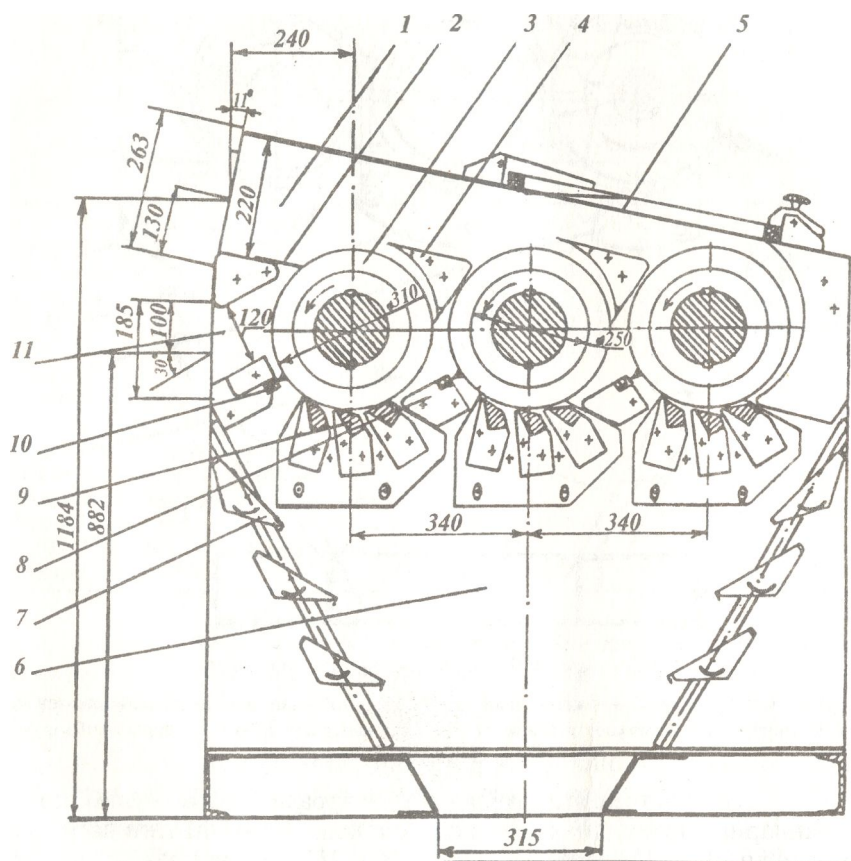
Толани ифлос аралашмалардан тозалаш учун аррали жинлаш заводларида ЗОВП-М (3.24-расм) ва 1ВП (2ВП) (3.25, 3.26-расмлар) туридаги тугри окимли тола тозалагичлардан фойдаланади.

3.24-расм. ЗОВП-М русумли тола тозалагич:

1—уналтиргичлар; 2, 4—ажратгичлар; 3—уч аррали цилиндр; 6, 7, X—колосникли панжара; 9—тортгич; /tf-жалюзали панжара; 11—чикинди камераси; 12—толани аррага кийдирувчи чутка; 13—ажратгич пичок.

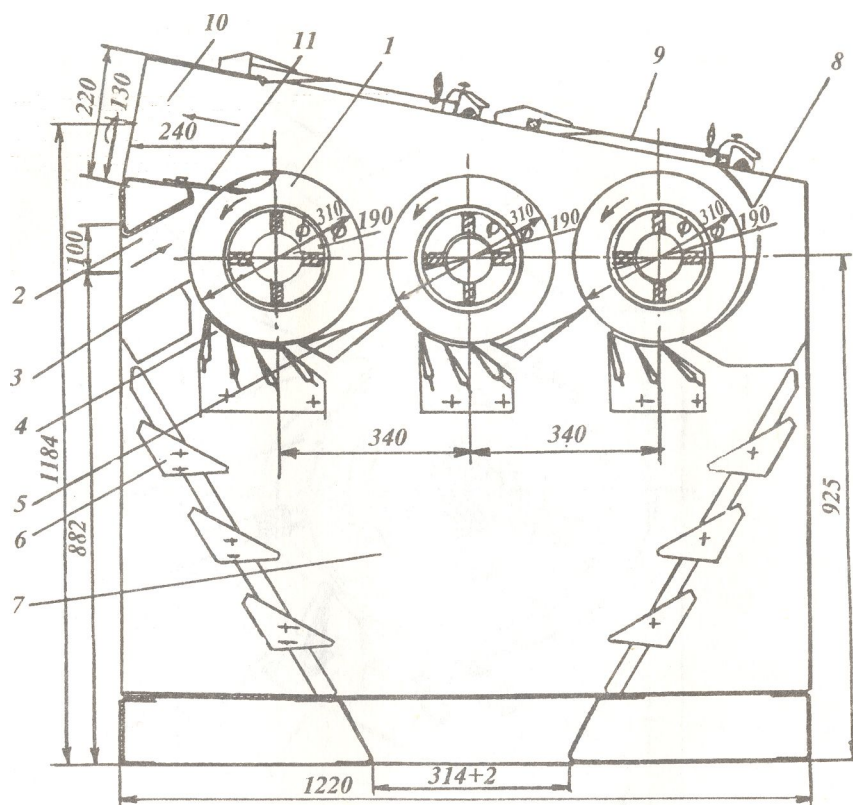
Мазкур тола тозалагичларда учтадан аррали барабан булиб, ишчи органларининг узунлиги билан фаркланади. ЗОВП-М типдаги тола тозалагич ЗХДЦМ жини билан, 1ВП (2ВП) тола тозалагичи эса ДП-130 жинлари билан туташтирилади. Бу хамма тугри окимли тола тозалагичлар жинларнинг олиб кетувчи бугизига киска кувур билан бирлаштирилади.

1997 йилда бир барабанли тола тозалагичларни жорий этиш бошланди. Улар уч барабанли тола тозалагичлар урнида тола утказгич ва бирлаштирувчи киска кувурни туташтирувчи жойларни саклаган холда урнатилди. ЗОВП-М типдаги тола тозалагичлар урнига



3.25-рaсм. IВII русумли тола тозалагич:

/—олиб кетувчи б[^]тиз; ?—пичок ажратгич; >—аррали цилиндр; 4—ажратгич; 5—устки копкок;
 6—чикинди камераси; 7—жалюза панжараси; 8—йуналтирунчи шит; 9—колосникли панжара;
 /0—толани аррага кийдирувчи чутка; //—кабул килувчи бугиз.



3.26-расм. 2ВП русумли тола тозалагич:

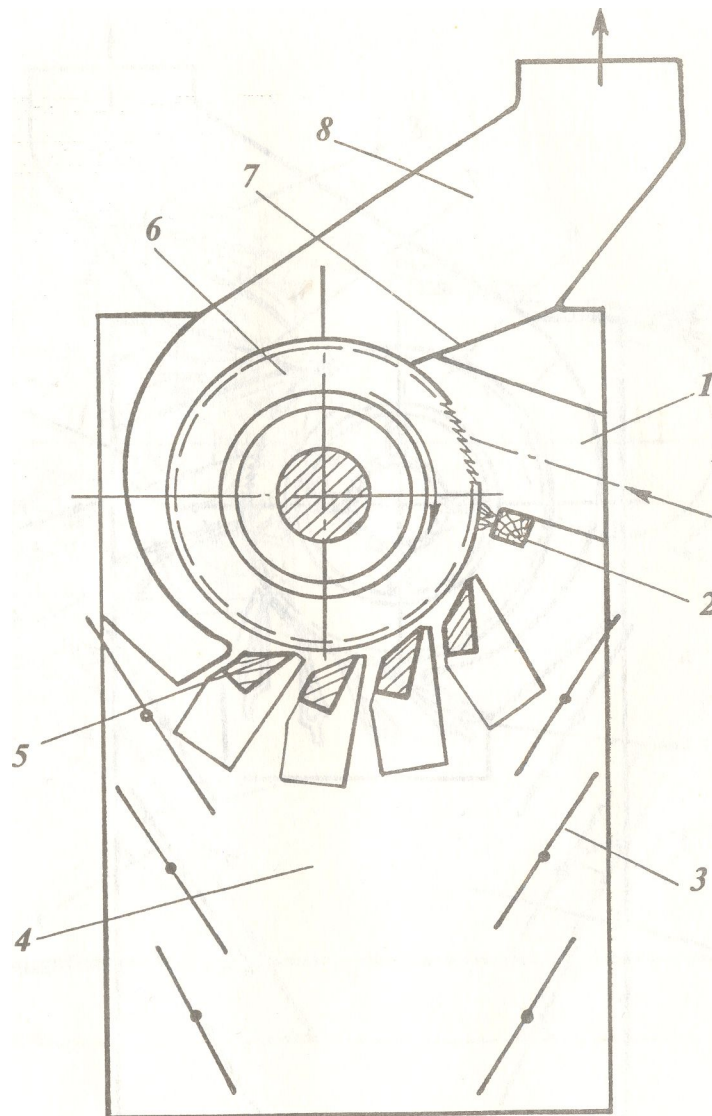
1—арралы цилиндр; 2—кабул килувчи бугаз; 3,5—йуналтирувчи шит; 4—колосники панжара; 6—жалюза панжараси; 7—чикинди камераси; 8—йуналтирувчи соябон; 9—устки копкок; 10—пичок ажратгич; 11—олиб кстувчи бугиз.

ЗОВП-МУ русумли янги тола тозалагичлар (3.27-расм), 1ВП урнига 2ВПУ (3.28-расм) 2ВП урнига 2ВПУ (3.29-расм) тола тозалагичлари урнатилди.

Булардан ташкари, уч барабанли тола тозалагичларни бир барабанлиларга: ЗОВП-М ни ЗОВП-М1 га (3.30-расм), 1ВП ни 1ВПМга (3.31-расм) 2ВП ни 2ВПМ га (3.32-расм) модернизациялаш амалга оширилди.

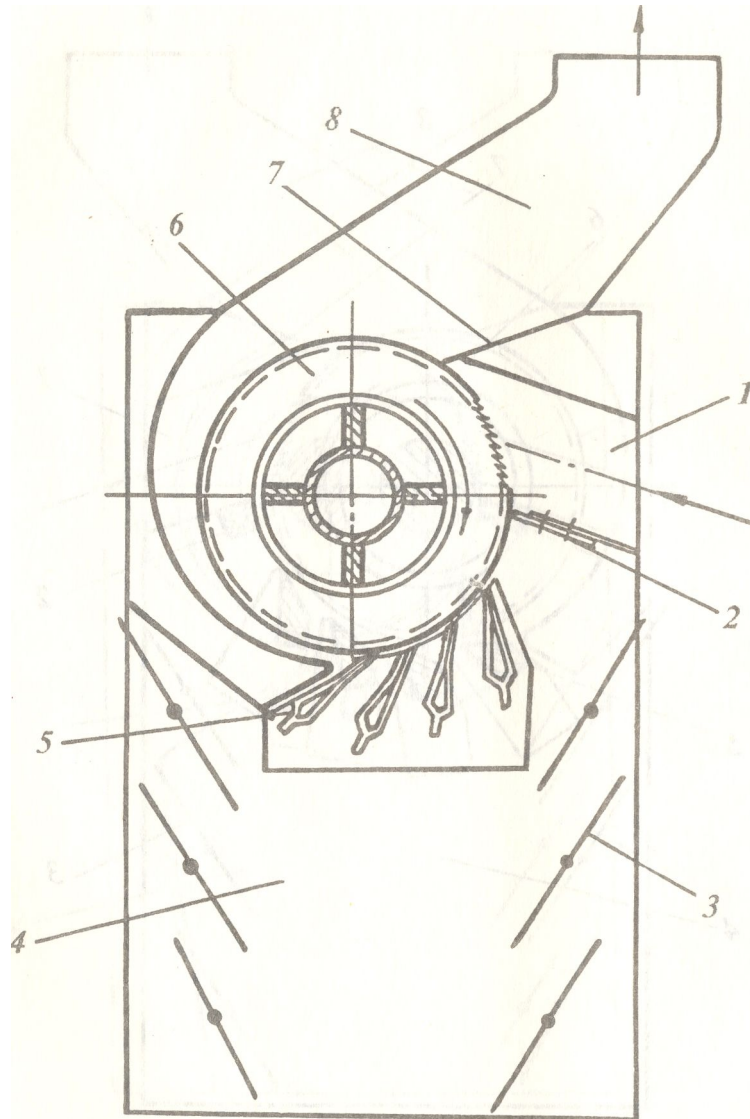
3.27-расм. ЗОВП-МУ русумли тола тозалагич:

1—кабул килиш бугизи; 2—толани аррага кийдирувчи чутка; 3—жалюзали панжара;
4—чкинди камераси; 5—колосникли панжара; 6—аррали цилиндр; 7—пичок ажратгич;
8—олиб кетувчи буриз.



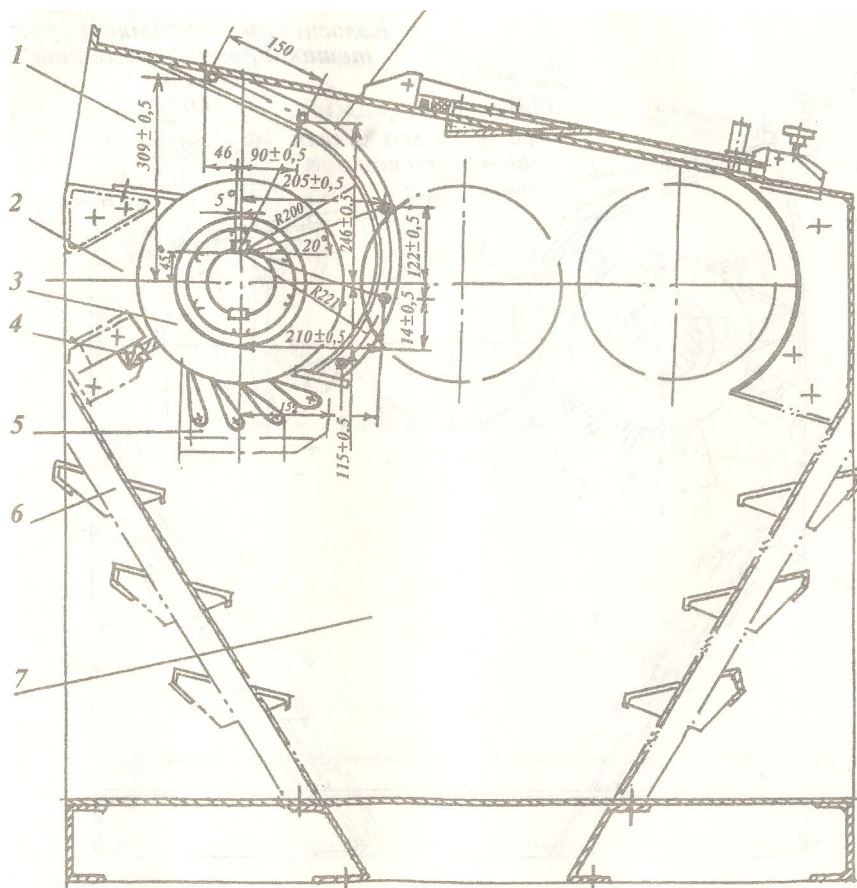
3.28-рaем. ВПУ русумли тола тoзaлaгич:

1-кaбул килиш бугизи; 2-толани арaгa кийдиpувчи чуткa; 3-жaлюзaли пaнжapa;
 4-чикинди кaмepaси; 5-кoлoсникли пaнжapa; 6-аррaли цилиндр; 7-пичoк ажpaтгич;
 8-oлиб кeтyвчи буpиз.



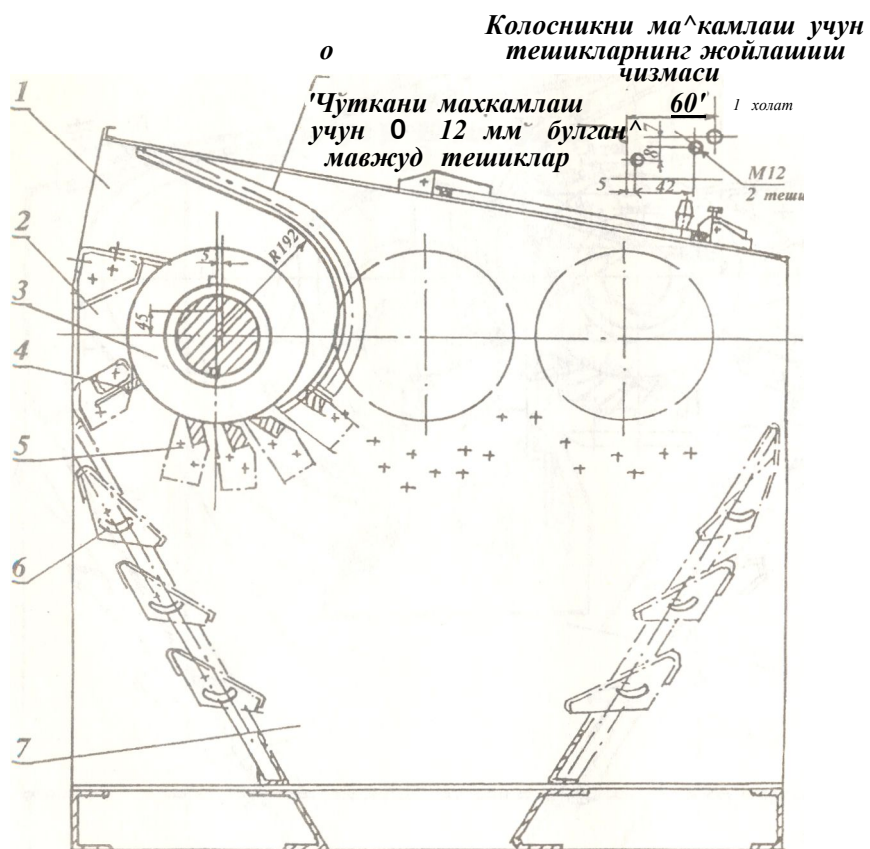
3.29-расм. 2ВПУ русумли тола тозалагич:

1—кабул килиш бугизи; 2—толани аррага кийдирувчи чутка; 3—жалюзали панжара;
 4—чкинди камераси; 5—колосникли панжара; 6—аррали цилиндр; 7—пичок ажратгич;
 8—олиб кетувчи бугиз.



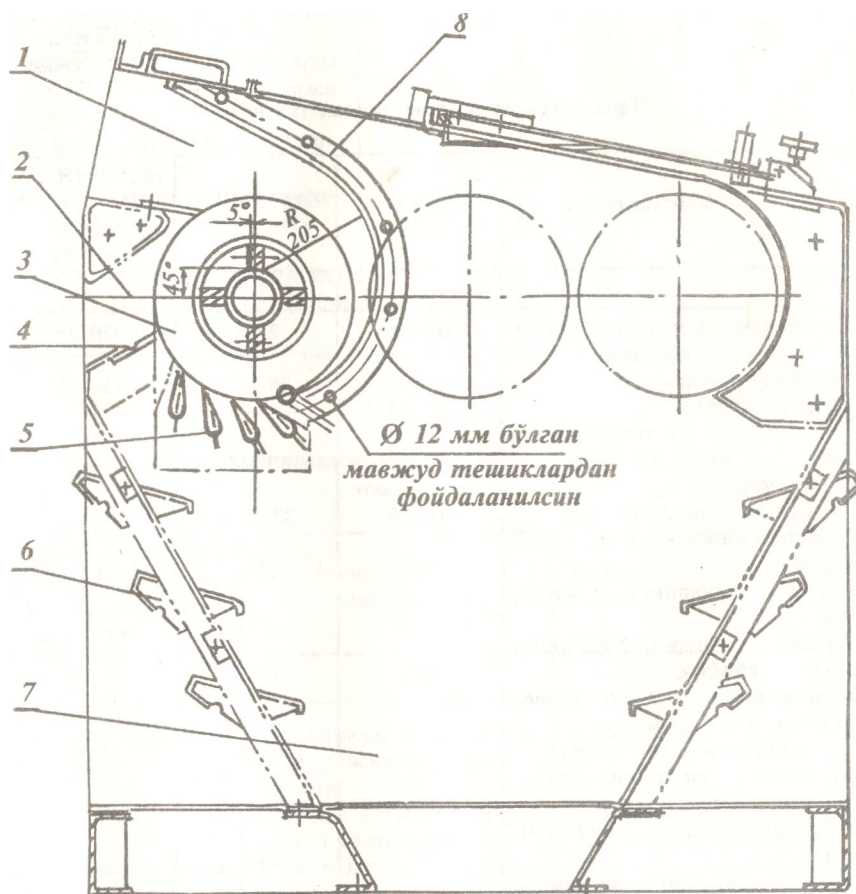
3.30-расм. ЗОВП-М1 модернизациялашган тола тозалагич чизмаси:

1—олиб кетувчи бугез; 2—кабул килувчи бугиз; 3—аррала цилиндри; 4—толани аррага кийдириш чуткаси; 5—колосникли панжара; 6—жалюзали панжара; 7—чикинди камераси; 8—йуналирувчи шит.



3.31-расм. 1ВГМ модернизациялашган тола тозалагич чизмаси:

1—олиб кетувчи бугиз; 2—кабул қилувчи бугиз; 3—аррали цилиндр; 4—толани аррага қийдириш чуткаси; 5-колосникли панжара; 6—жапюзали панжара; 7—чикинди камераси; 8—йуналтирувчи шит.



3.32-расм. 2ВПМ модернизациялашган тола тозалагич чизмаси:

1—олиб кетувчи бугиз; 2—кабул қилувчи бугиз; аррали цилиндр; 4—голани аррага кийдириш чуткаси; 5—колосникли панжара; 6—жалюзали панжара; 7—чикинди камераси; X—йуналтирувчи шит.

Тола тозалагичларнинг техник тавсифлари 3.21-жадвалда, асосий носозликлари ва уларни бартараф этиш усуллари 3.22-жадвалда, двигателлар, подшипниклар ва тасмаларнинг руйхати эса 3.23-жадвалда келтирилган.

3.21-жадвал

Тола тозалагичларнинг техник тавсифи

КЎрсаткичлар	ЗОВП-М	1ВП (2ВП)	1ВПУ, 1 впм, 2ВПУ, 2ВПМ, ЗОВП-МУ ЗОВПМ
1	2	3	4
Тола буйича унумдорлик, кг/соат	800-1500	2000	2000
Тозалаш самараси, фоиз	35-40	30-40	25-30
биринчи навларда	40-45	-	-
паст навларда			
Чиқиндиларнинг толадорлиги, фоиз	40-60	40-60	30-35
шу жумладан,			
эркин йигириладиган тола	30-50	30 гача	25 гача
Электр двигателнинг белгиланган куввати, кВт	9,0	10,5	5,5
Аррали цилиндрнинг диаметри, мм	310	310	310
Аррали цилиндрнинг айланиш тезлиги, айл/дак:	1450	1450	1450
Арралар орасидаги кистирмаларнинг диаметри, мм:			
— биринчи аррали цилиндр	190	190 (250)	190
— иккинчи аррали цилиндр	250	250 (250)	
— учинчи аррали цилиндр	280	280 (250)	
Кистирмаларнинг калинлиги, мм	6	6	6
Тола тозалагичнинг чиқишида хаво сийраклашиши, мм сув. уст.	(-5)-(-7)	(-5)—(-7)	(-5)—(-7)
Конденсор олдида хаю сийраклашиши мм. сув. уст.	(-30)—(-40)	(-30)—(-40)	(-30)—(-40)
Ишчи органлар орасидаги тиркишлар ва ораликлар, мм:			
— арра тишлари ва колосникнинг ишчи кирраси орасида	0,5-3,5	0,5-3,5	0,5-3,5
— аррали цилиндр ва олиб кетувчи бугизга урнатилган ажратгич орасида	60	60	60

3.21-жадвалнинг охиру,

1	2	3	4
— колосникларнинг ишчи кирралари орасида	60	60	60
— ажратгичнинг пастки кирраси ва аррали цилиндр орасида	3 - 5	3 - 5	
— ортиш чуткаси ва аррали цилиндр орасида	0 (тегувчи)	0 (тегувчи)	0 (тегувчи)
— ортиш чуткаси ва панжаранинг биринчи колосниги орасида	45	45	45
— аррали цилиндрлар орасида	30	30	—
— чутка ва колосникнинг ишчи кирраси орасида	60	60	60

3.22-жадвал

Тола тозалагичлардаги носозликлар ва уларни бартараф этиш усуллари

Носозликлар ва уларнинг ташки курилиши хамда кушимча белгилари	Мумкин булган сабаблари	Бартараф этиш усуллари
1	2	3
Чикиндиларнинг толадорлиги ошган	Колосниклар ва аррали цилиндр орасидаги тиркишлар купайган	Тиркишларни созланг
Тола тозалаш самараси паст	Пардали панжара куракларининг созлиги бузилган Тола тозалагич чикишида хаво ортик сийраклашиши	Пардали панжара куракларининг холатини созланг Дроссел ёпгич ёрдамида конденсордан хаво суришни камайтириш
Тола тозалагич аррали цилиндрларининг тикилиши	Колосникли панжараларга чикинди тулган Ажратгич ва аррали цилиндр ораси кенгайган Арра тишидан толанинг ёмон тушиши Конденсорнинг тикилиши	Машинани тухтатиб, тозаланг Тиркишни созланг Арра тишларининг сифатини текширинг Конденсорни тозаланг

3.27-жадвалнинг охири,

	Аррали барабанларнинг тезлик тартиби бузилган	Харакатлантиргич тасмаларининг сирпанишини бартараф қилиш, шкив-муфта ва электр двигатель айланишлари сони мослигини текширинг
Толанинг ёниб кетиши	Колосниклар ва аррали барабанлар орасидаги тиркишларнинг торайиши Аррали барабаннинг кийшик шайбаларида шамолнинг йуклиги	Машинани тухтатинг, талаб қилинадиган тиркиш урнатинг Кийшик шайбаларда шамолни текширинг
Машинанинг тебраниши	Машинанинг ишчи қисмига металл буюм тушиши Вал цапфалари шейкасида тола массасининг урналиши Аррали барабаннинг баланси бузилган	Машинани тухтатинг ва буюмни олиб ташланг Машинани тухтатиб тозаланг Машинани тухтатиб, барабани алмаштиринг
	Подшипниклар ёки таянч-ромининг пойдеворга маҳкамланиши бушашган Пойдеворнинг етарлича мустахкам эмаслиги ёки ортикча маҳкамлаш	Текширинг ва маҳкамланг Пойдеворни мустахкамланг
Хамма тола тозалагичларнинг куйинди камераларидан тола билан хаво учиб чиқади (момиклашиш)	Тола утказгичда етарлича сийраклашмаслик	Жинларнинг хаво камераларида статик босимни текшириш, агар ошиб кетса, уни меъёрий микдоргача камайтириш. Конденсор қатта барабанининг турини қувур утказгичлар ва циклонларни тозаланг Сурувчи вентиляторда қопқокни очиш ёрдамида конденсордан хаво суришини қупайтиринг

Кинемагик чизмага оид деталлар ва қисмлар руйхати

Номи ва белгиси	Машинага тутри келадиган сони
ЗОВП тола тозалагич	
Электр двигатель 4АМ100S4 Уз, Р=3 кВт, п=1425 айл/дак	3
Подшипниклар 11311	6
1ВП тола тозалагичлар	
Электр двигатель 4АУ2М4 Уз, Р=15 кВт, п=1450 айл/дак	3
Подшипниклар 13514	6
2ВП тола тозалагичлар	
Электр двигатель 4АМ16084УП Уз, Р=15 кВт, п=1465 айл/дак	1
Подшипник 13514	6
Подшипник 206	2
Понасимон тасма Б-2000 т	6
ЗОВП-МУ, 1ВПУ, 2ВПУ тола тозалагичлар	
Электр двигатель 4А112М4 Уз, Р=3 кВт п=1450 айл/дак	1

ЗОВП-М типдаги тола тозалагичлари булган ЗХДЦМ жинларнинг каторлари учун тола утказгичларнинг улчамли чизмаси 3.33-расмда, 1ВП ва 2ВП типдаги тола утказгичлари булган 5ДП-130 жинларники эса 3.34-расмда келтирилган.

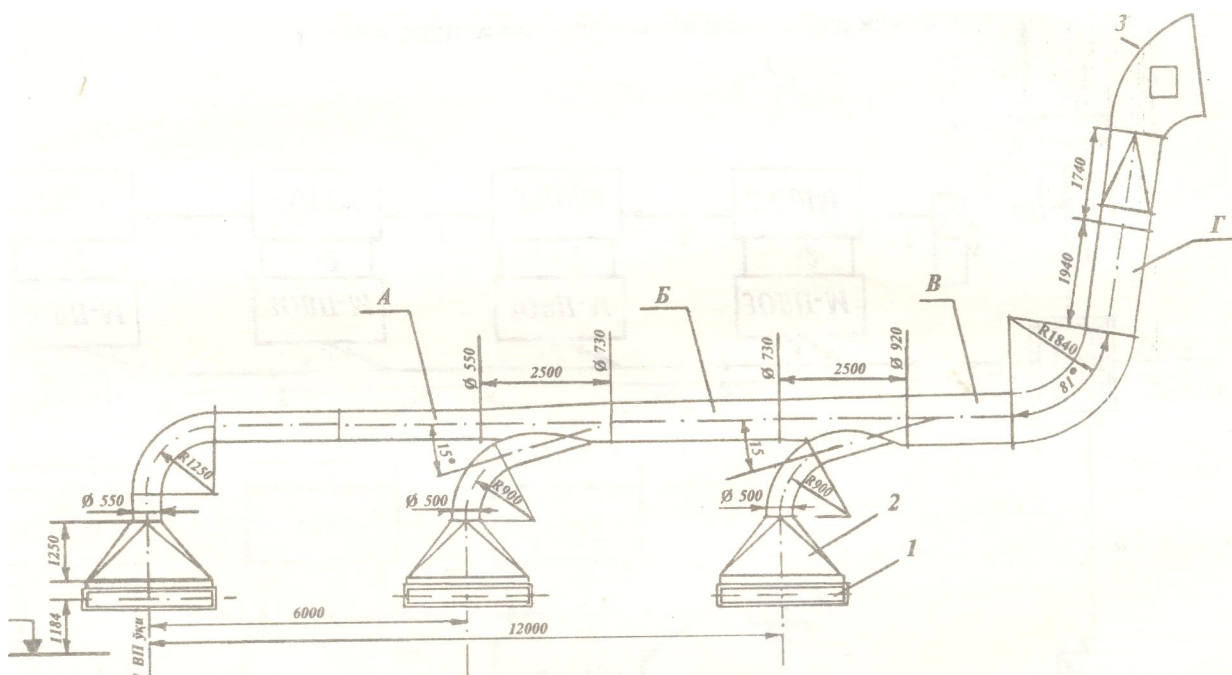
ЗОВП-М тола тозалагичлари булган ЗХДМ жинлари ва 1ВП тола тозалагичлари булган 5ДП-130 (4ДП-130) жинлар пневмотранспорт тизимининг (3.35, 3.36-расмлар) аэродинамик иш режими 3.24-3.25-жадвалларда келтирилган.

Белгиланган тартибнинг 3.24 ва 3.25-жадвал курсаткичларига мослигини текшириш жин-тола тозалагичлар каторларининг (3.35 ва 3.36-расмларга қараб) пневмотранспорт тизимлари чизмаларидаги белгиланган нукталарида утказилади.

ЗОВП ва 1ВП типдаги тола тозалагичларда дастлабки материал ифлослигига қараб, биттадан уртача аррали барабани ишга тушириш мумкин.

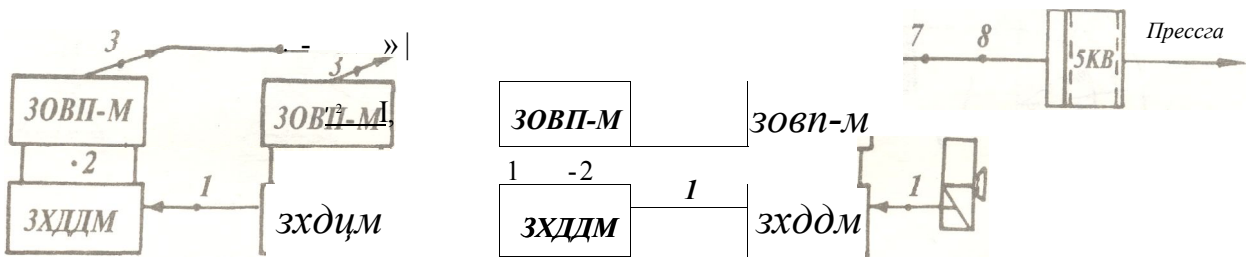
3.33-раем. ЗОВП-М типдаги тола тозалагичлари булган ЗХДД-М жинлар катори учун тола тозалагичнинг улчовли чизмаси:

/-чикариш киска кувури; -?-конфузор; J-бирлаштириш киска кувури; А, Б, В, Г, Д-цилиндрли кисмлар.

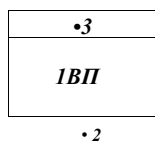
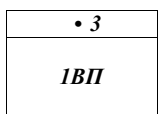


3.34-раем. 1ВП ва 2ВП типдаги тола тозалагичлари булган 5ДП-130 жинлар катори учун тола утказгичнинг улчовли чизмаси:

/—чикариш киска кувури; 2—конфузор; J—бирлаштириш киска кувури;
А, Б, В, Г, Д— цилиндри кисмлар.



3.35-раем. ЗОВП-М тола тозалагичлари билан ЗХДДМ жинлар пневмотранспорт тизимининг чизмаси.



5ДП-130

5ДП-130

5ДП-130

3.36-раем. 1ВП типдаги тола тозалагичлари булган 5ДП-130 жинлар пневмотранспорт тизимининг чизмаси.

**ЗОВП-М тола тозалагичлари булган мажмуида ЗХДЦМ жинлари катори
пневмотранспорт тизимининг аэродинамик тартиби**

Улчов нукгаси	Статик босим мм. сув. уст.	Хаво тезлиги, м/с	Хаво сарфи, м ³ /с
1	180-200	18,3	0,5x4=2,2
2	2	8,6	1,0
3	-10	8,1	2,1
4	-12	15,3	?,1
5	-19	15,2	4,2
6	-26	15,1	6,3
7	-32	15,7	8,4
8	-42	15,7	8,4
9	-128	27,4	10,6
10	+120	27,4	10,6

3.25-жадвал

**1ВП тола тозалагичлари булган мажмуида 5ДП-130 жинлари катори
пневмотранспорт тизимининг аэродинамик тартиби**

Улчов нукгаси	Статик босим, мм.сув. уст.	Хаво тезлиги, м/с	Хаво сарфи, м ³ /с
1	220-250	18,3	0,8x3=2,4
2	20	8,6	1,8
3	-12	8,1	3,0
4	-18	15,3	3,0
5	-24	18,2	6,0
6	-32	15,1	9,0
7	-42	15,7	9,0
8	-128	27,4	10,4
9	+120	27,4	10,4

Толани тозалаш режалари жинларга тушган пахтанинг ифлослигига ва толанинг саноат навига қараб танланади. Пахтани қайта ишлашнинг тавсия этиладиган тартибларида толанинг истикболда белгиланадиган сифат курсаткичи 3.26-жадвалда келтирилган.

Пахтани қайта ишлашнинг тавсия этиладиган тартибларида толанинг истикболда белгиланган сифат курсаткичи

Пахта			Тола	
Синф	Нав	Дастлабки ифлосланганлиги, фоиздан ортик эмас	Ифлос аралашмалар ва кусурларнинг вазний улуши, фоиздан ортик эмас	Нави-синфи, паст эмас
1	I	3,0	2,0/2,5	1-аъло/1-яхши
1	II	5,0	2,5/3,5	Н-аъло/И-яхши
1	III	8,0	4,0/5,5	1П-яхши/1П-урга
1	IV	12,0	6,0/8,5	1У-яхши/1V-урга
2	I	10,0	2,5/4,0	1-яхши/1-оддий
2	II	10,0	3,5/5,5	Н-яхши/И-оддий
	III	12,0	4,0/7,5	Ш-яхши/Ш-оддий
	IV	16,0	6,0/10,5	1У-яхши/1У-оддий
3	I	16,0	3,0/5,5	1-урга/1-ифлос
3	II	16,0	3,0/5,5	П-урга/П-ифлос
3	III	18,0	5,5/10,5	Ш-Урга/Ш-ифлос
3	IV	20,0	8,5/14,0	IV-урга/IV-ифлос
3	V	22,0	10,5/16,0	V-урга/V-ифлос

Эслатма: Суратда меъерий тозаланадиган селекциялар учун маълумот, махражда кийин тозаланадиганлар учун.

3.26-жадвал технологик ускуналар иш жараёнини назорат қилиш имкониятини яратади. Агар 3.26-жадвалда берилган ифлос аралашмалар вазний улушининг курсаткичларига эришилмаса, биринчи навбатда тола тозолагичларнинг оралигидаги тиркишлари ва аэродинамик иш тартибини текшириш керак ҳамда аниқланган оғишларни бартараф қилиш лозим.

Агар бундан кейин ҳам ифлос аралашмаларнинг вазний улуши танланган меъерга тушмаса, жинлар ишини таъминловчи тарновдаги пахтанинг ифлослиги буйича ва жинлардан сунг толадаги ифлос аралашмаларнинг вазний улушини текшириш зарур.

Агар пахтанинг жинлашгача хақиқий ифлосланганлиги жадвалдагидан юқори булса, КГЦ ва ТЦлари тозалаш ускуналарининг самарасини текшириш зарур.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Пахтани жинлаш — пахта толасини чигитдан ажратиш.

Жин — толани чигитдан ажратиш машинаси.

Аррали жин — асосий ишчи органи — аррали цилиндр, колосникли панжара, хом ашё камераси ва хаво камерасидан иборат.

Жин унумдорлиги — бир соатда битта арра ёрдамида ёки умуман машинада ишлаб чиқарилган тола микдори.

Хаво сарфи — бир секундда хаво камераси оркали утган хаво микдори.

Айланиш частотаси — жин ишчи органининг бир дақиқада айланиш сони.

Урнатилган қувват — жинга урнатилган электр двигателлар умумий қуввати.

Технологик тиркишлар — жин ишчи органи орасидаги тиркишлар.

Жиннинг "тикилиши" — аррали цилиндрнинг тухтишига сабаб булувчи технологик тиркишларга зичлашган толанинг тулиб қолиши.

Хом ашё гуласи — жин ишлаши вақтида хом ашё камерасида айланма ҳаракат қилувчи пахта билан туклилик даражаси бир хил булган чигит аралашмаси.

Толани тозалаш — толадан ифлос аралашмаларни ва юмшок нуксонларни ажратиш амали.

Эътиборга лойиксиз нуксонлар — улик, пишмаган тола, синган чигит булаклари, тола чигит пустлоғи, эшилган ва тугунчали толалар.

Чикиндиларнинг толадорлиги — тола тозалагич чикиндиларидаги ифодаланган эркин толалар ва толали чикиндилар микдори.

Тола тозалагичнинг тикилиши — аррали цилиндрларни аварияли тухташга сабаб буладиган технологик тиркишларга зичлашган толанинг тикилиб қолиши.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Аррали жинларда қандай пахта қайта ишланади?
2. Аррали жинда қандай асосий органи қулланилади?
3. Аррали жинлар маркаларини санаб беринг? Улар нимаси билан фаркланади?
4. Аррали жинда жинлаш жараёни қандай боради?
5. Жинларда нима учун таъминлагич ишлатилади?
6. Ишчи зонасида колосниклар орасидаги масофа қанча булиши керак?
7. Арра колосник орасидан қанча баландликка кутарилиб туради?
8. Арра цилиндри билан хаво камераси орасидаги технологик тиркишлар?

9. Жин унумдорлиги ва чигитнинг туксизланиш даражаси қандай созланади?

10. Хаво камерасида статик хаво босими қандай созланади?

11. Қандай сабабларга қура жин тикилиб қолади?

12. Нима сабабдан жинда чигит толага қушилиб кетади?

13. Нима сабабдан жинлаш жараёнидан кейин тола тозланади?

14. Тола тозалагичларнинг асосий ишчи органлари қайсилар?

15. Тола тозалагич чикиндиларига нима ажралади?

16. Тола тозалагич арралари билан колосниклар орасидаги тиркиш улчамми қанча?

17. Тиркиш улчамининг узгариши чикинди таркибига қандай таъсир қилади?

18. Тола тозалагич чикинди камерасига нима сабабдан қуп микдорда эркин тола утиб кетади?

19. Тола тозалагичнинг тозалаш самарадорлигига нима таъсир қилади?

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

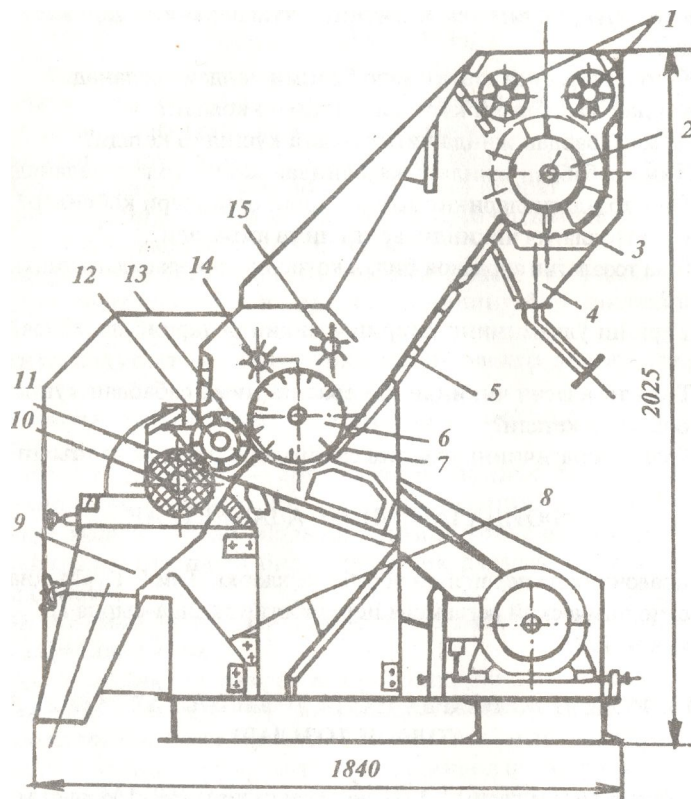
1. Справочник по первичной обработке хлопка. Том I, Т., «Мехнат», 1994.

2. Технологический регламент переработки хлопка-сырца ПДКИ 02-97. Т., «Мехнат», 1997.

3.4. РУЛАЛИ ЖИНЛАРДА ПАХТА ТОЛАСИНИ АЖРАТИШ ВА ТОЛАНИ ТОЗАЛАШ

Узун толали пахтанинг **I**, **II** ва **III** навлари **ДВ-1М** русумли гулали жинларда (3.37-расм) қайта ишланади.

Таксимловчи транспортёр ёрдамида чигитли пахта жинлар батареясига таксимланиб, ҳар бир жин устига урнатилган шахтага туширилади. Бир-бирига карама-карши айланувчи таъминлагич валиклар (1) чигитли пахтани шахтадан олиб қозикли барабанга (2) узатади, барабан эса пахтани титкилаб турли сирт (3) устидан сурилиб нав (5) га ташлайди. Бунда майда ифлосликлар чигитли пахтадан ажралиб, тур тешикларидан пастга тушади. Яхшилаб титкиланган чигитли пахта новдан игнали барабан (6)га узатилади. Барабан (6) игналари билан чигитли пахтани машинанинг асосий органларига — ишчи барабан валиги (10) кузгалмас пичок (11) урувчи барабанига (12) узатади. Қўтариш барабани (15) игнали барабан сиртидаги чигитли пахта қатламини текислаб ортикчасини қайтариб туриш учун хизмат қилади.



3.37-расм. ДВ-1 М русумли гул ал и жин:

1—таъминлаш валиклари; 2—козиқли барабан; 3—тур; 4—чиқиндиларни чиқариш тарнови;
5, 8, 9—тарнов; 6—игнали барабан; 7—колосникли панжара; 10—ишчи барабан; 11—декали
кУзгалмас пичок; 12—уриб ажратувчи барабан; 13—тур; 14—тезлатувчи валик;
15—тскисловчи валик.

Шунда пахта бир меъёрда узатилиб, жинлаш жараёнининг нормал бажарилишини таъминлайди. Тезлатувчи барабан (14) игнали барабандан чигитли пахтани илиб олиб уриш барабани (12)га узатади. Урувчи барабан бу пахтани пластинка орасига олиб жинлаш зонасига узатади. Ишчи барабани (10) узининг сиртига толаларни илаштириб олиб, кузгалмас пичок (11) остидан тортиб утади.

Урувчи барабан (12) силлик, пластинкаларнинг ён сирти билан чигитларни уриб толаларни ажратади ва игнали барабан ос-

шириб беради. Бунда хамма толалардан ажратилган чигитлар тур (13) тешикларидан тушиб чигит шнекига узатилади, толалари тулик ажратилмаган чигитлар яна жинлаш жараёнига кайтарилади.

Ишчи барабанинг (10) устидаги толалар зичлаштирилган лента куринишида тарное (9) оркали тасмали транспортёрга ва ундан сунг тола тозалагичга узатилади.

Жин таъминлагичлари оркали ажратилган ифлосликлар пневматик тизим ёрдамида олиб кетилади.

Рулали жинларнинг иши шу машиналар таркибига кирувчи механизмларнинг техник холатига ва кайта ишланаётган пахтанинг сифатига ботик.

3.27-жадвалда рулали жиннинг техник тавсифи, рулали жинларнинг узига хос носозликлари ва уларни бартараф этиш усуллари 3.28-жадвалда, электр двигателлар, подшипниклар ва тасмаларнинг руйхати эса 3.29-жадвалда келтирилган.

3.27-жадвал

ДВ-1М русумли гулали жиннинг техник тавсифи

Курсаткичлар	ДВ-1М
1	2
Узун толали пахтанинг биринчи навларини кайта ишлагандаги унумдорлиги, кг/с	100-130
Чигитдаги механик шикастланишнинг ортиши, фоиз, ортик эмас	2
Ажратилган чигитнинг умумий хажмидаги толали чигитнинг микдори, фоиз, ортик эмас	2
Урнатилган кувват, кВт	10,5
Шу жумладан:	
ишчи барабан электр двигатель ва таъминлагичлар учун	7,5
урувчи барабан учун	3,0
Айланиш тезлиги, айл/дак;	
ишчи барабан	270
урувчи барабан	
техник пахтани кайта ишлаганда	315
уруглик пахтани кайта ишлаганда	252
Технологик тиркишлар, мм:	
урувчи барабан ва пичок орасида	0,5-1,5
урувчи ва ишчи барабанлар орасида	0,5-1,0

3.27-жадвалнинг охири,

1	2
урувчи барабан ва олд соябон орасида	0,5-2,0
козиكلي барабан ва тур орасида	12-16
нинали барабан ва тур орасида	12-15
урувчи барабан ва тур орасида	11-14
Ишчи барабаннинг геометрик улчамлари, мм:	
диаметри	190
улик арикчаларининг кенглиги	2,0-2,5
ён арикчалар оралигидаги кадам	30-40
Урувчи барабаннинг курсаткичлари:	
диаметр, мм	150
кураклар каторининг сони, дона	8
хар бир кейинги каторда куракларнинг жойлашиши	кузгули
хар бир катор куракларининг нишаблар бурчаги, даража	49-53
куракларнинг жойлашиши шахмат куринишда, турт каторда аралашган холла, мм	22
каторда кураклар оралигидаги кадам, мм	45

3.28-жадвал

Рулали жинларнинг узига хос носозликлари ва уларни бартараф этиш усуллари

Носозликнинг ташки куриниши ва кУ-шимча белгилари	Эхтимоли булган сабаби	Бартараф этиш усули	Эслатма
1	2	3	4
Белгиланганидан юкори тукли чигит чикиши	Пичок ишчи барабанга етарлича силмаган	Пичок пружинасини тортиш ва пичокнинг ишчи барабан укига нисбатан урнашганини текшириш	
Чигитнинг майдаланиши	Урувчи барабан ва пичок орасида тиркишлар бузилган	Тиркишлар улчамларини, мм: 0,5—1,5 гача килиб урнатиш	Тиркишнинг 1,5 мм. дан кенгайиши чигитни майдаланишига олиб келади

3.36-жадвалнинг да во ми

	Урувчи ва ишчи барабанлар орасида тиркиш бузилган	Тиркиш улчамлари ни 0,5—1,5 мм килиб урнатиш	
	Урувчи барабан ва соябон орасида тиркиш бузилган	Тиркиш улчамлари ни 0,5—1,5 мм килиб Урнатиш	Тиркишнинг 0,5 мм. дан камайиши текислаш клапани (ёки камера) ишини ёмонлашувга олиб келади 1,5 мм, дан купайиши чигитнинг майдаланишига олиб келади
	Нинали барабаннинг тури орасида тиркиш бузилган	Тиркиш улчамларига 14—17 мм килиб урнатиш	Тиркишнинг 17 мм. дан ошиши турнинг тикилишига, 14 мм. дан камайиши чигитни майдаланишига олиб келади
	Пичок белгиланган чегарадан пастда жойлашган	Пичокни белгиланган чегарага кутаринг	
	Ишчи барабан устида куп емирилган жойлар бор	Емирилган жойни таъмирланг	
	Пичок кирраси деформацияланган	Пичокни тугриланг	
Таъминлагичдан пахтанинг нотекис тушиши	Импульсли вариатор крестовинасининг пластилари нотекис емирилган	Импульсли вариаторни ейилган пластинларини алмаштириб, кайтадан йигинг	
	Импульсли вариатор шайини нотекис емирилган	Импульсли вариаторнинг нуксонли шайинини алмаштиринг	
Тугунлар хосил булиши, толанинг осилиб колиши	Ишчи барабан устининг ниҳоятда ейлишидан	Ишчи барабанни таъмирланг	

3.27-жадвалнинг охиру,

1	2	3	4
^ лали жин унумдорлигининг кескин камайиши	Арикчаларнинг тулиши Пичокни киррасининг деформацияланиши Тола ажратиш кисми ишининг бузилиши Турнинг тулиши	Арикчаларни кайта тикланг Пичокни текисланг ёки алмаштириш Турни тозаланг ва нинасимон барабан тиркишларини текширинг	

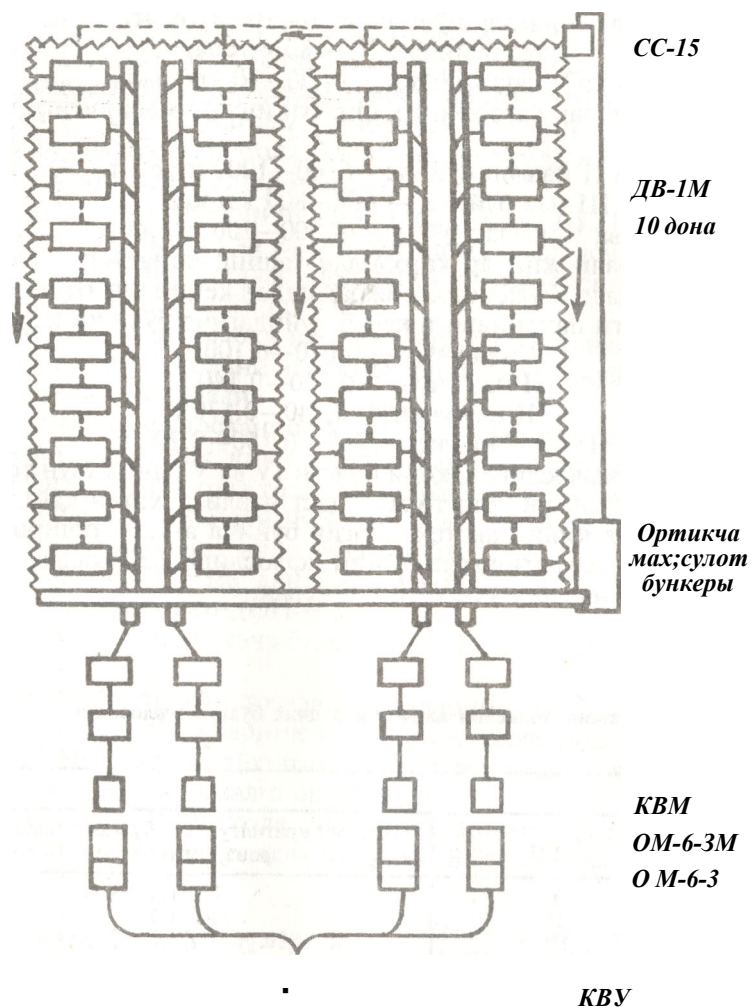
3.29-жадвал

ДВ-1М гулали жин двигателлари, подшипниклари ва тасмаларининг руйхати

Т/Р	Номи ва белгиси
1	Электр двигатель 4АМ1 32М6 УП Уз п=970 айл/дак, Р=7,5 кВт
2	Электр двигатель 4АМ112М6 УП Уз п=945 айл/дак, Р=3,0 кВт
3	Подшипник 205
4	Подшипник 206
5	Подшипник 1305
6	Подшипник 11206
7	Подшипник 11208
8	Вариатор ИВР
9	Тасма В (Б)—2800Т
10	Тасма В (Б)-2800Т
11	Тасма А=1250Т
12	<u>Тасма В (Б)—3550Т</u>

Рулали жинловчи пахта тозалаш заводлари уч ёки туртта гулали жинлар катори (батареяси) билан жихозланади (3.38-расм). Тола ажратиш цехига тушадиган пахта каторлари буйича бир текис таксимланиши керак. Шу мақсадда асосий шнек остидаги биринчи, иккинчи ва учинчи катор жинлари утиш шахталарининг устига таъминлаш валиги урнатилади.

Кдторлардаги барча жинларни узлуксиз ва бир текис пахта билан таъминлаш мақсадида транспортёр охирида ошкча пахтани йигувчи бункер урнатилган булиб, у пневмотранспорт оркали ма-



3.38-расм. Пахта заводи бош корпуси жинлаш булими технологик ускуналарнинг таркиби ва уларни урнатиш тартиби.

гистрал таксимлаш шнеги устига урнатилган СС- 15А сепаратори билан уланган.

ДВ-1М жинининг унумдорлиги пахтанинг саноат навига караб тола буйича куйидагича булиши керак:

I ва II навлар буйича — 70—100 кг/соат.

III нав буйича — 60—80 кг/соат.

IV ва V навлар буйича — 50—70 кг/соат.

Бу курсаткичлар каторнинг куйидаги иш унумдорлигига тугри келади:

I ва II навлар буйича — 700—1000 кг/соат.

III нав буйича — 600—800 кг/соат.

IV ва V навлар буйича — 500—700 кг/соат.

Толани гулалари жинлар каторидан ташиш конвейер ёрдамида амалга оширилади. рулалари тола ажратишдан кейин чигитнинг колдик толадорлиги пахта навига караб куйидагича булиши керак:

I нав учун — 0,070—0,100 г.

II нав учун — 0,120—0,140 г.

III нав учун — 0,140—0,170 г.

IV ва V навлар учун — 0,150—0,200 г.

Дастлабки ифлослиги юкори булган IV ва V навли узун толали пахтани кайта ишлаш урта толали паст навли пахтани кайта ишлаш учун кабул килинган технология буйича амалга оширилади. Пахтанинг тола ажратишгача булган ифлослиги 3.30-жадвалда берилган курсаткичларга мана булиши керак.

3.30-жадвал

Пахтанинг толасини ажратиш олдида булган ифлослиги

Пахта		
Синфи	Нави	Толаси ажратилгунгача булган ифлослик, фоиз, ортикэмас
1	I	0,9/1,0
1	II	1,0/1,2
1	III	1,2/1,6
1	IV	1,8/2,4
2	I	1,5/2,0
2	II	1,5/2,0
2	III	1,8/2,4
2	IV	2,4/3,2
3	I	2,4/3,2
3	II	2,4/3,2
3	III	3,0/4,2
3	IV	3,6/4,8
3	V	5,0/7,0

Узун толали пахта навларини толасини тозалаш, ВТМ тола тозалагичи (3.40-расм) + КВМ конденсори + таъминлагичли ОН-6-3 тола тозалагичдан (3.41-раем) иборат батареяли тозалагичларда, узгарувчан (бошқариладиган) технологик жараён (3.39-расм) асосида олиб борилади. ВТМ тола тозалагични урнида ВТ тола тозалагичи (3.43-расм) ишлатилиши мумкин.

Тола тозалагичларнинг техник тавсифлари 3.31-жадвалда, узи-га хос носозликлари ва уларни бартараф этиш усуллари 3.32-жадвалда, электр двигателлар, подшипниклар ва тасмаларнинг руйхати 3.33-жадвалда келтирилган.

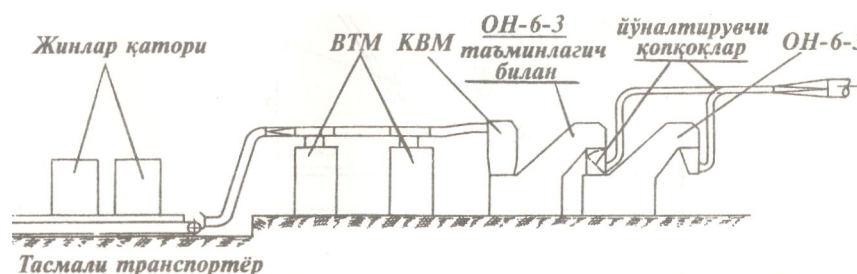
Пахтанинг дастлабки ифлослигига караб стандарт талабларига жавоб берадиган толани ишлаб чиқариш учун у куйидаги технология буйича тозаланади:

Дастлабки ифлосланганлиги 16 %ни ва ундан ортиқни ташкил этганда (шунингдек, кийин тозаланадиган селекциялар учун) мавжуд булган туртга тола тозалагич ҳаракатга келтирилади:

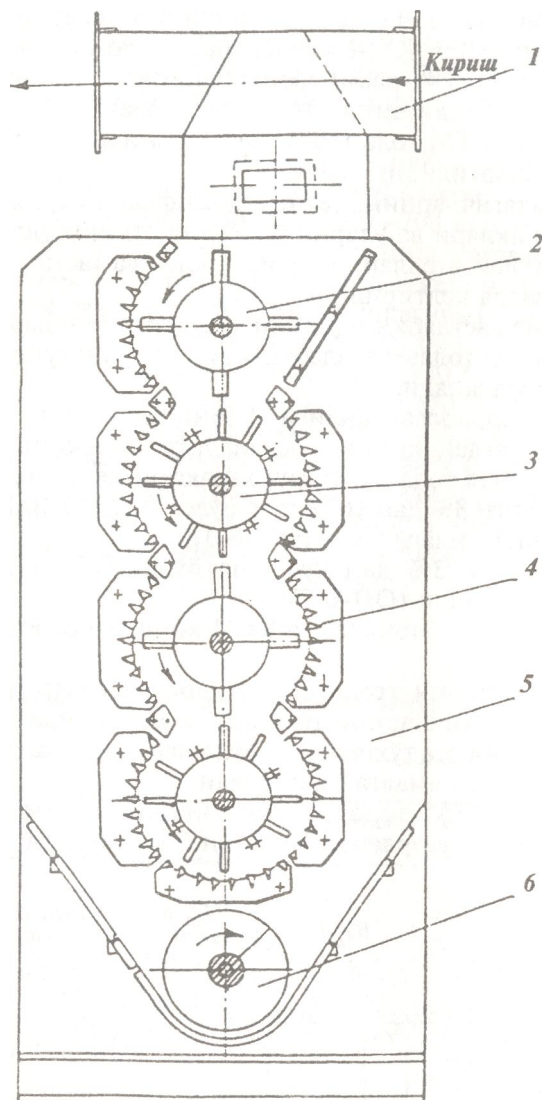
- ифлослиги 8% дан 16 % гача булса ВТМ+КВМ конденсори +(ОН-6-3) таъминлагичли +(ОН-6-3);
- ифлослиги 3% дан 8% гача булса-ВТМ+КВМ конденсори+таъминлагичли (ОН-6-3);
- ифлослиги 3% гача булса КВМ конденсори+таъминлагичли (ОН-6-3).

Курсатиб утилган тозалаш усуллари амалга ошириш учун ВТМ тола тозалагичларини технологик жараёнида тухтатиш йули билан, ОН-6-3 ни эса тухтатиш ва йулловчи куракча ҳолатини узгартириш йули билан амалга оширилади.

Батареяли ВТМ тола тозалагичларининг меъёрий ишини таъминлаш учун қувурларда биринчи ВТМ гача ва иккинчи ВТМ

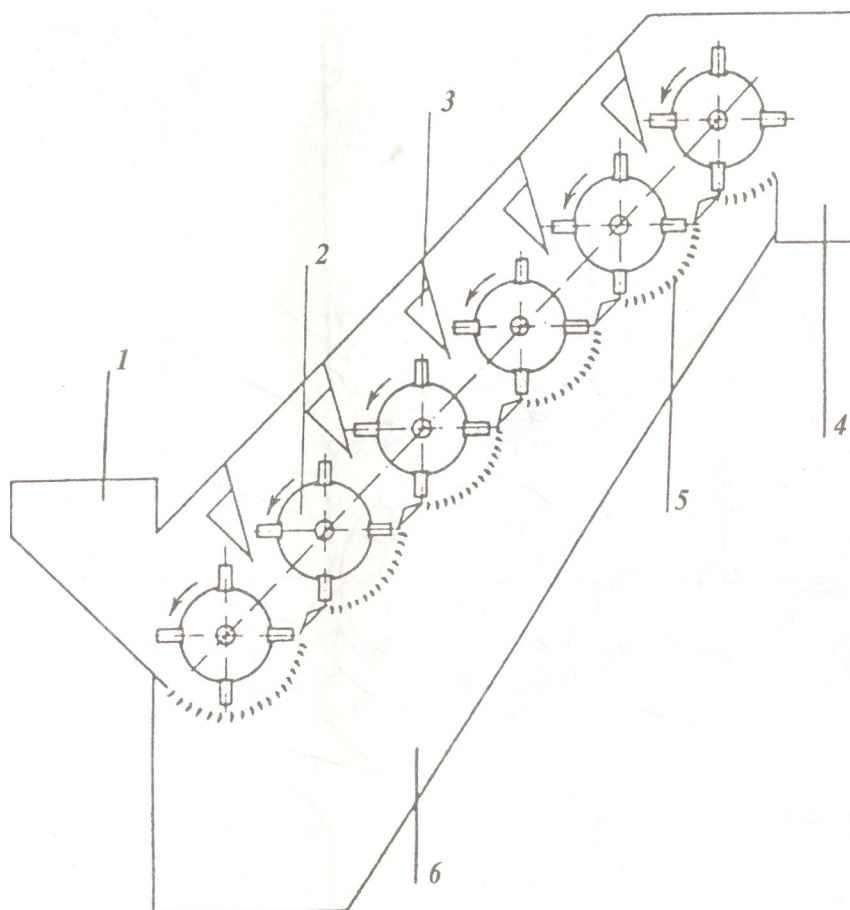


3.39-расм. Тола тозалашнинг узгарувчан бошқариладиган технологик жараёни.



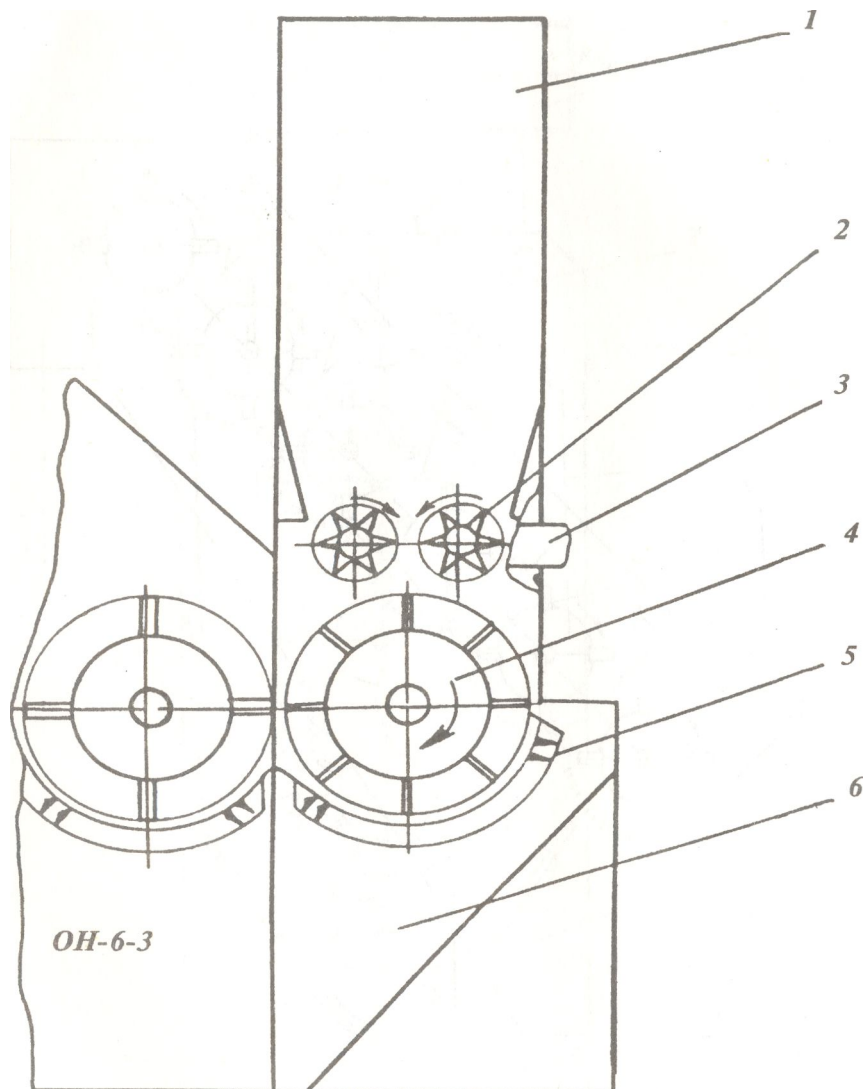
3.40-расм. ВТМ русумли тола тозалагичнинг кундаланг киркими чизмаси:

/—таъминлагич; 2—пичокли барабанлар; 3—козиكلي барабанлар; 4-колосникли панжара; чикинди камераси; 6—чкинди шнеки.



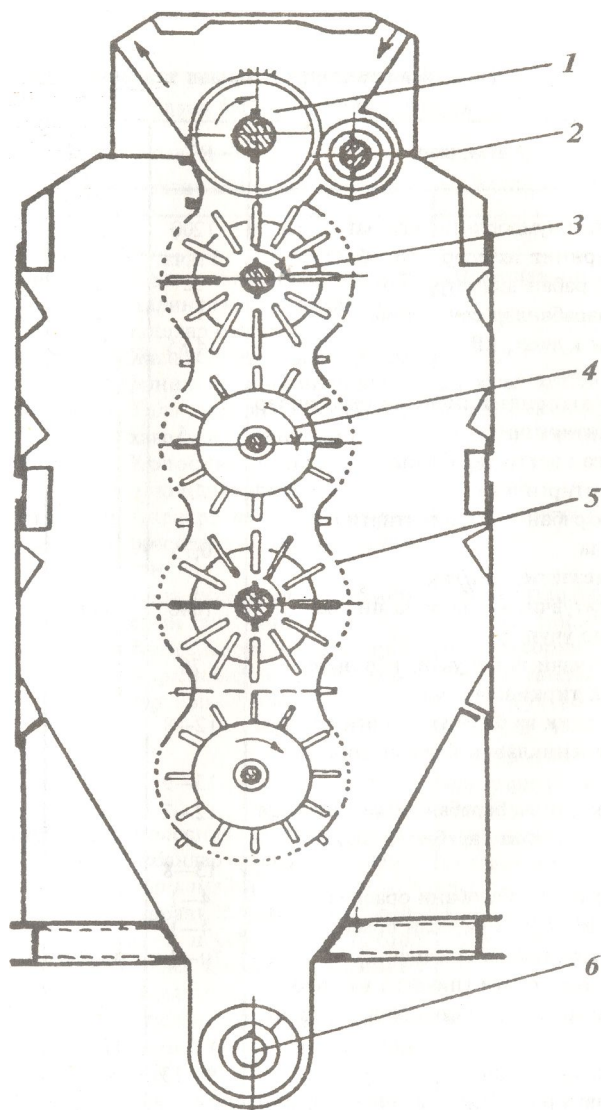
3.41-рasm. ОН-6-3 русумли тола тозалагич:

1—юклаш бункери; 2—пичокли барабанлар; 3—ажратувчи соябонлар; 4—бушатиш бункери;
5—колосникли панжара; 6—чикинди бункери.



3.42-расм. УМПВ модернизациялашган кистнинг кундаланг киркими чизмаси:

1—шахта; 2—таъминлаш валиклари; 3—импульс вариатори; 4—козиқли барабанлар;
5—колосникли панжара; 6—чикиндилар камераси.



3.43-расм. ВТ русумли тола тозалагичнинг кундаланг киркими чизмаси:
 1, 2—аррали таъминлаш барабанлари; 3—пичокли барабанлар; 4—козиқли барабанлар;
 5—колосникли панжара; 6—чикинди шнеки.

Тола тозалагичларнинг техник тавсифи

Курсаткичлар	ВГ	ВТМ	ОН-6-3
Тола буйича унумдорлиги, кг/соат	1200	1600	450
Чиқиндиларнинг толадорлиги, %	5 гача		
Пичокли барабан диаметри, мм	–	–	450
Пичокли барабанлар сони, дона	–	–	6
Урнатилган кувват, кВт	14,85	11	4,0
Шу жумладан:			
аррали ва юкоридаги пичокли барабанлар харакатлантиргичида	5,5		
козиكلي ва пастки барабанлар харакатлантиргичида	7,5		
титувчи барабан харакатлантиргичида	1,1		
конвейерда	0,75		
Айланиш тезлиги, айл/дак:			
аррали, титувчи, козиكلي ва пичокли барабанлар учун	1040	800	420, 520 590, 660, 740
ифлос йигувчи шнек учун, куп эмас	70	70	
Технологик тиркишлар, мм:			
урта колосник ва барабан пичоги орасида	12-8		
четки колосниклар ва барабан пичоги орасида	13-9		
урта колосник ва барабан козиги орасида	12-7		
четки колосник ва барабан козиги орасида	13-8		
аррали ва титиш барабани орасида	4-1		
тортувчи ва аррали барабан орасида	4-1		
кушни колосниклар орасида	10-12	10-12	10-12
барабаннинг козиги (пичоги) ва колос- никли панжаранинг ишчи милки ораси- да, мм		12-8	10
колосниклар орасида	9-13	9-13	9-13
Тола тозалагичга кириш ва чиқидаги хаво тезлиги, м/с	18-20		
Куйиндиларни йукотиш даврийлиги, соат			1-2

3.31-жадвал

Тола тозалагичларда содир булиши мумкин булган носозликлар ва уларни бартараф этиш усуллари

Носозлик номи белгилари	Эхтимоли булган сабаби	Бартараф этиш усули
1	2	3
Чикиндиларнинг толадорлиги ошган	Колосниклар билан аррали цилиндрлар орасидаги тиркишлар бузилган	Тиркишларни созланг
Тозалаш самарадорлиги паст	Жалюза панжараси куракларининг созланиши бузилган Тола тозалагич чикишида хаво сийраклашиши ошган	Дроссел копкори ёрдамида конденсордан хаво сурилишини камайтиринг
Тола тозалагич аррали цилиндрларнинг тикилиши	Колосникли панжаралар чикиндиларга тулган Ажратгич ва аррали цилиндр орасидаги тиркиш катталашган	Тиркишни созланг
Толанинг ут олиши	Арра тишларидан толанинг ёмон ташланиши Конденсорнинг тикилиши Аррали барабаннинг тезлик тартиби бузилган	Арра ва тишларнинг сифатини текширинг Конденсорни тозаланг Эл. двигатель тасмаларининг тухтаб колишини бартараф этинг, муфта ва электр двигатель айла нишлари сони мослигини текширинг
Машинанинг титраши	Колосниклар ва аррали барабанлар орасидаги тиркишлар камайган Аррали барабаннинг кийшик шайбаларида шамол хосил килиш паррагининг йукдиги Машинанинг иш кисмига металл буюмларнинг тушиши	Машинани тухтатиб, талаб этиладиган тиркиш урнатинг Кингар шайбаларда паррак урнатинг
	Аррали барабан балансировкаси бузилган Пойдеворга махкамланган ром ва подшипниклар бушаган	Машинани тухтатиб, тозаланг Аррали барабанни алмаштиринг Ром ва подшипникларни махкамланг

3.27-жадвалнинг охири,

1	2	3
Барча тола тозалагичларнинг чиқинди камераларидан толали хаво учиб чиқади	Тола тозалагичда хаво сийраклашиши	Жинларнинг хаво камераларида статик босимни текшириш, у ортик булса меъёрий микдоригача камайтириш, конденсор барабанининг турини кувур ва циклонларни тозаланг, сурувчи вентиляторда копкокни очиш ёрдамида конденсордан хаво сурилишини купайтириш

3.33-жадвал

Тола тозалагичларда қўлланиладиган двигателлар, подшипниклар ва тасмалар рўйхати

Т/р	Номи ва белгиси	Сони
ВТ тола тозалагичлар учун		
1	Эл. двигатель 4А 13254 Уз, Р=7,5 кВт, п=1450 айл/дак	1
2	Эл. двигатель 4А 112М4 Уз, Р=5,5 кВт, п=1450 айл/дак	1
3	Эл. двигатель 4А 80А4 Уз, Р=1,1 кВт, п=1420 айл/дак	1
4	Мотор-редуктор МЦ2С-63-71-Ц Уз, Р=0,75 кВт, п=1320 айл/дак	
5	Подшипник 11210	13
6	Подшипник 1210	1
7	Подшипник 206	6
8	Тасма Б=1600Т	16
ВТМ тола тозалагичлар учун		
1	Эл. двигатель 4А 132М4 Уз, Р=11кВт, п=1460 айл/дак	1
2	Редуктор Ц2У-100-10-11У2	1
3	Подшипник 11310	9
4	Подшипник 1208	1
5	Подшипник 206	8
6	Тасма Б—2240Т	2
7	Тасма Б—1400Т	9
ОН-6-3 тола тозалагичлар учун		
1	Эл. двигатель 4А 112МВ Уз, Р=4,5 кВт, п=960 айл/дак	1
2	Подшипник 11210	17
3	Тасма Б-2360Т	3
4	Тасма Б-1400Т	12

кейин 3.34-жадвалда келтирилган аэродинамик курсаткичлари урна-
тилиши керак.

3.34-жадвал

Тола тозалаш тизимининг аэродинамик курсаткичлари

Номлари	Аэродинамик курсаткичлар	
	тола тозалагичдан олдин	тола тозалагичдан кейин
Тулик босим, мм. сув. уст.	4,1	11,3
Статик босим, мм. сув. уст.	12,0	37,0
Хаво окимининг тезлиги, м/сония	18,3	20,4
Хаво сарфи, м ³ /с	1,83	2,04

Узун толали пахтадан тавсия этилган тартибда олинадиган тола-
нинг кутиладиган сифати 3.35-жадвалда келтирилган.

3.35-жадвал

Узун толали пахтадан тавсия этилган кайта ишлаш тартибда олинадиган толанинг кутиладиган сифати

Пахта			Тола	
Синф	Нав	Дастлабки ифлосланганлиги, фоиз, ортик эмас	Ифлос аралашмалар ва кусурларнинг вазний улуши, фоиз, ортик эмас	Нави-синфи, паст эмас
1	I	3,0	2,0/2,5	1-аъло/1-яхши
1	II	5,0	2,5/3,5	Н-аъло/II-яхши
1	III	8,0	4,0/5,5	Ш-яхши/Ш-урта
1	IV	12,0	6,0/8,5	IУ-яхши/IУ-урта
2	I	10,0	2,5/4,0	1-яхши/1-оддий
2	II	10,0	2,5/5,5	11-яхши/II-оддий
2	III	12,0	4,0/7,5	П1-яхши/111-оддий
2	IV	16,0	6,0/10,5	IУ-яхши/IУ-оддий
3	I	16,0	3,0/5,5	1-урта/1-ифлос
3	II	16,0	4,5/7,0	11-урта/II-ифлос
3	III	18,0	5,5/10,5	Ш-урта/Ш-ифлос
3	IV	20,0	8,5/14,0	IУ-урта/IУ-ифлос
3	V	22,0	10,5/16,0	V-урта/V-ифлос

Эслатма: Суратда — меъерий тозаланадиган селекциялар учун маълумот,
махражда — кийин тозаланадиган селекциялар учун.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Рулали жин — бу асосий ишчи органлари: ишчи барабан, кузгалмас пичок, урувчи барабан, текислаш ва тезлатиш валиклари булган игнали ва тешикли пулат турдан иборат булган жиндир.

Ишчи барабан — сунъий теридан диск шаклида тайёрланиб, валга кийгизиб тайёрланган цилиндр.

Кузгалмас пичок — декага махкамланиб, ишчи барабанга қисилган пулат пластина.

Урувчи барабан — чигитни пичок киррасидан уриб ажратувчи барабан.

Игнали барабан — толаси чала олинган толали чигитни жинлаш зонасига кайтарувчи барабан.

Текисловчи ва тезлатувчи валик — пахтани текислаш ва игнали барабандан ташлаш учун ишлатиладиган куракли валиклар.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Рулали жинларда қандай пахта қайта ишланади?
2. Рулали жинларда қандай асосий ишчи органлари ишлайди?
3. Рулали жинларда пахтани жинлаш қандай содир булади?
4. Рулали жинда гаъминлаш секцияси нима учун керак?
5. Рулали жинда асосий технологик тиркишлар қандай?
6. Рулали жинда ишчи барабанининг, текислаш ва тезлатиш валикларининг айланиш частотаси қандай?
7. Рулали жин унумдорлиги қандай соланади?
8. Рулали жин толаси қандай тозалагичда тозланади?
9. Нима учун гул ал и жинлашда батареяли тола тозалагич ишлатилади?
10. Узун толали пахтани тозаловчи тола тозалагичда қандай асосий ишчи органлари ишлатилади. Уларнинг айланиш частотаси қандай?
11. Толани бир тола тозалагичдан иккинчи тола тозалагичга узатиш қандай амалга оширилади?
12. Ишга тушириладиган тола тозалагичлар сони нимага боғлиқ.

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Справочник по первичной обработке хлопка. Том I, Т., «Мехнат», 1994.
2. Технологический регламент переработки хлопка-сырца ПДКИ 02-97. Т., «Мехнат», 1997.

3.5. ПАХТА ВА ТОЛАНИ НАМЛАШ

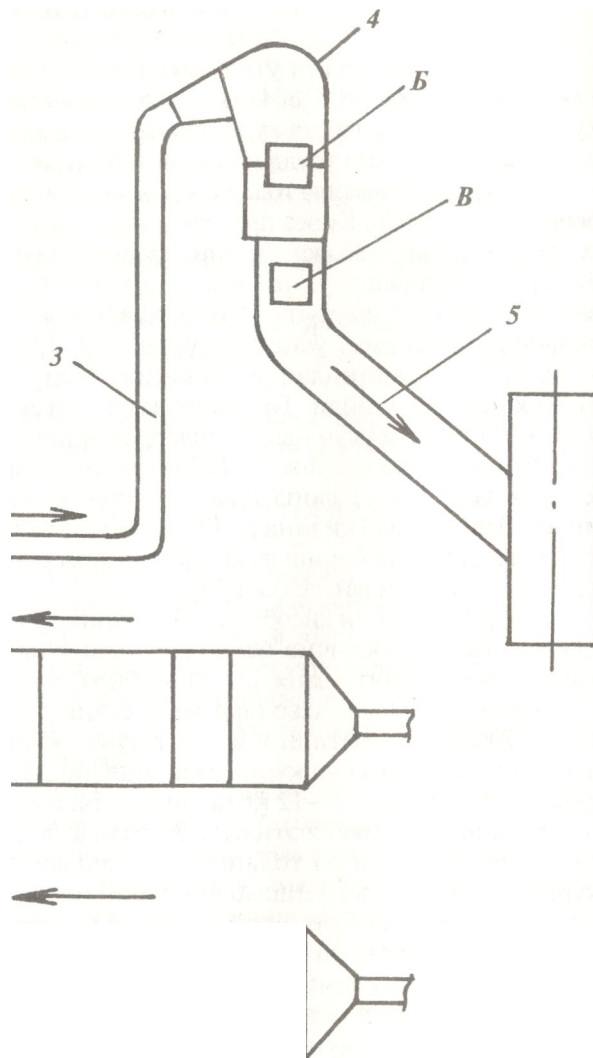
Пресслашдан олдин утказилган толани намлаш операцияси— тола намлигини УзРСТ 604-93 меъёрларига етказишни мақсад қилиб қуяди. Стандарт талабига қура 5 фоиздан камроқ намликка эга бўлган пахта толаси сунъий усулда намланиши керак.

Намлаш натижасида тола янада эгилувчан ва механик таъсирларга берилувчан бўлади. Бу эса пресслаш жараёнини енгиллаштириб ураш, тойлаш ваташиш харажатларини тежайди. Пахта заводпарининг эҳтиёжларини қоплаш учун толани 2—2,5 фоизга намлаш керак. Пахта заводининг реал шарт-шароитларида намлагич қурилмалари пахта толаси намлигининг ўсишини ўртача 0,6-0,8 фоиз ва вазнини 3—4 кг оширишни таъминлайди. Бу натижа пахта заводининг эҳтиёжларини қондира олмайди. Толанинг намловчи агент билан алоқа даври қисқа бўлганлиги учун намлагичлардан эришиладиган самарадорлик паст бўлади. «Пахтасаноати» РИМ тадқиқотларининг натижаларига қура толани 2—2,2 фоиз намлаш учун 40—50 секунд мобайнида ишлов бериш талаб қилинади. [21. Буларнинг ҳаммаси намлагичларни такомиллаштириб бориш ва автоматлашган самарали намлагичларни яратиш зарурлигидан далолат беради.

Юқоридагиларни ҳисобга олиб, Ўзбекистоннинг пахта тозалаш саноатида толани босқичма-босқич намлаш йўналиши қабул қилинган, яъни толатехнологик занжир бўйича бир неча нуктада намланади.

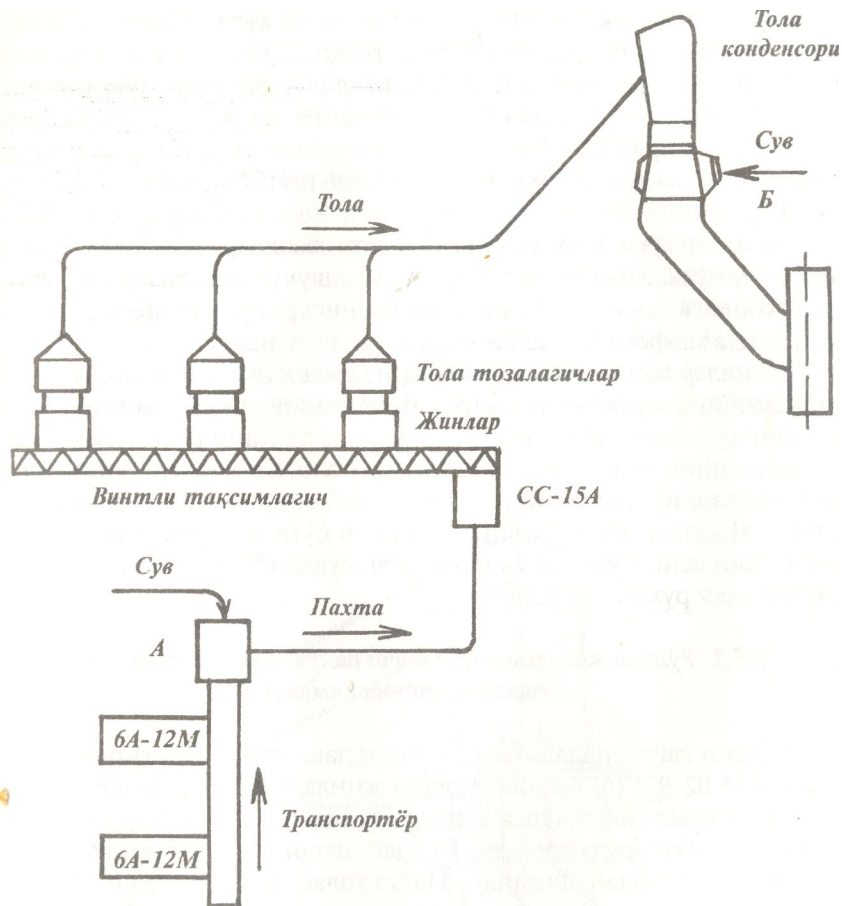
Масалан, рўлалар заводлар учун сувни занжирнинг уч нуктаси (А, Б, В) бўйича узатишни қўзда тутувчи қурилма (3.44-расм) иш-йўл чикилган. Намлаш қурилмаси ишлаганда тола намлиги 2,0—2,2 фоиз ва тола вазни 10—12 кг.га ошиши таъминланади. Қурилма тадбиқ қилиш учун тавсия этилган. Арралар заводлар учун пахтани тола ажратишдан олдин ва толани пресслашдан олдин (А, Б) намлаш қурилмаси (3.45-расм) ишлаб чикилган. Бу қурилманинг самарадорлиги 2,0 фоизгача бўлиб той вазни 10 кг. га ошиши мумкин. 1993 йилда «Пахта тозалаш бўйича МКБ»га шундай қурилма ишлаб чиқиш ва уни тадбиқ этиш учун буюртма берилган. Лекин бу қурилмани ишлаб чиқиш қўзилиб қетганлиги сабабли пахта заводларида пахта ва толани намлаш учун жойларда тайёрланган ва эскирган қурилмалардан кенг фойдаланилди.

Бу ҳолат ижобий оқибатлар билан бир қаторда асосий технологик ускуналарнинг иш унумдорлигини камайтиришга (юзалар намланиши ва уларга ҳас-чўп ва материаллар ёпишиши туфайли), ҳамда ишлаб чиқариладиган толанинг айрим сифат курсаткичларининг ёмонлашувига олиб кела бошлади.



3.44-расм. Ингичка толали нав пахта толасини боскичма-боскич намлаш курилмасининг чизмаси:

1—батарсяли тола тозалагичлар; 2—тозаланган толани олиб кетиш учун транспортёр; 3—тола Утказгич (толанинг пневмотранспорткуиури); 4—тола конденсори; 5—гарнои.



3.45-расм. Урта толали пахта ва толани намлаш қурилмасининг чизмаси:

А — пахтани намлаш нуқтаси; Б — толани намлаш нуқтаси.

Вужудга келган ахволни тузатиш мақсадида «Пахтасаноати» РИМ томонидан «Аррали жинлаш пахта заводларида мавжуд толани намлаш воситаларидан оқилона фойдаланиш бўйича тавсиялар» ишлаб чиқилди. Мазкур тавсиялар 1994 йилнинг 15 июлидан амалга киритилди ва утган даврда Республиканинг аксарият пахта заводларида жорий этилди [3].

Шу орада тармок корхоналари илтимосига кура «Пахта саноати» РИМ томонидан утказилган илмий тадқиқотлар ва пахта тозалаш саноати илгор корхоналарининг тажрибасини умумлаштириш асосида янги аниқланган «Пахта ва толани оптимал намлашни танлаш буйича тавсиялар ПДК.И 185-96» ишлаб чиқилди. Бу тавсиялар «Узпахтасаноатсотиш» уюшмаси томонидан 1996 йил 28 июнда тасдиқланган [4,5].

Тавсиялар аррали тола ажратиш пахта заводларида амалда кулланадиган учун мулжалланган ва толани намлаш учун воситалар таркибини, технологик окимда унга ишлов бериш урнини ва самарадорлигини ҳамда хавфсизлик тадбирларини белгилайди.

Тавсиялар асосан, пахта заводларида мавжуд технологик ускуналар таркибига мулжалланган булиб, қайта ишланадиган материалларнинг хусусиятларини ҳисобга олади ва пахтани намлашни тозалашдан кейин, толани намлаш эса технологик жараён буйича бир неча намлаш нукталарини ишгатушириб, амалга оширишни кузда тутлади. Намлаш воситаси сифатида сув буги ва пуркалган сувдан фойдаланилади. Сув буги ва пуркалган сувдан бирин-кетин фойдаланишга ҳам руҳсат этилади.

3.5.1. Рулали жинлашни кулловчи пахта тозалаш заводларида пахта толасини намлаш

Пахтани қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологиясига (ПДК.И 02-97) (6) биноан гулали жинлаш пахта тозалаш заводларида оптимал сифат курсаткичларига эришиш учун пахта 6,5—7,0 фоиз намликкача қуритилади. Бундай шароитда олинган толанинг намлиги 5,0 фоиздан ошмайди. Пахта толаси учун улгуржи нархлар прејскурантига мувофиқ ҳақиқий намликнинг вазни нисбати 5 фоиздан паст булган ҳолда нархдан чегириш белгиланган тартибда амалга оширилади.

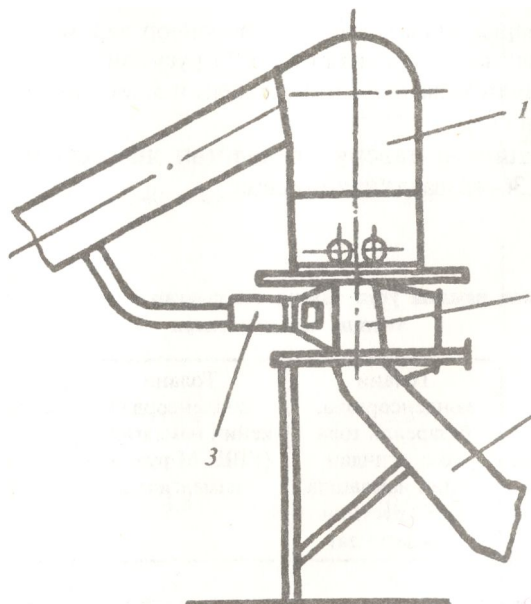
Рулали жинлашни кулловчи пахта тозалаш заводининг технологик занжирида толани пресшлашдан олдин намлаш ПУВТ русумли қурилма ёрдамида бажарилади [7].

Рулали жинлашни кулловчи пахта тозалаш заводида курсатилган қурилмадан фойдаланиш чизмаси 3.44-расмда келтирилган. Мазкур чизма каторли тола тозалагич (1), тозаланган толани йигувчи транспортёр (2), толанинг пневмотранспорт қузури (3), конденсор (4), (А, Б, В) нукталардатола намлагичларни, тарнов(5) ва прессни уз ичига олади.

Толани намлаш тозалаш тугаллангандан кейин занжирнингуч жойида пневмотранспорт (А) кувуринингбошида, конденсор (Б)да ва бевосита конденсордан кейин амалга оширилади. Намлаш агенти сифатида асосан, туман ҳолатидаги майда парчаланган сув фойдаланилади.

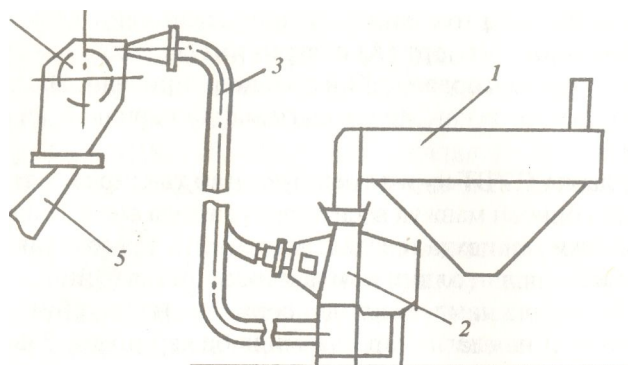
Заводларда ПУВТ қурилмаси бўлмаган тақдирда толани намлаш тавсияларга биноан мавжуд воситалар ёрдамида амалга оширилади [5].

Руқали жинли пахта тозалаш заводининг технологик занжирида толани пресслашдан олдин намлаш икки чизма бўйича амалга оширилади [8]. Бунда намлаш конденсорга ва ундан кейин УВШ-М ва УВТ типидagi намлагичлар ёрдамида бажарилади. Завод тарамли гуласи бўлган тола конденсори билан ишлаганда шахта туридаги УВШ-М намлагичи (9) бевосита конденсор остита (3.46-расм) урнатилади.



3.46-расм. УВШ-М қурилмасида толани намлаш учун усқуналар комплексининг чизмаси:

1—конденсор; 2—намлагич; 3—пульсатор; 4—пресстарнови.



3.47-расм. УВТ курилмасида толани намлаш учун ускуналар мажмуининг чизмаси:

/—батареяли тола тозалагич; 2—намлагич; 3—тола утказгич; конденсор; 5—пресс тарнови.

Агар заводларда ишлатилаётган конденсор тарамли гулаларга эга булмаса, унда намлаш конденсоргача УВТ русумли намлагич билан (10) бевосита батареяли тола тозалагичдан кейин ҳаво окимида (3.47-расм) амалга оширилади.

Тола намлашнинг тавсия этиладиган чизмаларининг техник маълумотлари 3.36-жадвалда келтирилган.

3.36-жадвал

Толани намлаш учун тавсия этиладиган чизмаларнинг техник маълумотлари

Асосий улчамлари	Толани конденсоргача, батареяли тола тозалагичдан кейин намлашда (УВТ русумли намлагичда)	Толани конденсордан кейин намлаганда (УВШ-М русумли намлагичда)	Толани конденсоргачи ва ундан кейин А, В ва В нукталарида намлашда (ПУВТ)
1	2	3	4
Утка Ж и ш кобиляти, кг/соат	4000	4000	4000
Тола намлигининг усиши, фоиз	1,0	1,0	2,0-2,2

3.36-жадвалнинг да во ми

1	2	3	4
шу жумладан:			
— занжирнинг "А" нуктасида	-	-	
— занжирнинг "Б" нуктасида	-	-	
— занжирнинг "В" нуктасида	-	-	
Сув сарфи, л/соат	80 гача	80 гача	250 гача
шу жумладан:			
—занжирнинг "А" нуктасида	-	-	
—занжирнинг "Б" нуктасида	-	-	50 гача
—занжирнинг "В" нуктасида	-	-	80 гача
Намлагичларга бериладиган сув харорати.	-	-	°С 75 гача
Ортикча сув микдори, л/соат	40 гача	40 гача	100 гача
шу жумладан: *— занжирнинг "А" нуктасида	-	-	60 гача
— занжирнинг "Б" нуктасида	-	-	40 гача
Тойлар вазнининг усиши, кг	3 - 4	3 - 4	10-11
Урнатилган кувват, кВт	4,5	10,0	39,95
шу жумладан:			
— занжирнинг "А" нуктасида	-	-	12
— занжирнинг "Б" нуктасида	-	-	15,5
— сув насосида	-	-	3,0
— сув иситгичда	-	-	9,45
Вазни, кг	500	400	1500.

3.5.2 Аррали жинлаш пахта заводларида урта толали пахта ва толани намлаш

Пахта заводларида тозалаш унумдорлигини ошириш учун бажариладиган пахтани каттик куришти ижобий окибатлар билан бир каторда толани ажратиш жараёнида: калта тола ва момик хосил булиши, тола нобудгарчилигининг ошиши, ураш материаллари, ташиш ва саклаш харажатларининг усиши ҳамда тойлар вазнининг камайиши сингари нохуш ҳолатлар юзага келишига сабаб булади. Буларнинг олдини олиш учун толани жинлаш ва преслашгача намлаш тавсия қилинади. Пахтани тола ажратишдан олдин намлаш толанинг преслашгача булган намлигини 0,5 фоизга оширади.

"Пахта саноати" РИМ тадқиқотчилари (11, 12) томонидан аниқланганки пахта намлигини тола ажратишгача сунъий усулда ошириш пахта толасининг жинлаш жараёнида механик зарарланишини 15—20 фоиз камайтириши мумкин. Пахтанинг тарам узунлиги 0,5 мм. га ошади, бу эса уни кейинчалик туқимачилик корхоналарида қайта ишлашга ижобий таъсир курсатади. Бунда калта толалар кам хосил булади (нисбатан 16 фоиз), чигит қобиғи ва синик чигит чиқиши камаёди (нисбатан 25 фоиз).

Ҳозирги вақтда толани аррали жинларда ажратадиган пахта заводларида пахта ва толани намлаш икки йуналишда олиб борилади:

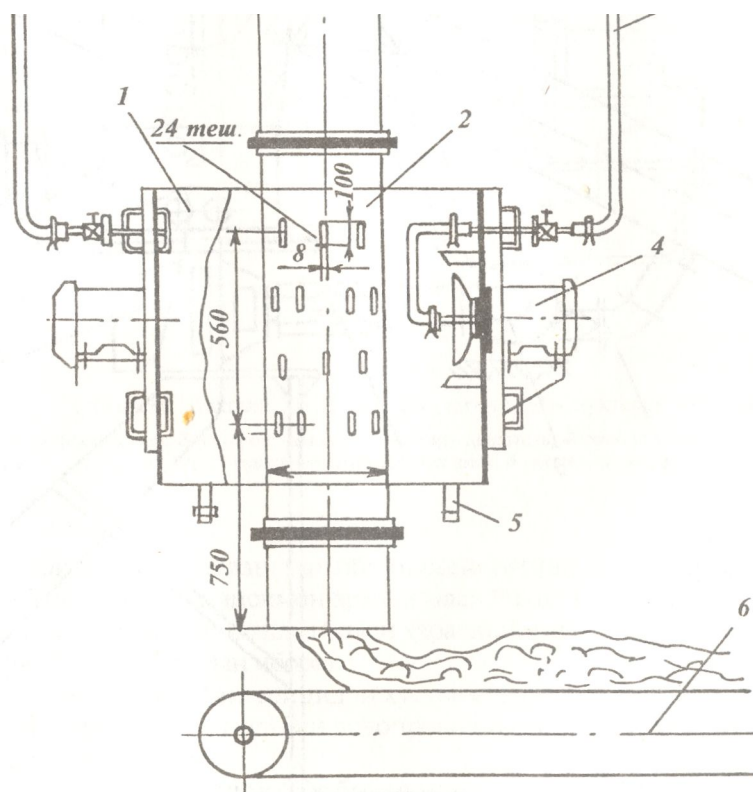
1. Пахта ва толани намлашнинг оптимал намлигини танлаш буйича ПДК.И 185-98 (5)га мувофиқ.

2. "Пахтасаноати" РИМ буюртмасига асосан "Пахта тозалаш буйича МКБ" АЖтомонидан ишлаб чиқилган ва "Узпахтамаш" ИЧБ томонидан тайёрланган пахта ва толани намлаш учун қурилма ёрдамида.

Иккинчи банд буйича урта тола навли пахта ва толани намлаш учун қурилмани ишлаб чиқариш ва тайёрлашда толани гулалли жинлаш заводларида босқичма-босқич намлаш элементларидан фойдаланилган толани конденсордан олдин намлаш чизмаси пахтани тола ажратишдан олдин намлаш учун қулланилган, толани конденсордан кейин намлаш қулланилган.

Қурилма материални тозалаш цехидан жин цехига пневмотранспорт қилиш бошланишида жойлашган пахта намлагични (3.48-расм), бевосита конденсордан кейин ёки айрим пахта заводларда конденсоргача тола-тозалагичлардан кейин УХВ (13] қурилмаси ёрдамида жойлашган шахта типидagi УВШ тола намлагични уз ичига олади. 3.48-расмда келтирилган пахта намлагич тешиқ деворли цилиндр шаклидаги пневмоқувур атрофида жойлашган сугориш камерасидан

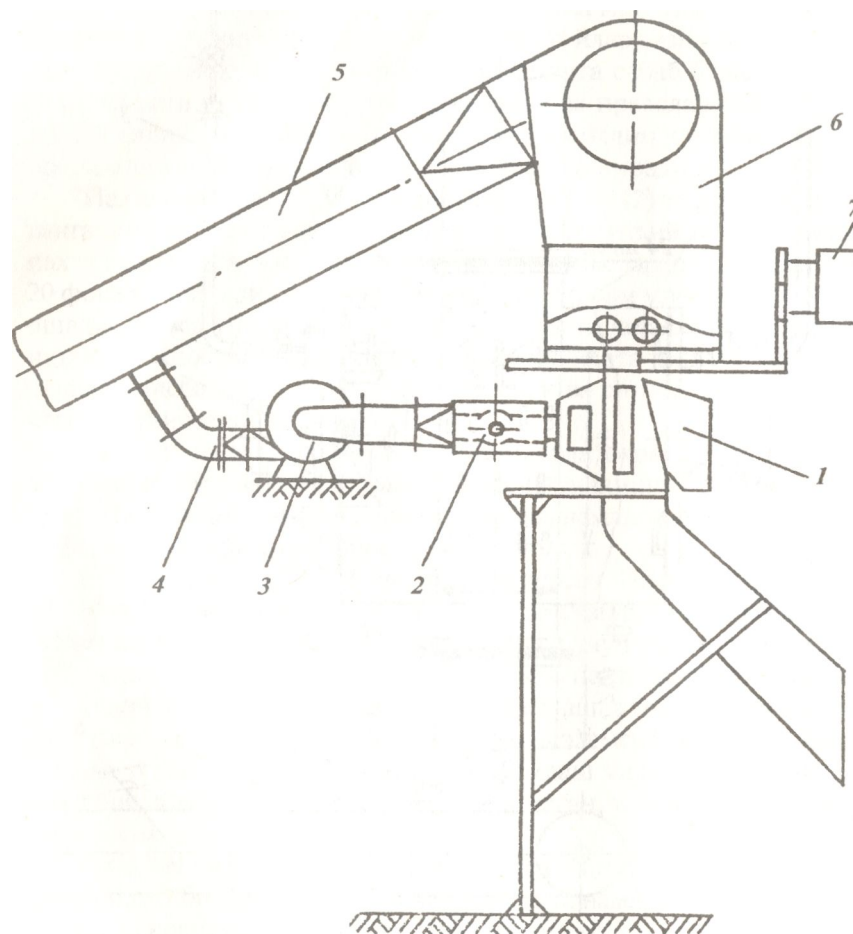
иборат булиб, бу камеранинг 2 та эшикларига ротацияли пуркагич урнатилган. Пуркагичлар атрофидаги эшикчаларда атмосфера хаво-сининг камерага утиши учун улчами Узгарувчан тешиклар бор.



3.48-расм. Завод технологик занжирининг А нуктасида пахтани намлаш чизмаси:

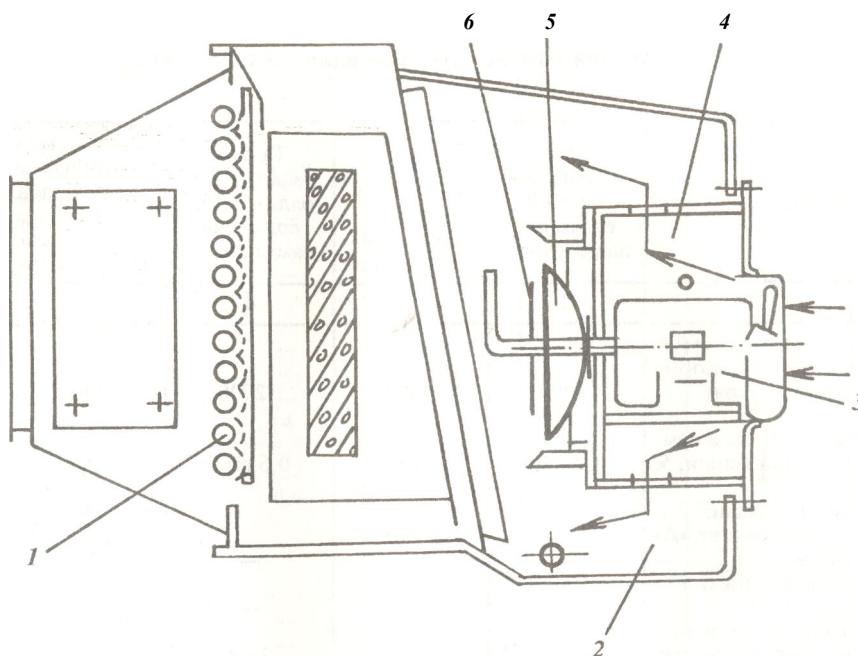
1—сукориш камраси; 2—галвирсимон дсворли цилиндрик пневмоутказгич; 3—сул куури; 4—рогацион сув пуркагич; 5—ортикча сувни кайтариш кунури; 6—тозалагичлардан пахтани алиб кстувчи транспортёр;

Толани «Б» участкасида намлаш учун (3.45-расм) айрим узгартиришлар киритилиб, УВШ туридаги шахта намлагичи (3.49-расм) фойдаланилган. Намлаш курилмаси (3.50-расм) роликли деворни, электр двигателни, хаво утказувчан гилофли каналини ва сугориш камерасини уз ичига олади.



3.49-расм. Конденсордан кейин толани намловчи курилма чизмаси (Б нуктада):

1—намлагич; 2—пульсатор; 3—вентилятор; 4—кувур; 5—тола утказгич; 6—конденсор; 7—алекстроактиватор.



3.50-расм. Шахтали УВШ тола намлагичи («Б» нуктада) чизмаси:

1—роликли дспор; 2—сугориш камсраси; электр двигатель; 4—аво утказадиган тешикли канал; 5—сувни чангитиб берувчи диск; 6—кузгалмас экран.

Курилманинг ишлаш тартиби пневмо титилган пахтани хаво билан намликнинг тумансимон аралашмаси билан ишлов беришдан ва толага ҳам шундай аралашма билан харакатланувчи фильтрловчи катламда ишлов беришдан иборат.

Антисептик ва бактерицидли хусусиятларга эга булган электрохимёвий фаоллашган сув ёки водопровод тармогидан олинган оддий сув фойдаланилади.

Курилма фаоллашган сув билан ишланганда фойдали сув сарфи 100 л/соатни ташкил этади, бунда намликнинг ортиши 2,0 фоизга ва тойлар вазни 10 кг ортади.

Куйидаги 3.37-жадвалда пахта ва толани намлаш курилмасининг техник тавсифлари келтирилган:

3.37-жадвал

Пахта ва толани намлаш қурилмасининг техник гавсифи

Асосий улчамлари	Тола конденсорга-ча УХВ ёрдамида намланганда	Толани конденсордан кейин УВШ-М ёрдамида намланганда	Толани ажратишдан олдин УВК ёрдамида намланганда	Пахтани тола ажратишда ва пресслашдан «А», «Б» нукталарида намланганда
1	2	3	4	5
Пахта ва тола буйича утказиш қобилияти, кг/соат	4000	4000	12000	4000
Пахта ва тола намлигининг узиши, %	1,5-2,0	1,0	0,6 гача	2,0
шу жумладан: — занжирнинг «А» нуктасида —занжирнинг «Б» нуктасида				0,5 1,5
Тола тойлари вазнининг узиши, кг	5-10	3-4	3-4	9-10
Сув сарфи, л/соат		80 гача	80 гача	200 гача
шу жумладан: — занжирнинг «А» нуктасида — занжирнинг «Б» нуктасида				120 гача 80 гача
Хаво сарфи м. куб/с		800-1200		800-1200
Намловчи агент сарфи м.куб/с	0-2			
Ортикча сув, л/соат	-	40 гача	40 гача	100 гача
шу жумладан: — занжирнинг «А» нуктасида — занжирнинг «Б» нуктасида				60 гача 40 гача
Айланиш тезлиги, айл/дак: — пуркагич диски — пульсатор клапани		2830 54,4	2830	2830 54,4

3.37-жадвалнинг давоми

1	2	3	4	5
Суриш вентил- ятори		3000	-	3000
Урнатилган кувват, кВт	13,7	10	6	16
—занжирнинг "А" нуктасида	-	-	-	6,0
—занжирнинг "Б" нуктасида	-	-	-	10,0
шу жумладан:				
—пуркагич диски	-	3(1 дона)	3(2 дона)	3(3 дона)
—пульсатор клапани	-	1,5	-	1,5
—суриш венталюпори	-	5,5	-	5,5
—компрессор	4	-	-	-
—насос	1,5	-	-	-
—коргич	2,2	-	-	-
—иситгич	0,6	-	-	-
Технологик тир- кишлар, мм ролик- лар ва устки (куйи) пичоадар орасида	-	1 - 2	-	1 - 2
роликлар орасида	-	5	-	5
пуркагич диски ва тарокча орасида	-	15	15	15
Габарит улчамлари:				
—узунлиги	-	1700	1650	1700
—эни	-	1010	1150	1150
—баландлиги	-	1082	1950	1950
—вазни, кг	870	400	200	1000

3.5.3. Пахта ва толани намлаш буйича курсатмалар

Окимда иссиқлик билан куриштишдан утган ва намлиги 8,5 фоиз-гача булган пахта, шунингдек, намлиги 7,5 фоиз булиб, олдиндан куришилмай тозаланган хом ашё намланади. Пахтанинг намлиги белгиланган микдордан куп булса намланмайди.

Пахтадан тола ажратиш баркарорлиги ва толани тозалаш самардорлиги саклангандагина буни истисно қилишга рухсат этилади.

Бактериал-замбуруг касаллигига урта ва кучли даражада чалинган пахта хамдатола сунъий намлашдан утказилмайди. Касалланиш даражаси суст булса, факат пахта намланади.

Толага ишлов бериш натижасида тойлар нетто вазнининг камайишидан кочиш учун саклаш (ташиш) жараёнида тола намлиги 7,5 фоиздан ошмаслиги лозим. Кондицион вазн буйича истеъмолчи билан узаро ҳисоб-китоб қилганда ва биологик зарарланишни оғохлантириш шартларига риоя қилинганда паст навли толани меъёрланган намликгача намлаш рухсат этилади.

3.5.4. Намлаш воситаларининг ишини ҳамда пахта ва толага ишлов бериш самарадорлигини назорат қилиш

1. Намлаш жараёнларининг юқори техник-иктисодий курсаткичларига эришиш учун қуйидагилар устидан назорат қилиш керак:

- пахтага ишлов беришда бериладиган ва утказиладиган сувнинг ҳарорати ва босими;
- толага ишлов беришда буҒ ва сувнинг ҳарорати, босими ва сарфи;
- пахта ва толага намлик беришни автоматлаш элементларининг ишончли ишлаши;
- бугни толага узатишдан олдин конденсатни ажратиш воситаларининг ишини текшириш;
- жинлашдан олдин пахтанинг намлашга қадар ва намлангандан кейинги намлиги;
- толанинг намлашдан олдинги ва кейинги намлиги.

Шунингдек, пахтани намлашнинг тола ажратиш, тола тозалаш ва толани намлаш жараёнларига, технологик занжирнинг ишончлилиги, тола ва тойларнинг товар қуринишига таъсирини қузатиб бориш керак.

2. Берилган сув босими ва ҳарорати намлаш воситаларининг соzлаш аппаратураси томонидан белгиланади ва манометрлар ва термометрларнинг курсаткичлари буйича назорат қилинади.

3. Бугнинг ҳарорати, босими ва сарфи ишлатиладиган буҒ генераторининг (буҒ қозони) иши билан белгиланади. Ҳарорат ва босим термометр ва монометрларнинг курсаткичлари буйича назорат қилинади.

4. Сув сарфи улчов сизими ва секундомер ёрдамида назорат қилинади.

5. Намлик узатишни автоматлаш элементлари ишининг ишончлилиги доим назорат қилиб турилади ва материал оқими утаётганда ва й^клигида намлик беришнинг ишлаши қуз билан қуриб баҳоланади. Бунда сув томчилашининг мавжудлиги ва бугнинг фойдасиз кетишига шунингдек, намлик узатишда ва тухталишида кеч қолишга рухсат этилмайди.

6. Бувдан конденсат ажратиш воситалари ишининг баркарорлиги толага бериладиган **буҒ** таркибига сув томчиларининг йуклиги ва конденсат ушлагичдан оқадиган сувнинг мавжудлиги буйича куз билан чамалаб баҳоланади. Толани конденсатли **буҒ** билан намлашга рухсат этилмайди.

7. Пахтани намлашнинг тола ажратиш жараёнига салбий таъсири, майда чигит кобигининг хосил булиш даражаси, майдаланган ва зарарланган чигит ҳамда тозалаш ускунаси ишининг унумдорлиги билан баҳоланади.

8. Толани намлашнинг технологик занжир ишининг ишончлилигига ва баркарорлигига салбий таъсири, материалнинг тола утказгичда ётиб қолиши, конденсор турининг тез ифлосланиши ва нам толанинг ускунанинг конструктив элементларига ёпишиши билан аникланади.

9. Намлашнинг пахта рангига ва толанинг товар куринишига таъсирини намлашгача ва ундан кейин олинган намуналари куз билан таккослаш йули билан баҳоланади.

10. Намлашнинг тола тойларининг товар куринишига таъсири тойнинг ён устларида хул ва ранг доғларнинг, гадир-будир нотекисликларнинг пайдо булиши ҳамда той шакли ва улчамларининг узгариши буйича баҳоланади.

11. Пахта ва толанинг намлашгача ва ундан кейинги намлиги завод лабораторияси томонидан тезкор усуллардан фойдаланган ҳолда аникланади. Намликни таҳлил қилиш учун пахта ва тола намуналари ҳар икки соатда ҳар бир тудадан олинади.

12. 2, 4, 5, 6, 8 ва 10 бандларни назорат қилиш пахта ва толани намлаш воситаларига хизмат курсатувчи шахе томонидан доимий равишда амалга оширилади.

13. 3-банд доимий равишда **буҒ** қозони ёки **буҒ** генераторига хизмат курсатувчи шахе томонидан бажарилади.

14. 7 ва 9-бандлар завод лабораторияси томонидан ҳар икки иш соатида қайта ишланаётган пахтанинг ҳар бир тудасида бажарилади.

15. Камчиликлар аниқланган тақдирда намлаш тартибларини тузатиш тугрисидаги қарор смена устаси ва ТНБ бошлиги (смена лаборанта) томонидан қабул қилинади.

3.5.5. Намлагичларга техник хизмат курсатиш ва таъмирлаш буйича тавсиялар

Таъмирлашдан олдин намлаш қурилмасини тола, ифлосликлар ва чангдан тозалаш керак. Намлаш қурилмасини тозалаш, мойлаш ва таъмирлаш ишларини фақат қурилманинг ишчи органлари тулик

тухтагандан кейин тусиклар очик ёки олиб куйилган холатда бажариш керак.

УВШ-М ва УВТ туридаги намлагичларнинг пуркагич диски, пульсатор кпапани ва бошка элементларнинг махкамланиш ишончилигига алохида эътиборни каратиш лозим. Зарур холда пайкалган камчиликларни бартараф этиш керак. Шунингдек, пульсатор редукторида мой борлигини, пуркагич диски айланишининг равонлиги, роликларнинг айланиши, тиркишлар йуклиги, пульсаторнинг хаво утказмаслиги текширилади. Шунингдек, айланадиган кисмларнинг корпусга тегмаслигига, урилишлар ва бошка носозликлар йуклигига ишонч хосил килиш керак.

Шахта туридаги намлагичларни куриқдан утказганда ва таъмирлаганда пуркагичнинг халкали тарогинингтишлари холатига эътибор бериш керак. Толали чангнинг ва бошка ифлосликларнинг ёпишиши курилма унумдорлигини камайтиради.

Пульсатор кураклари корпус деворларига бир текисда тегиб туриши керак. Куракларнинг ётиш зичлиги клапан ёпик холатида хаво сурилишига йул куймаслиги керак. Конфузор, пульсатор ва кувур утказгич буганларининг бирлашиш жойларининг зичлиги хаво сурилишига йул куймаслиги даркор. Намлагичнинг сув куйиш кувури ифлосланмаганини хам текшириш лозим.

Маълумки, сув сарфи электр магнитли вентилдан кейин урнатилган кул вентили ёрдамида мувофиклаштирилади. Таъмирлаш пайтида зичлаш резинасини алмаштириш керак.

Таъмирлаш вақтида шунингдек, электр ускунанинг контакт бирикмаларини ва махкамлаш жойларини текшириш лозим. Зарур булганда уларни тортиб куйиш керак. Шунингдек, ёпиш клапани учиргичининг ишлашини текшириш талаб килинади.

Йул учиргичи УВШ-М ва УХВ русумли намлагичлар учун пахта келиши буйича биринчи жин ёнига урнатилган ва ишчи камеранинг харакатланувчи роми билан шундай контакт хосил киладики, унда учиргич пахта йуклигида ишлаб кетиши керак.

УВТ ва ПУВТ русумли намлагичлар учун четки учиргич транспортёрда тола катлами булмаганда ишга тушиши керак. Бунинг учун эса курилмага Учиргич билан пулат тилим урнатилган булиб, тилимининг бир товони учиргич билан контактда булади, бошка учи билан эса транспортёрдаги тола юзасида сиргалади. Тилим уқда осилиб туради. Таъмирлаш вақтида барча айланадиган деталлар (роликлар, двигателлар ва х.к.) кисмларга ажратилиши ва тегишли мой билан мойланиши керак.

3.5.6. Хавфсизлик чоралари буйича курсатма

Намлагичларни ишга туширишдан олдин унда бегона буюмлар йуклигини текшириб, уларни ифлослик ва чангдан тозалаш керак. Намлаш учун пахта тушиши тухтаганда намлагични учирини керак, чунки чангланган сув (**буҒ**) кейинги ускунанинг ишчи юзасини хул килиши ва бу эса пахта толасини тикилишига ҳамда ишлаб чиқариладиган тола сифатининг ёмонлашувига олиб келиши мумкин. Намлагичларнинг толага тегиб турадиган ишчи юзаларини кузатиб бориш керак. Улар текис булиши лозим. Намлагичларнинг носоз ишлаши, шунингдек, тусикларни очиш ёки олиб ташлаш таъқиқланади. Мойлаш, тозалаш ва бошка ишлар намлагич тухтаганда олиб борилишидаркор.

Пахта ва толани намлаш воситаларини монтаж килиш ва ундан фойдаланиш хавфсиз ишлаш усуллари уқитилган ва тегишли йул-йуриқдан утган ходимлар томонидан бажарилиши керак. **БуҒ** хосил килгичларга хизмат курсатувчи шахслар завод буйича буйрук билан тайинланади ва тегишли дафтарга мунтазам равишда имзо чекишади.

БуҒ хосил килгичлар ва ресиверлар (сув парчалагичдан фойдаланганда) хавфсизлик клапанлари билан жихозланиши ва ишчи босими 78,9 кПа. дан купрок булганда, уларни назорат килувчи тегишли назорат хизмати талабларига жавоб бериши лозим. Олиб борилган техник хизматлар ва бу агрегатларни таъмирлаш махсус дафтарда кайд этилиши керак.

Электр ускуналарни монтаж килиш ва ерга сим улаш "Истеъмолчиларнинг электр ускуналаридан фойдаланганда хавфсизлик техникаси (ПТБ) коидалари» ва электрни назорат килиш давлат кумитаси бошлиги томонидан 1969 йил 12 апрелда тасдиқланган "Истеъмолчиларнинг электр ускуналардан техник фойдаланиш (ПТЭ) коидалари"га мувофиқ бажарилиши керак.

40 °С дан юк,ори к,изийдиган барча ускуна юзалари иссиқдик утказмайдиган материал билан уралиши керак.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Намлаш — материалнинг намлигини махсус курилма ёрламида кутариш.

Босқичли намлаш— материални технологик тизим буйича бир неча жойда намлаш

Пульсатор — хаво окимини очувчи ва беркитувчи курилма.

СуFOpnt

ларга айланган мераси -суюкликни туман ҳолатидаги майда заррача-
Ралвир δ_e Нш камераси.

дан тайёрланган; μ^0 -керакли улчамдаги тешиклари булган пулат варака-
Роликли S девор.

бир неча роли.*в^oр - подшипникларда айланувчи, цилиндр шаклидаги
Пуркагич^{ан} йирилган девор.

Конденса[^] суюкликни майда томчиларга парчаловчи қурилма.
ган суюклик. -бур утказиш қувуридан бу^F утказилганда қувурда йирил-

Буг генериц

лик манбаси ё $*^oP^H>$ буг қозони —электр қуввати, газ ёки бошқа иссиқ-
Тумансны[^]ламта ишлаб, сув бугини ҳосил қилувчи қурилма.

Элекгроа[^]н аралашма —намликнинг ҳаво билан аралашмаси.

тириш қурилм[^]иватор—электр токи билан ишлайдиган сувни фаоллаш-

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Пахта тх\

2. Толани[^] Залаш заводларида нега пахта ва тола намланади?
нади? намлиги канча булганда сунъий равишда қушимча намла-

3. Пахта т<\

4. Аррали лласини неча фоизгача намлаш зарур?

лаш учун канд[^]а рудали пахта тозалаш заводларида пахта ва толани нам-

5. Пахта л[^]ий намлаш қурилмалари ишлатилади?

ошади? инлашдан олдин намланган толанинг намлиги неча фоиз

6. Пахта ш

Унинг сифати дмланганда толада қандай ижобий узгаришлар руй беради?

7. Пахта ка Қандай узгаради?

8. Бактери.Лндай намликда булганда намланади?

дими ёки йукм[^]л-замбуругли зарарланиши булган пахта ва тола намлана-

9. "ПОХ и?

®а нима учун? 35-96" буйича толани қандай намликкача намлаш мумкин

10. УзРСТ\

қандай? \ 604-93 буйича толанинг меъёрлаштирилган намлиги

11. Намлак

бегиш учун ка[^] қурилмаси ишлаганда пахта ва толага самарали ишлов

12. Намлаги.Лндай назорат чоралари қўллаш зарур?

нима биласиз? [^]чларга техник хизмат курсатиш ва уларни таъмирлаш буйича

13. Намлаг^{^4}

тишда ва таъми[^]ч ичларни қузатишда, созлашда, уларга техник хизмат курса-

14. Намлац ирлашда қандай ишлар бажарилади?

хизмат қилишд[^]п қурилмаларини қузатишда, монтаж қилишда ва уларга

15. Намлаш.Л³³ қандай хавфсизлик чораларини билиш зарур?

қурилмасига ким хизмат курсатади ва уни ким тайинлайди?

16. БуҒ хосил қилгичда иш босими қайси қийматидан ошганда уни ишлаш учун тегишли назорат хизмати ходимларига курсатилади?

17. БуҒ хосил қилгични хавфсизлик қпапанлари билан таъминлаш зарурми?

18. Харорат қайси қийматдан ошганда буҒ утказиш қувурлари иссиқлик утказмайдиган материал билан уралади?

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Волокно хлопковое. Технологические условия Уз РСТ 604-98.

2. Р. П. Никитин. Исследование методов совершенствования процесса увлажнения хлопкового волокна перед прессованием. (Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук.) ЦНИИХпром. Т., 1978 г.

3. Рекомендации по рациональному использованию имеющихся на хлопкозаводах пыльного дженирования средств для увлажнения волокна. Утверждена ассоциацией "Узхлокопромсыбт". 15.07.94г.

4. Исследование влияния увлажнения на качество волокна в процессе хранения на хлопкозаводах (Отчет РИЦ "Хлокопром" (заключительный) тема 9506, Ташкент, 1996 г.

5. Рекомендации по выбору оптимального увлажнения хлопка-сырца и волокна ПОХ 185-96, Ташкент, 1996 г.

6. Технологический регламент переработки хлопка-сырца (ПДК.И 02-97) (Под общей редакции Э.З.Зикриёева., Т., "Мехнат", 1997 г.

7. Установка марки ПУВТОО.ОООПС.(НПО "Узбекхлокомаш" ТГСКБ по хлопкоочистке), Ташкент, 1992 г.

8. Методические указания по увлажнению волокна тонковолокнистых сортов хлопчатника перед прессованием. ПОХ 28-93. Т., ЦНИИХпром. 1983.

9. Увлажнитель волокна шахтный (УВШ-М. Паспорт, УВШ-М.) ПС НПО «Хлокопром» 1988 г.

10. Увлажнитель волокна шахтный (УВТ паспорт, УВТ.) ПС ЦНИИХпром. Т., 1987г.

11. Л. С. Рябинская Исследование влияния увлажнения хлопка-сырца перед дженированием на качественные показатели хлопковые волокна. (Диссертация на соискание ученой степени кандидата тех. наук). ЦНИИХпром, Т., 1980 г.

12. Создание установки для увлажнения хлопка-сырца и волокна. (Отчет РИЦ "Хлокопром" с заключительный) тема 9221. Т., 1993 г.

13. Увлажнитель волокна УХВ. Паспорт УХВ.00.000 ПС НПО "Хлокопром". ТГСКБ по хлопкоочистке, Т., 1990 г.

3.6. ТЕХНИК ЧИГИТНИ КДЙТА ИШЛАШ

Пахта тозалаш заводида урта толали пахта навларидан тола ажратилгандан кейин олинган техник чигитни кайта ишлаш уларни момик ажратишга тайёрлаш, момик ажратиш ва линтерлаш махсулотларини истеъмолчиларга етказиб беришга тайёрлаш йул и билан амалга оширилади. 3.51-расмда, линтер булимида 5ЛП ва УМПЛ камерали, ПМП-160 линтер ускуналарини, 3.52-расмда эса 6ЛП линтер агрегатларини урнатиш тартиби келтирилган.

Техник чигитни момик ажратишга тайёрлаш уни пневматик чигит тозалаш курилмаси УСМ-А да (1) тозалаш, толаси чала ажратилган чигитни РНС регенераторида (2) регенерациялаш, майда ифлосликлардан СМ механик чигит тозалагичда (4) тозалаш йули билан ва тайёрланган чигитни винтли конвейер (5) билан линтерга такси мл аш оркали амалга оширилади.

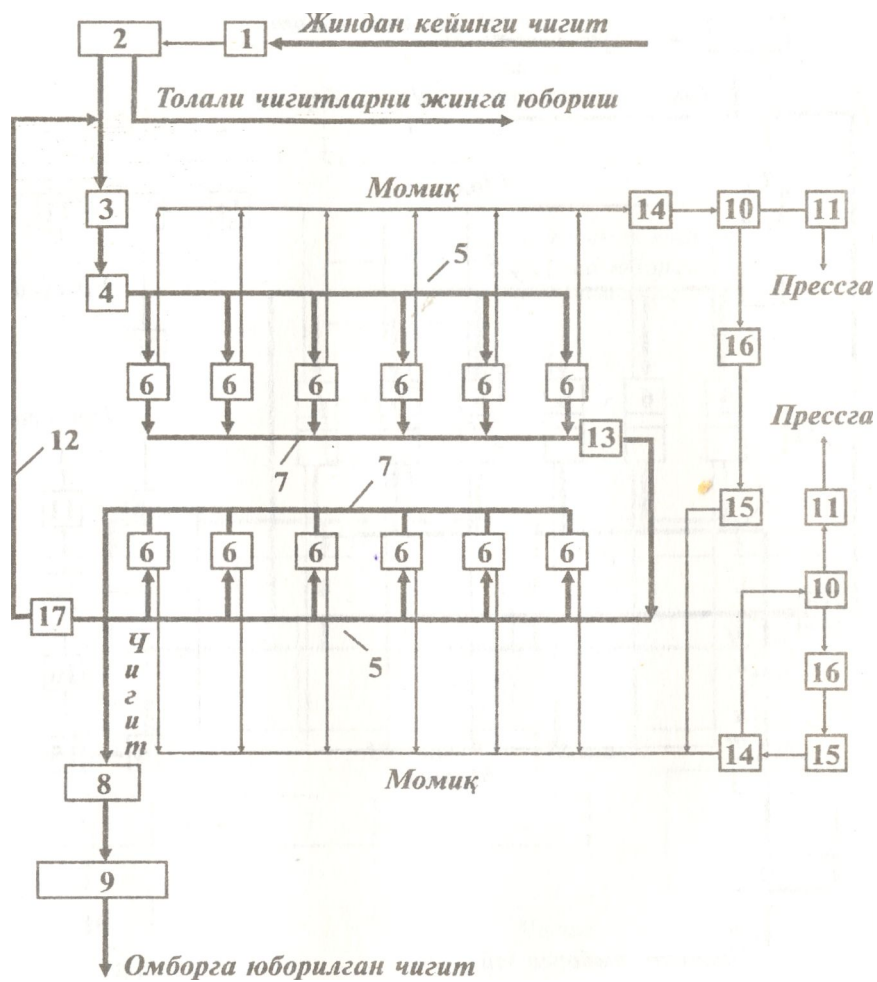
Чигитдан момик ажратиш — чигит сиртида колган толанинг бир кисмини ажратиш ПМП-160М, кисмлари модернизациялашган УМПЛ камерали ПМП-160М, 5ЛП ёки 6ЛП линтер агрегатлари билан амалга оширилади. УМПЛ камерали ПМП-160М ва 5ЛП линтерлари бир хил шаклли иш камерасига эга булгани учун бир хил ишлаб чикариш тавсифига эга. ПМП-160 М линтерининг иш унумдорлиги бирмунча пастрок, 6ЛП линтер агрегата эса чигитдан биринчи ва иккинчи момик ажратиш жараёнларини чигит агрегат оркали бир утишида бажаради.

Линтерлаш махсулотини тайёрлаш, технологик жараён боскичлари ва уни истеъмолчига жунатиш куйидагича амалга оширилади:

—момик ажратилган чигитни линтерлардан кейин йигувчи винт конвейери (7) билан йигиб, ЭС-14 элеватори (8) билан ДХМ-150 тарозиларида тортиш учун кутарилади ва чигитни саклаш жойига винт конвейери билан етказилади;

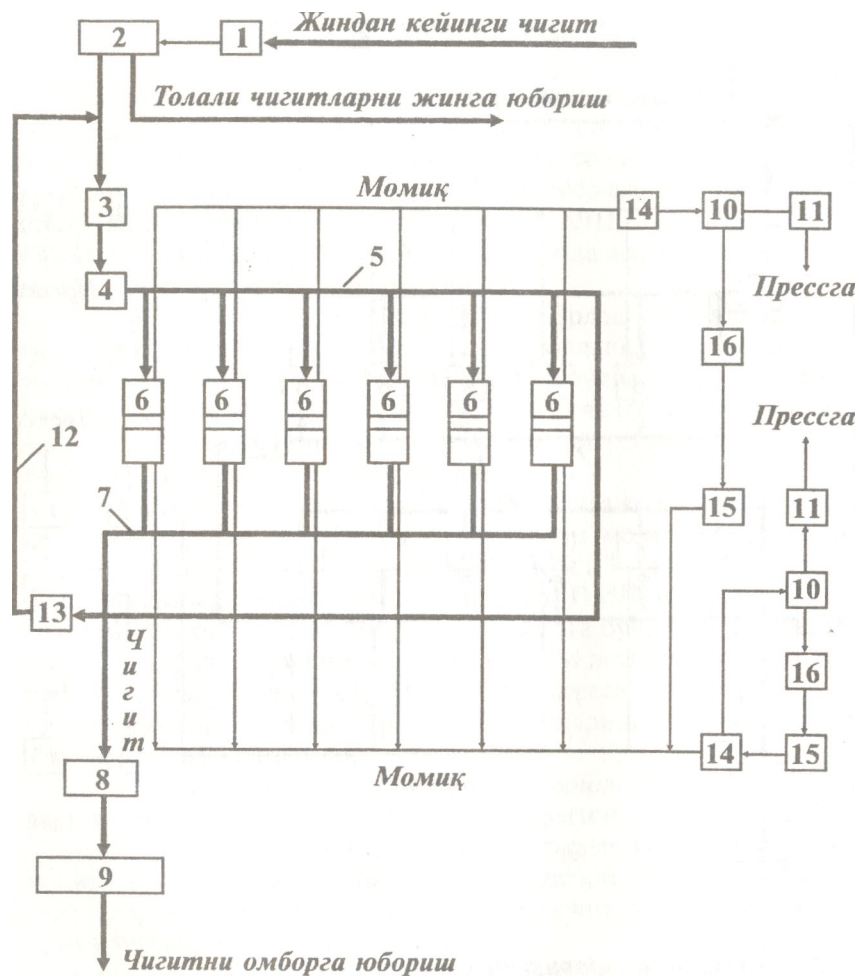
—линтни ОЛ пневматик тозалагич (14) билан тозаланади (тавсия этилади), КПВ-8 ёки КЛО коНденсори билан хаводан ажратилади, ОВМ-А-1 толали махсулотлар тозалагичида тозаланади, тойланади ва мато билан уралиб тикилгандан кейин майдончада маркалари буйича штабелларга жойланади хамда истеъмолчиларга жунатилади;

—киска штапелли момик циклон (16) да хаводан ажратилиб, махсус галвирли ОВМ-А-1 толали махсулот тозалигичи (15) да тозаланиб иккинчи жараёнда олинаётган линт окимига кушилади.



3.51-расм. ПМП-160М ва 5ЛП русумли линтерлари булган линтерлаш булимида технологик ускуналарнинг таркиби ва урнатилиш кетма-кетлиги:

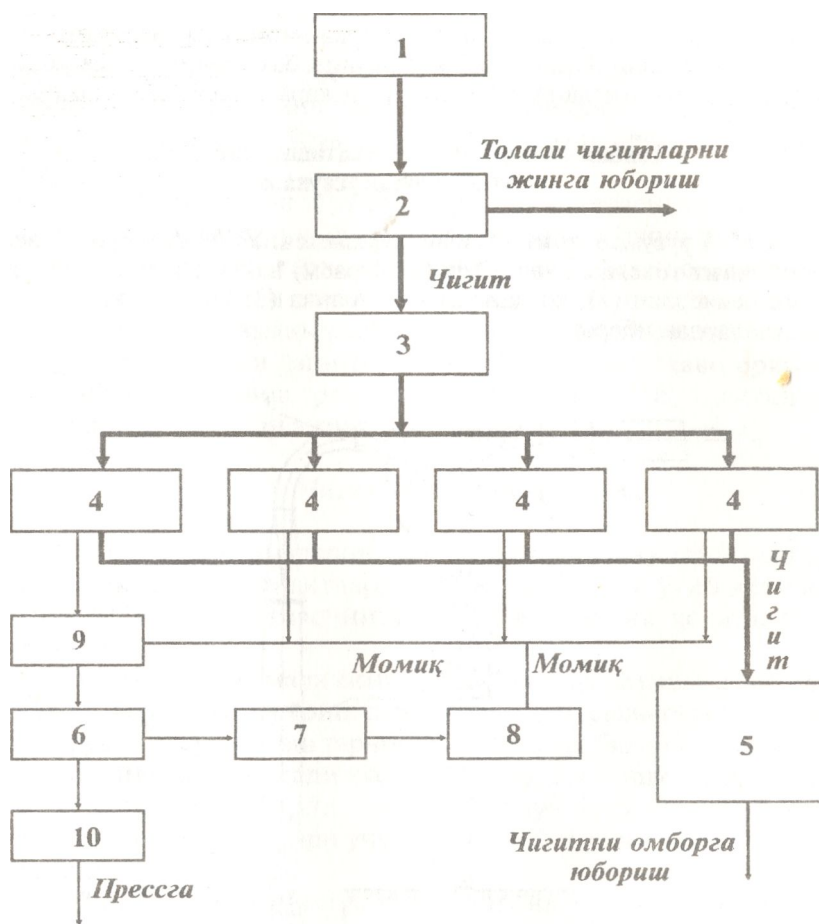
- /—УСМ-А русумли пневматик чигит тозалаш қурилмаси; 2—РНС русумли толаси чала ажратилган чигитларни регсирациялагич; 3—бункер-дозатор; 4—СМ русумли механик чигит тозалагич; 5-таксимлаш шнеги; 6—ПМП-160М ски 5ЛП русумли линтерлар; 7—йигиш конвейери; ЭС-14 элеватори; 9—ДХМ-150гарозиси; /6¹—КПВ-8М ски КЛ кокденсори;
 //—ОВМ-А-1 русумли толали махсулот тозалагичи; 12—ортикча чигит шнеги;
 13—ЭС-14 элеватори; 14—ОЛ русумли момик тозалагич;
 /5—ОВМ-А-1 русумли толали махсулот тозалагичи; 16—циклонлар; /7—ЭС-14 элеватори.



3.52 раем. 6ЛП русумли линтерлари булган линтерлаш булимида ускуна-ларнинг таркиби ва урнатилиш кетма-кетлиги:

/—УСМ-А русумли пневматик чигит тозалаш курилмаси; 2—РНС русумли толаси чала ажратилган чигитларни регенерациялагич; ?—бункер-дозатор; 4—СМ русумли механик чигит тозолагич; 5—таксимлаш шнеги; 6—6ЛП русумли линтерлар; 7—йигиш конвейери; S—ЭС-14 элеватори; 9—ДХМ-150 гарозиси; 10—КПВ-8М ски КЛ конденсори; //—ОВМ-А-1 русумли толали махсулот тозолагичи; 12—ортикча чигит шнеки; 13—ЭС-14 элеватори; 14—ОЛ русумли момиқ тозолагичи; 15—ОВМ-А-1 русумли толали махсулот тозолагичи; 16—циклонлар.

**Жиндан кейинги
чигит**



3.53-расм. Узун толали пахта навлари чигитини линтерлаш технологик жараёни ва ускуналарнинг таркиби:

1—УСМ-А русумли чигитни пневматик тозалаш қурилмаси; 2—РНС русумли толаси чала ажратилган чигитларни регенерациялагич; 3—СМ русумли механик чигит тозолагич;

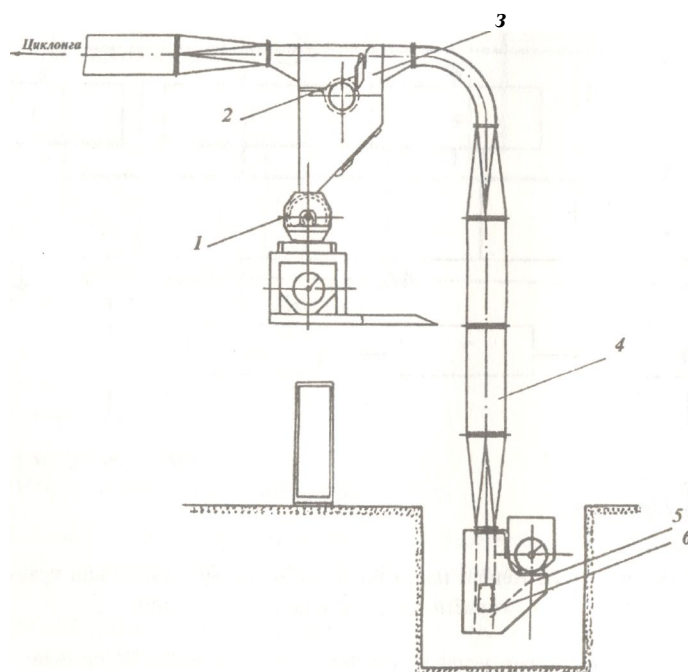
4—5ЛП русумли линтерлар; 5—ДХМ-150 русумли тарози; 6—КПВ-8М ски КЛ русумли конденсор; 7—циклонлар; 8—ОВМ-А-1 русумли тозолагич;

9—ОЛ русумли момик тозолагич; 10—ОВМ-А-1 тозолагичи.

Рулали тола ажратиш пахта заводларида линтер ускуналарининг таркиби ваурнатилиш кетма-кетлиги 3.50-расмда келтирилган. Узун толали пахта навлари чигитида момикли катлам урта толали пахта чигитиникига нисбатан оз булгани сабабли улардан момик ажратиш учун 4 та линтер урнатилади. Технологик жараённинг бажарилиш кетма-кетлиги Урта толали чигитдан момик ажратиш жараёнидек бажарилади.

Техник чигитни момик ажратишга тайёрлашда қўлланиладиган ускуналар

УСМ-А русумли чигит тозалаш қурилмаси. УСМ-А русумли пневматик чигит тозалаш қурилмаси (3.54-расм) вакуум-клапан (1), ажратиш камераси (2), созланадиган куракча (3) ва созланмайдиган куракчалардан иборат.



3.54-расм. УСМ-А русумли пневматик чигит тозалагич:

1—вакуум-клапани; 2—ажратиш камераси; 3—соалаш куракча; 4—куиур; 5—кабул қилиш таъминлаш тарнови; 6—кабул қилиш қувурининг тирқиши.

Курилма таркибига шунингдек, ёрдамчи ва боғловчи ускуналар булган кувур (4), тиркишли (6) кабул-килиш таъминлаш тарнови (5) киради

Пневматик чигит тозалаш курилмаси УСМ-А нинг ишлаш услуги, чигитни ифлос аралашмалардан уларни сурувчи хаво билан учиришда учиш тезлигидаги фаркдан фойдаланиб ажратишга асосланган. Сурувчи хаво ВЦ-8М вентилятор билан хосил килинади.

Курилманинг иш тартиби ажратиш камерасидаги куракча (3), вентиляторнинг суриш кувуридаги дроссель тускич ва холати узгарувчи кабул килиш тарнов-таъминлагич (5) билан соланади. Тарнов-таъминлагични солаш билан ОФНр аралашмаларни ажратиш самарадорлиги таъминланади. Ажратиш камерасининг куракчаси (3) нинг холатини узгартириш билан сурувчи хаво оркали чигитни харакатланиш траекторияси узгартирилиб, чигитнинг ифлос аралашмалардан ажралиши таъминланади.

Чигит тозалагични солаш

Ташки аралашмаларни чигитдан ажратишни таъминлаш, шунингдек, соғлом чигитларнинг чиқиндиларга утиб кетмаслиги учун УСМ-А курилмасининг суриш кувури тик холатда урнатилиши керак.

УСМ-А курилмасининг иш тартиби ажратиш камерасидаги тусик, вентилятор суриш кувуридаги дроссель-тускич ва холати узгарувчи кабул килиш тарнов-таъминлагич билан соланади. Бунда вентилятор дроссели тускичи кувурдаги хаво тезлиги секундига урта толали пахта чигитлари учун 15,5—16,0 м/с ва узун толали пахта чигитлари учун 16,5—17,0 м/с. ни ташкил этадиган холатда урнатилади.

С^нг тарнов-таъминлагич холатини солаб, чигитни кабул килиш худудидаги хавонинг тезлиги келаётган барча чигитни пастга туширмай кутаришини таъминлайдиган ва вазни 5 г. дан ортик булган барча ОФНр аралашмаларни коладиган килиб танланади. Ундан кейин ажратиш камерасининг тускичи камерадан енгил аралашмаларни вентилятор олиб кетадиган, чигитлар эса утириб коладиган холатда урнатилади. Сурилиб кетаётган хавода чигитнинг борлигини чигитнинг кувур деворларига урилаётганидан хосил булаётган узига хос товущдан аниклаш мумкин.

Курилманинг техник тавсифи

Чигит буйича иш унумдорлиги	7500 кг/с гача
Майда ифлосликлардан ва пуч чигитдан тозалаш самарадорлиги	20-25 %
ОГНР арлашмаларни тутиш самарадорлиги:	
—вазни 5 г. дан куп булганда	100 %
—вазни 5 г. гача булган	75 %;
—хаво сарфи	2,5-3,0 м ³ /с
—Урнатилган кувват	12,85 кВт;
—Электр двигателъ 4А132 М4 Уз, айл/дак	1450

Толаси тулик ажратилмаган чигитлар регенератори РНС

Толаси тулик ажратилмаган чигитлар регенератори РНСнинг тузилиши 3.55-расмда курсатилган. У таъминлаш кувури (1), йуналтиргич (2), аррали барабан (3), колосникли панжара (4), йуналтиргич (5) ва чуткали ажратиш барабани (6) дан иборат. Регенераторнинг ишлаш тартиби толаси ажратилган чигитларни айланаётган барабан (3) нинг арра тишлари билан узаро муносабатларига асосланган булиб, толаси ажратилган чигитлар массасидан толаси тулик ажратилмаган чигитлар арра тишлари билан илаштириб, кайта толасини ажратишга кайтарилади.

Регенератор УСМ-А пневматик чигит тозалагичдан кейин ёки элеватордан кейин таксимлаш шнеки бошига линтерлардан олдин урнатилиши мумкин. Толаси тулик ажратилмаган чигит хаво ёрдамида кувур оркали жинлар батареясининг пахта сепараторига етказилади.

Регенераторнинг асосий курсатгичи булиб, регенерацияланган чигитда толаси тулик ажратилмаган чигитлар ва толали чигитлар мивдори ёки регенерацияланган чигитда толаси тулик ажратилган чигитлар мивдори билан ифодаланувчи регенерациялаш самарадорлиги хисобланади.

Дастлабки чигитнинг сифатига караб, регенерациялаш жараёнини созлаш аррали барабан, йуналтиргич ва колосниклар орасидаги асосий технологик тиркишларни узгартириш билан амалга оширилади.

3.55-расм. РНС русумли толаси тулик ажратилмаган чигитлар регенератори.

/—таъминлаш кувури; 2—йуналтиргич; 3—аррали барабан; 4—колосникли панжара;
5—Куналтиргич; 6—чуткали аррадан чикариш барабани.

Техник тавсифи

Чигит буйича иш унумдорлиги, соатига (кам эмас)	7,0
Чигит колдик толадорлигининг камайиши, тола массаси 200 дона чигитдан:	
I—II нав учун	0,032-0,065 г
III—IV нав учун	0,038-0,056 г
Регенерациялаш самарадорлиги	31 % гача
Урнатилган кувват кВт. дан ортик эмас	4,0
Электр двигатель АИР1004Уз	1 та
Кайиш Б-1800	3 та
Подшипник 11210	4 та

СМ русумли механик чигит тозалагич

СМ русумли механик чигит тозалагичнинг тузулиши 3.56-расмда курсатилган. У козик планкали барабан (1), махсус галвирсимон сирт (2) ва винтли конвейер (3) лардан иборат. СМ русумли механик чигит тозалагичнинг ишлаш услуби чигитдан ифлос аралашмаларни уни барабан уки буйлаб ҳаракатланишида галвирсимон сирт тешикларидан майда ифлосликларнинг тукилиб ажралишига асосланган.

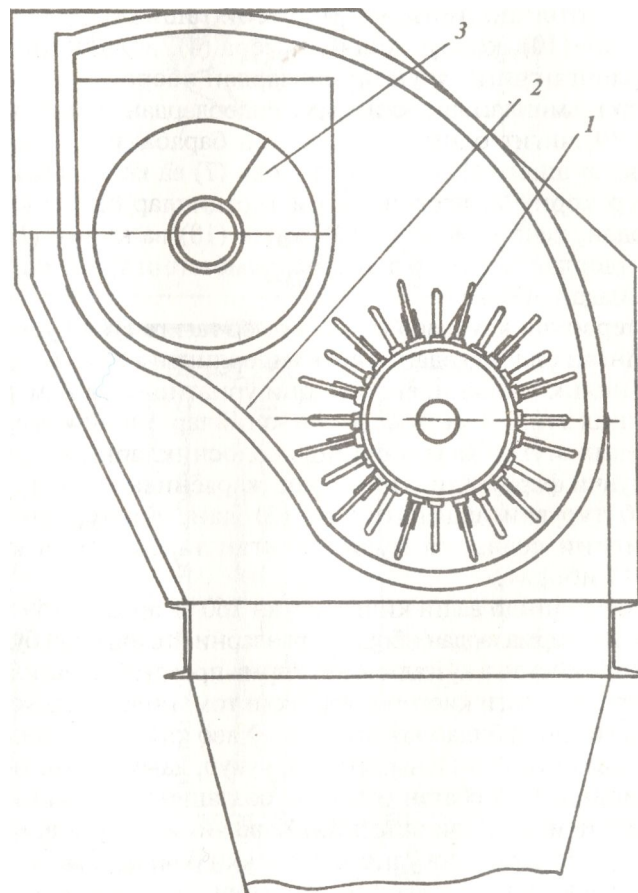
Чигит тозалагич линтерлар батареясининг бошланишида урнатилиб, толаси ажратилган чигитдан органик ва минерал аралашмаларни ажратиш мумкин сифатини яхшилашга ёрдам беради. Чигит тозалагичнинг асосий курсатгичлари булиб, унинг тозалаш самарадорлиги ва тозаланган маҳсулотнинг йукотилиш микдори ҳисобланади.

Тозаланган чигитнинг йукотилиш мивдори кам булган ҳолда юкори самарадорликни савдаб туриш учун барабан козивдари билан галвирсимон сирт оралотини ва галвирнинг ҳолатини назорат қилиб туриш керак.

Техник тавсифи

Иш унумдорлиги соатига	7000 кг. гача
Майда ифлосликлар буйича тозалаш самарадорлиги, (кам эмас)	45
Маҳсулот йукотилиш мивдори — дастлабки чигит мивдоридан (купи билан)	0,2
Айланиш тезлиги	рад/с (айл/дак)

козикли-планкали барабанники	31,4+3,14 (300+30)
винтли конвейерники	12,6+1,04 (120±10);
Козиклар учи билан галвир оралит, мм	20±3
Урнатилган кувват, кВт	2,12
Ралвир тешиклари улчами, мм	4x45
Эл.мотор 4АМ.1090. 7 УП	1 дона
Кайиш А1800 Т	3 дона
Подшипник 11210	2 дона



3.56-расм. СМ русумли механик чигит тозалагич:

/—козикли-планкали барабан; 2—галвирсимон сирт; ^—винтли конвейер.

ЛИНТЕРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИНГ АСОСИЙ
УСКУНАЛАРИ

5ЛП ва ПМП-160М русумли УМПЛ камерали линтерлар

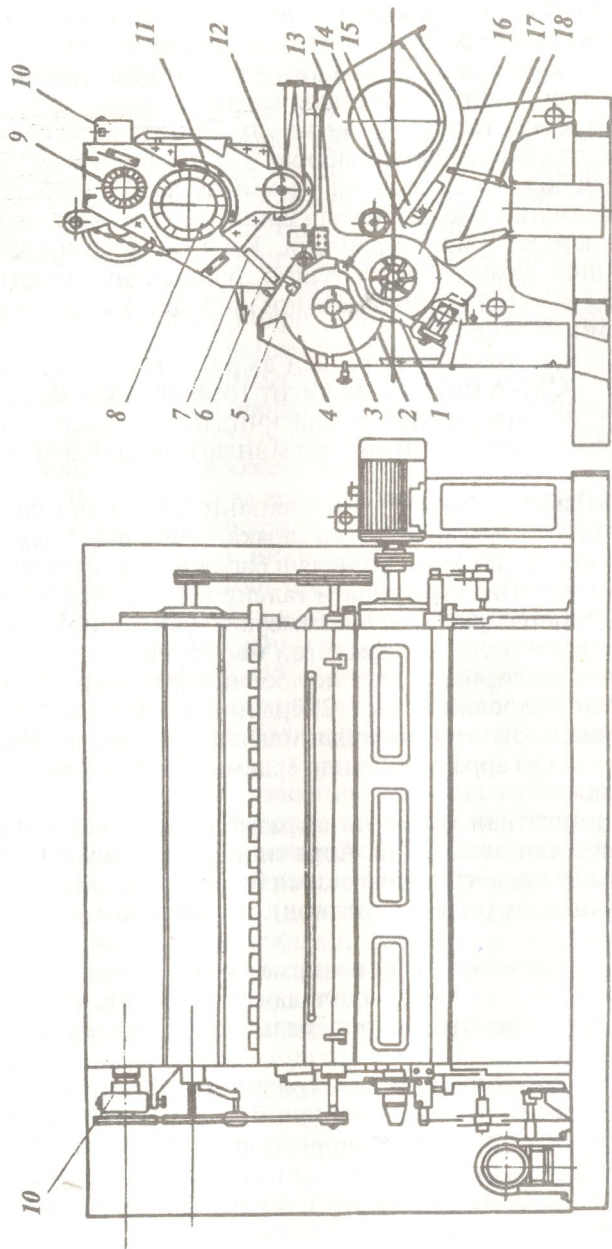
5ЛП ва қисмлари модернизацияланган ПМП-160М линтерлари бир хил ишлаб чиқариш тавсифига эга бўлиб, улар бир хил иш камераси билан таъминланган. 5ЛП линтерининг тузилиши 3.57-расмда курсатилган. Линтернинг асосий ташкил этувчи қисмлари таъминлагич (10), корпус, ишчи камера (4), аррали цилиндр (16) ва линтерланган чигит учун тарновлардан иборат.

Линтер таъминлагичи икки куйма ёндорлардан, ёпқич, таъминлаш барабани (9), чигит оқимини текислаш барабани (8), галвир (11), ифлосликлар шнеги (12), чигит тарнови (7) ва кегайлардан иборат.

Линтер корпуси, пастки қисми тортқичлар билан қотирилган ёндорлардан, ҳаво камераси (13), катта (18) ва кичик (17) тарновлардан, ёндорлар ва электр двигатель тумбасини урнатишга мулжалланган рамадан иборат.

Линтер ишчи камераси қолосниклар тагига тусин урнатиш учун мулжалланган ёндорлардан, иш унумдорлигини бир меъёрга ушлаб турувчи зичлик клапани, ёндорларни урнатишга ва камера профиллини ташкил этишга мулжалланган кегайлар, ишчи камера профиллини ташкил этувчи ва уни очганда қолосникларни тозалаш имконини берувчи фартукдан, линтерлаш жараёнида чигитни фаол аралаштириб турувчи аралаштиргич (3) дан, линтерланган чигит тукдорлигини соzлашга мулжалланган тарок (2) ва қолосниклардан (1) иборат.

Аррали цилиндр валга қийгизилган 160 та арра ва 159 та арралар орасидаги кистирмалардан иборат. Арраларни йигиш осон бўлиши учун валнингурта қисмига кузгалмас кистирма пресслаб урнатилган. Арралар ваулар орасидаги кистирмалар икки томонидан маҳсус шайбалар орқали икки гайка билан қотирилади. Ҳаво камераси иккита ёндордан, устки ва остки қопланмалардан, қувур, ҳаво чиқиш тирқиши ва аррали цилиндрга нисбатан ҳолатини соzлаш механизмига эга бўлган улик ажратгичидан ташкил топган. Ҳаво чиқиш тирқишининг кенглиги, камера ёндорларига урнатилган икки болт ёрдамида соzланади. Ҳаво камераси линтер ёндорининг таянч сиртларига, камерага кесишган аррали цилиндрлар урнатган ҳолатда аррали цилиндрга нисбатан ҳолатни соzлаш имконини берувчи унғ ва чап башмоқлар ёрдамида урнатилади.



3.57-расм. 5ПП линтери:

1—колосники панжара; 2—чигит тароги; 3—аралаштирич; 4—иш камераси; 5—зичлик клапани; 6—магнит плитаси; 7—чигит тарнови;
 8—чигит окимини текислаш барабани; 9—таъминлаш барабани; 10—линтер таъминлагичи; 11—галвир; 12—ифлослик шнеки; 13—ҳаво камс-
 раси; 14—ўлик ажраттичи; 15—горлоинна; 16—артали цилиндр; 17—кичик тарнов; 18—катта тарнов.

Хаво камераси қабул қилиш каналининг бошланишида, аррали цилиндрга нисбатан ҳолати рейкали механизм ёрдамида созланадиган улик ажратиш куракчаси бор. Улик ажратиш қозирёгининг салмоқли пицираги линтернинг чап ёндорида жойлашган.

Линтер 1,1 кВт қувватга эга булган электр двигателъ, червякли редуктор ва дастаклар системасидан иборат булган ишчи камерани кутариш механизми билан жихозланган. Механизм линтерни бошқариш пультага урнатилган кнопка оркали бошқарилади. Кнопка босилганда ишчи камера юқорига кутарилади. Кнопка қиска муддатли қайта босишда ишчи камера пастга тушиб, бошлангич ҳолатида тухтайди. 5ЛП ва ПМП-160М линтерларини ишлаш технологик жараёнлари бир-бирига ухшаш.

Тола ажратиш машиналарида толаси ажратилган чигит РНС регенераторидан, УСМ-А пневматик чигит тозалагичдан ва зарур булган ҳолда СМ механик чигит тозалагичдан Утгандан кейин ташиш қурилмалари ёрдамида линтер таъминлагичи шахтасига туширилади.

Таъминлаш барабани (9), зичлик клапани билан боғланган импульсли вариатор томонидан айланма ҳаракат олиб, шахтадан чигитни илаштириб чигит окимини текислаш барабани (8) га туширади, у уз навбатида чигитни атрофидаги галвир (11) буйлаб ташиб, текис оким билан тарнов оркали ишчи камерага туширади. Барабан планкалари томонидан ҳосил қилинадиган марказдан қочирма куч ва хаво окими кучи таъсирида майда ифлосликлар галвирдан утиб кетади. Ажратилган ифлослик шнек (12) ёрдамида линтердан чиқарилади ва хаво транспорта тизими ёрдамида олиб кетилади. Ишчи камерада айлангич ва аррали цилиндр ёрдамида айланувчи чигит гуласи ҳосил булади.

Арра тишлари чигитдан момикни ажратиб олиб, қолосниклар оралигидаги тиркишдан олиб утади. Арра тишларидан момик, хаво камераси соплосидан чиқётган хаво окими билан чиқариб олиниб, момик олиб кетиш қувури (линтоотвод), сунгра қонденсорга узатилади.

Улик ва ифлосликлар марказдан қочирма куч таъсирида ажратилиб, тарновлар (17) ва (18) ҳамда шахтадан утиб йиғиш қонвейерига тушади ва ундан пневмотранспорт ёрдамида қиклонларга сурилиб кетади.

Талаб қилинган тукдорликгача линтерланган чигит чигит валигидан ажралади, қолосник сиртида сирганиб, тарнов оркали чигит винтли йиғиш қонвейерига тушади. Машиналарга техник хизмат курсатиш, техник тавсифда курсатилган технологик тиркишларни синчковлик билан назорат қилиш ва чигитни линтерлашда линтерларнинг нормал ишлашини таъминлашдан иборат.

6ЛП линтер агрегати

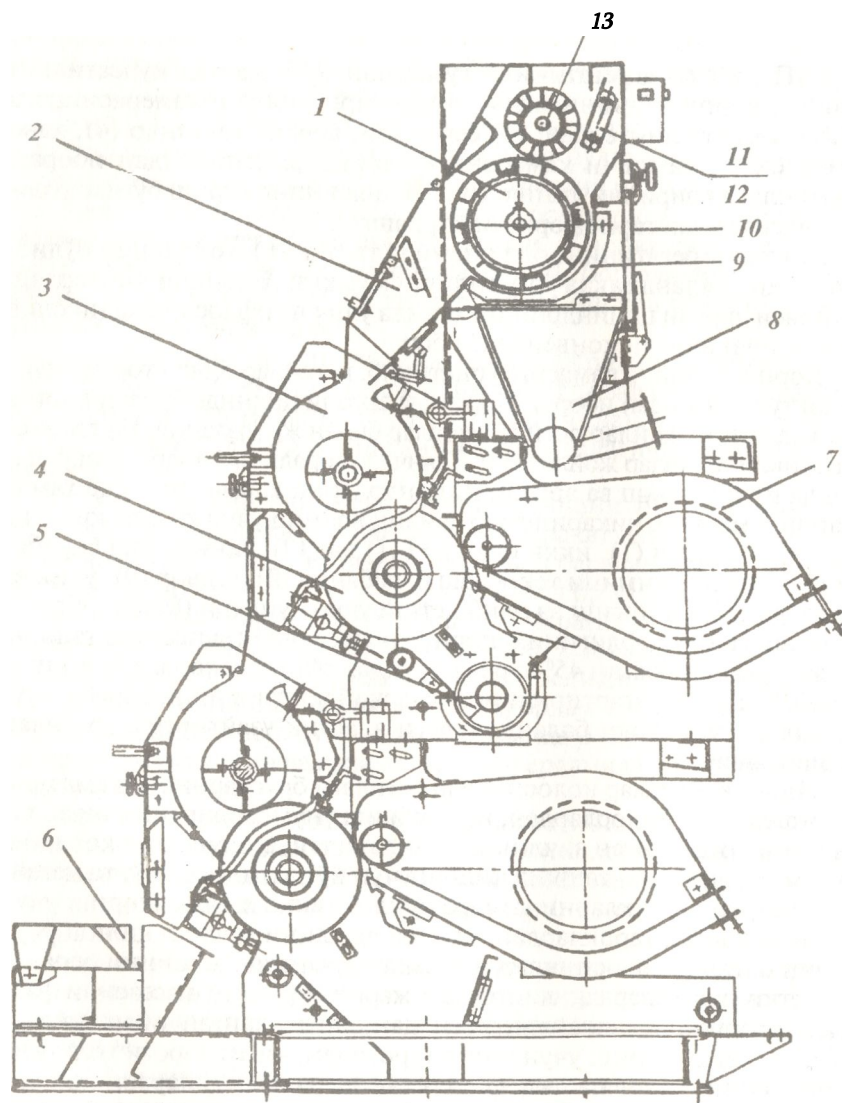
6ЛП линтер агрегатининг тузилиши 3.58-расмда курсатилган булиб, у корпус, таъминлагич (1) хар бири уз ишчи камерасига эга булган иккита линтерлаш (3) секцияси, аррали цилиндр (4), хаво камераси (7) ва ишчи камерани кутариш механизмидан иборат. Таъминлагич биринчи линтерлаш секциясининг кириш бугизи (горловинаси) билан тарнов оркали бирлашган.

Линтер агрегатининг олд кисмида таглик (6) жойлашган булиб, у икки хил баландликда Урнатилиши мумкин. Биринчи линтерлаш секцияси аррали цилиндрининг остида Улик ва ифлосликларни олиб кетиш учун винтли конвейер (5) бор.

Корпус машина рамасига урнатилиб, кегайлар билан тортиб куйилган турт ёндордан иборат. Корпусда аррали цилиндр урнатилишига мулжалланган жойлар остида дасгалар билан жихозланган туртга эксцентрикли таянчлар жойлашган. Таянчлар аррали цилиндрларни урнатишда йуналтириш ва аррали цилиндрларни алмаштиришда хамда уларни юмалатиб чикаришда кулайлик яратиш учун хизмат килади.

Таъминлагич (1), икки ёндор —(11) ва (12), таъминлаш барабани (13), чигит окимини текислаш барабани (10), галвир (9), улик ва ифлосликларни йигиш ва олиб кетиш учун бункери (8) дан иборат. Тозалаш самарадорлигини ошириш учун галвир тешиклари ташкил этувчи укка нисбатан 45° бурчак остида, кушни каторларда тешиклари йуналиши узгартирилган холда жойлаштирилган, барабан куракчалари эса турли баландликдаги эластик узайтиргичлар билан таъминланган.

Ишчи камералар колосниклар остидаги брусларни махкамлашга мулжалланган ёндорлардан, керакли иш унумдорлигини саклаб туришга мулжалланган зичлик клапанларидан, ёндорларни котириш ва камера шаклини ташкил килиш учун йуналтиргич ва урта кегайларидан, колосникларни камера буйлаб текис жойлаштириш учун устки ва пастки тароклардан, камера шаклини ташкил килиш учун ва уни олганда колосникларга хизмат курсатиш имконини берадиган устки фартуклардан, линтерлаш жараёнида чигит массасини фаол аралаштириб турувчи айлантиргичдан, линтерланган чигит тукдорлигини сошлаб туриш учун чигит тарогидан, чигит тароги холатини куриб туриш учун пастки фартукдан ва колосниклардан ташкил топган. Камеранинг устки кисмида чигит гуласидан сачраб чикиб кетаётган чигитларни камерага кайтариш, машинага каровни кулайлаштириш, шунингдек, чанг ажралиб чикишини камайтириш учун бурилувчи кайтаргич (отражатель) урнатилган.



3.58-расм. 6ЛП линтер агрегати

1—таъминлагич; 2—тарнов; 3—ишчи камралар; -/-—аррали цилиндрлар; >-винтли ифослик конвейери; 6—таглик; 7—хаво камералари; 8—ж1шосликларни йиқиш ва олиб кетиш бункерлари; 9—галвир; 10—чигит окимини текислаш барабани; 11 ва 12—таъминлагич ендорлари; 13—таъминлаш барабани.

6ЛП линтер агрегатининг биринчи ва иккинчи линтерлаш секцияси ишчи камерасида, кенглиги 7,1 мм булган 161 та ЕН 109-67Б колосниклари кулланган. 6ЛП-01 агрегата биринчи линтерлаш секцияси ишчи камерасида кенглиги 12,86 мм булган 101 та ЕН-109-67Д колосниклари кулланган.

Аррали цилиндр (4), арралар ораларига кистирмалар урнатилиб йигилган валдан иборат. У уртадаги кистирма валга пресслаб урнатилган.

Арралар билан кистирмаларни тортиб турувчи аррали цилиндр ён томонидаги гайкалар аррали цилиндрни юмалатиб чиқариш учун гилдирак шаклида тайёрланган. Хаво камераси (7) икки ёндор, устки, Урта, пастки кувур ва тиркиш хосил қилувчи бурчакли металл ҳамда аррали цилиндрга нисбатан соналандиган улик ажратгичдан иборат. Тиркичнинг холати ёндорга урнатилган бурчакли металлни қисиб турувчи икки болт ёрдамида соланади. Чигит тола ажратиш машиналаридан ташиш қурималари ёрдамида линтер таъминлагичи тепасидаги шахтага келтирилади.

Таъминлаш барабани (13), иккинчи линтерлаш секциясининг зичлик клапани билан боқланган импульсли вариатордан айланма ҳаракат олиб, шахтадан чигитларни чигит оқимини текислаш барабанига туширади ва чигит оқимини галвир (9) сиртидан олиб Утиб, текис оқим билан тарнов (2) орқали линтер ишчи камерасига туширади.

Марказдан қочирма қуч ва ҳаво оқими таъсирида майда ифлосликлар галвир тешиқларидан утиб ажралади. Ажратилган ифлослик бункер (8) га тушади ва у ердан ҳаво ёрдамида ташиш тизими ёрдамида олиб кетилади.

Биринчи линтерлаш секцияси ишчи камерасида аралаштиргич ва аррали цилиндр (4) айланиши таъсирида айланувчи чигит гуласи хосил булади. Арра тишлари чигитдан момикни ажратиб колосниклар орасидаги тиркишдан олиб утади. Арратишларидан момик ҳаво камераси тиркишидан чиқаётган ҳаво билан ажратилади ва линт олиб кетиш қувури орқали конденсорга олиб борилади.

Улик ва ифлосликлар марказдан қочирма қуч таъсирида ажралади ва бункер орқали винтли конвейер (5) га тушади, у ердан линтер ёндоридаги тешиқдан утиб, лентали йигиш конвейерига тушади. Биринчи линтерлаш секцияси ишчи камерасидан чигит иккинчи линтерлаш секцияси ишчи камерасига тушади, у ерда юқорида ёзилгандек иккинчи линтерлаш жараёни бажарилади.

3.38-жадвал

5ЛП ва 6ЛП линтерларининг техник тавсифи

Курсаткичлар номи	Улчов бирлиги	5ЛП	6ЛП
1	2	3	4
Иш унумдорлиги			
момик буйича	кг/с	50 гача	88 гача
чигит буйича	кг/с	1200-2300	1100
Чигит шикасланганлигининг ошиши	%	2,5 дан куп эмас	2,5 дан куп эмас
Момикни аррадан ажратишга хаво сарфи	м ³ /с	0,5	1,0
Ифлосликни олиб кетишга хаво сарфи	МУС	0,12	0,15-0,25
Урнатилган кувват жумладан:	кВт	30,6	61,2
аррали цилиндр учун		18,5	18,5
айлантиргич ва таъминлагич учун		11	11
иккинчи айлантиргич учун			11
ишчи камерасини қутариш механизми учун		1,1	1,1x2
Айланиш тезлиги:	айл/дак		
аррали цилиндрнинг		735	735
айлантиргичнинг		500	500
текислаш барабанининг		270	200
таъминлаш валигининг		0-15	0-12
Технологик тиркишлар:	мм		
колосниклар орасида		2,4+0,6	2,4+0,6
колосниклар орасида, пастки киём		4,2+0,8	
текислаш барабани ва галвир ораси		10-15	10-15
арра тишлари ва хаво камераси			
кувури ораси		0,5-3,0	0,5-3,0
арра тишлари ва чигит айлантиргичи ораси		10-14	10-16
Арранинг колосниклардан чикиб туриши планкадан 126 мм масофада	ММ	25-30	25-30
Арраiар сони	дона	160	160
янги арра диаметри	ММ	320	320
Кайта тиш чикарилгандан сунг		290	290
Машина улчамлари:			
узунлиги	мм	3265-65	3300
кенглиги		1775-35	2000
баландлиги		2095—40	2630
Вазни	кг	23 14-50	4000
Электр двигателъ. 1,1 кВт 920 айл/дак	та	1	2
11 кВт 960 айл/дак	та	1	2
18.5 кВт 735 айл/дак	Та	1	2

3.38 -жадвалнинг давоми

1	2	3	4
Подшипниклар: 1312		2	4
11208		2	4
11206		6	6
205		2	2
201		4	4
Кайишлар: Б-2800Т		4	4
А-2800		1	2
Б(В)-2240г		–	4

Керакли туқдорликгача линтерланган чигит иккинчи линтерлаш секцияси ишчи камерасидан машиналар остида жойлашган йдама винтли конвейерига тушади.

Лютерларни ишга тайёрлаш

Линтерларни чигитсиз юргазиб куришдан аввал ишчи органларнинг технологик тиркишларини ва кайишларнинг таранглигини текшириб куриш зарур. Аррали цилиндрларни кул билан айлантиргачда айрим арраларнинг колосникларга енгил тегишига рухсат этилади. Баъзи арраларни колосникларга катти к ишкаланганда уларни айрисимон созлама билан туфилаб куйиш керак.

Зичлик клапани ричагининг хар хил ҳолатида вариатор ишини текшириш керак. Машина ишчи органлари оралигидаги тиркишларни созлаб куйиш керак.

Линтерни созлаб электр тармогига улагандан кейин айрим электр двигателларини юргизиб, машинани юксиз ишлатиб куриш керак.

Арраларга кайта тиш чикарганда ёки аррали цилиндрни чархлаганда хаю камераси кувури ва арралар оралигидаги тиркиш улчами, арраларнинг колосниклардан чикиб туриш улчами ва арра тишлари билан айлантиргич оралигидаги тиркиш улчами текширилади.

Ишчи органлари орасидаги тиркишларнинг котирилганлигига ишонч хосил килгандан сунг айланиш органларининг текис айланиши кулда айлантириб текширилади. Текширганда аникланган носозликлар барта-раф килин-гач линтер бир соат мобайнида юксиз юргизиб куйилади.

Ишга тушириш тартиби

Линтерни ишга туширишдан аввал, «иш режими» тумблери «автомат» ҳолатига куйилади. Бунда ишчи камера ишламайдиган юкориги ҳолатни олади. Аррали цилиндр мотори ишгатуширилади, ишчи камера пасга ишчи ҳолатга туширилиб, аралаштиргич ҳаракатга келтирилади.

Линтер ишининг асосий курсатгичлари булиб, момик ажратиш даражаси ва чигит буйича иш унумдорлиги хисобланади.

Линтер иш тартибини созлаш икки усулда амалга оширилади:

—чигит тароги холатини узгартириб;

—чигит билан таъминлаш тартибини узгартириб.

Чигит тароги холатини узгартириб, чигитдан момик ажратиш даражаси узгартирилади. Чигит билан таъминлаш режимини узгартириб, линтернинг чигит буйича иш унумдорлиги узгартирилади.

Чигит тарогининг учи билан колосник оралигининг катталашини линтернинг чигит буйича иш унумдорлигининг ошишига ва шунинг билан бирга фоиз хисобидаги момик ажратиш микдорининг пасайишига сабаб булади. Момик ажратиш микдорини купайтириш учун чигит тароганинг учи билан колосниклар оралигини камайтириш керак, бунда линтернинг чигит буйича иш унумдорлиги пасаяди.

Линтерларни чигит билан таъминлашни созлаш ишчи камерадаги чигит массасининг зичлигига караб бажарилади. Линтерларнинг чигит буйича иш унумдорлиги ишчи камерадаги чигит зичлиги клапани билан вариаторни бокловчи занжир узунлигини узгартириш Хамда зичлик клапани ричагидаги юкнинг холатини узгартириш билан амалга оширилади. Улик ва ифлосликларни ажратишни созлаш хаво камерасининг улик ажратиш тахтачасининг холатини узгартириш билан бажарилади.

Линтерларни ишлатишдаги хавфсизлик чоралари

Бахтсиз ходисаларнинг олдини олиш учун линтерларни ишлатишга хавфсизлик техникаси курсатмаларини урганган, ишлатиш талабларини узлаштирган шахсларгина куйилади.

Электр асбоб-ускуналарини Урнатиш ва уларни ерга улаш «Фойдаланувчиларнинг электр курилмаларини урнатиш коидалари», «Фойдаланувчилар учун электр курилмаларидан техник фойдаланиш коидалари», «Фойдаланувчилар электр курилмаларини ишлатишда хавфсизлик техникаси коидалари»га риоя килинган холда бажарилиши керак.

Линтер механизмларининг созлигига ва урнатилган тусикларнинг борлигига тулик ишонч хосил килмай линтерларда ишлашга рухсат этилмайди.

Линтерда тусиклар олиб куйилганда, линтерларни ишлатишга сигнал берилганда унинг якинида турли ишлар бажариш, линтернинг ерга улаш узели булмаган холда машинани юргизиш ман этилади.

Машинани юргизилгандан кейин:

-юргазиш кайишларини кийгазиш;

- айланувчи кисмларини тозалаш;
- подшипникларни мойлаш;
- айланувчи кисмлар тусикларини очиш кагъиян ман этилади.

МОМИКНИ ЖУНАТИШГА ТАЙЁРЛАШ УСКУНАЛАРИ

ОВМ-А-1 русумли толали материаллар тозалагичи

Момик ОВМ-А-1 русумли толали материаллар тозалагичида тозаланади. Шунингдек, момикни тозалаш учун «Пахтасаноати» РИМ томонидан ОЛП русумли пневматик момик тозалагичи тавсия этилган булиб, унинг тозалаш самарадорлиги йирик ифлосликлар буйича 70-80 фоизга етади. Аммо уни к^п микдорда ишлаб чиқариш йулга куйилмаган, шу боисдан унинг тузилиши курсатилмаган.

ОВМ-А-1 русумли толали материал тозалагичи, момикда буладиган ифлос аралашмаларни пахта тозалаш заводининг узлуксиз технологик жараёнида тозалашга мулжалланган. ОВМ-А-1 русумли толали материаллар тозалагичининг тузилиши 3.59-расмда курсатилган.

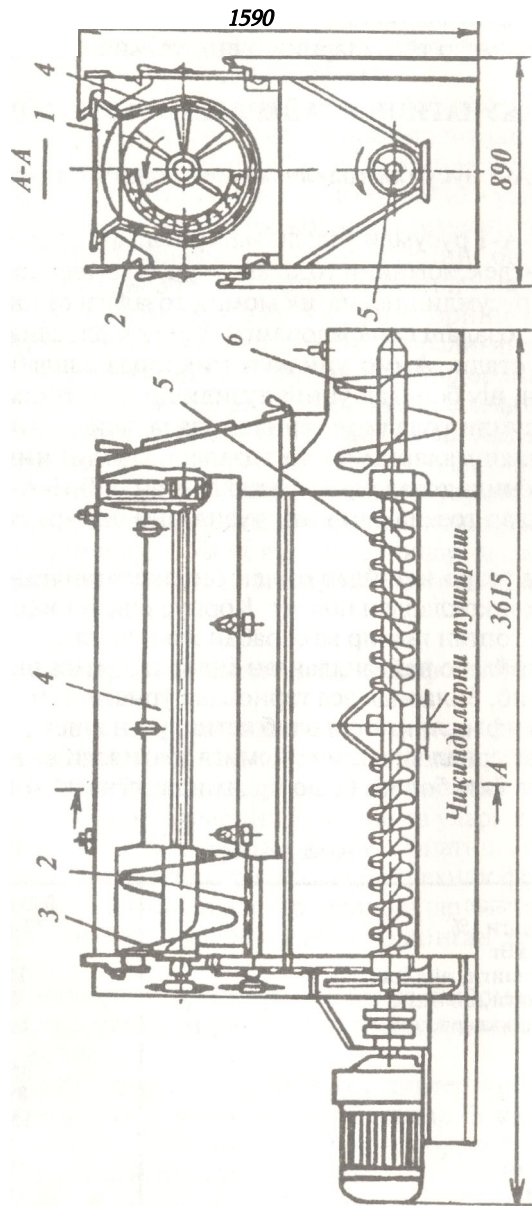
Устки секция узаро кегайлар билан бирлаштирилган икки ёндорлардан ва ён копкоклардан иборат. Корпус ичида иккита бир хил булакдан ташкил топган галвир ва барабан жойлашган.

Пастки секция узаро пайвандланган ёндорлар ҳамда шнек корпусидан иборат булиб, ёнларида эса тарновлар урнатилган. Ичкарида, ёндорлар орасида ифлосликларни олиб кетиш учун шнек жойлашган.

Тозаланган материал зичлагич кисмига узатилади ва винт билан машинадан копка ёки бошка (хаво ёрдамида жунатиш) курилмага чиқарилади.

Техник тавсифи

Иш унумдорлиги, кг/соат	300 гача
Тозалаш самарадорлиги, %	30 гача
Урнатилган кувват, кВт	3
Барабан айланиш тезлиги, айл/дак	150
Шнек айланиш тезлиги, айл/дак	40
Тозалаш галвири тешиклари, мм	3x25
Улчамлари, мм:	
узунлиги	3615
кенглиги	890
баландлиги	1590
Вазни, кг	745
Барабан диаметри, мм	500
Шнек диаметри, мм	160



1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 550
 551
 552
 553
 554
 555
 556
 557
 558
 559
 560
 561
 562
 563
 564
 565
 566
 567
 568
 569
 570
 571
 572
 573
 574
 575
 576
 577
 578
 579
 580
 581
 582
 583
 584
 585
 586
 587
 588
 589
 590
 591
 592
 593
 594
 595
 596
 597
 598
 599
 600
 601
 602
 603
 604
 605
 606
 607
 608
 609
 610
 611
 612
 613
 614
 615
 616
 617
 618
 619
 620
 621
 622
 623
 624
 625
 626
 627
 628
 629
 630
 631
 632
 633
 634
 635
 636
 637
 638
 639
 640
 641
 642
 643
 644
 645
 646
 647
 648
 649
 650
 651
 652
 653
 654
 655
 656
 657
 658
 659
 660
 661
 662
 663
 664
 665
 666
 667
 668
 669
 670
 671
 672
 673
 674
 675
 676
 677
 678
 679
 680
 681
 682
 683
 684
 685
 686
 687
 688
 689
 690
 691
 692
 693
 694
 695
 696
 697
 698
 699
 700
 701
 702
 703
 704
 705
 706
 707
 708
 709
 710
 711
 712
 713
 714
 715
 716
 717
 718
 719
 720
 721
 722
 723
 724
 725
 726
 727
 728
 729
 730
 731
 732
 733
 734
 735
 736
 737
 738
 739
 740
 741
 742
 743
 744
 745
 746
 747
 748
 749
 750
 751
 752
 753
 754
 755
 756
 757
 758
 759
 760
 761
 762
 763
 764
 765
 766
 767
 768
 769
 770
 771
 772
 773
 774
 775
 776
 777
 778
 779
 780
 781
 782
 783
 784
 785
 786
 787
 788
 789
 790
 791
 792
 793
 794
 795
 796
 797
 798
 799
 800
 801
 802
 803
 804
 805
 806
 807
 808
 809
 810
 811
 812
 813
 814
 815
 816
 817
 818
 819
 820
 821
 822
 823
 824
 825
 826
 827
 828
 829
 830
 831
 832
 833
 834
 835
 836
 837
 838
 839
 840
 841
 842
 843
 844
 845
 846
 847
 848
 849
 850
 851
 852
 853
 854
 855
 856
 857
 858
 859
 860
 861
 862
 863
 864
 865
 866
 867
 868
 869
 870
 871
 872
 873
 874
 875
 876
 877
 878
 879
 880
 881
 882
 883
 884
 885
 886
 887
 888
 889
 890
 891
 892
 893
 894
 895
 896
 897
 898
 899
 900
 901
 902
 903
 904
 905
 906
 907
 908
 909
 910
 911
 912
 913
 914
 915
 916
 917
 918
 919
 920
 921
 922
 923
 924
 925
 926
 927
 928
 929
 930
 931
 932
 933
 934
 935
 936
 937
 938
 939
 940
 941
 942
 943
 944
 945
 946
 947
 948
 949
 950
 951
 952
 953
 954
 955
 956
 957
 958
 959
 960
 961
 962
 963
 964
 965
 966
 967
 968
 969
 970
 971
 972
 973
 974
 975
 976
 977
 978
 979
 980
 981
 982
 983
 984
 985
 986
 987
 988
 989
 990
 991
 992
 993
 994
 995
 996
 997
 998
 999
 1000

Линтер ускуналаридан фойдаланиш

Линтер ускуналаридан фойдаланиш технологик ускуналарнинг узлуксиз ишлашини таъминлаш ва сифатли махсулот ишлаб чиқаришдан иборат. Машиналарнинг узлуксиз ишлаши учун соналган эхгийт кисмлар булиши керак. Линтерларнинг самарали ишлаши учун унга урнатилган арраларнинг холати асосий ахамиятга эга. Бунга эса арраларни уз вақтида янгилари ёки кайта тиш чиқарилганлари билан алмаштириш оркали эришилади.

Арра, колосник ва арралар оралигидаги кистирмаларнинг сарф килиниш меъёри 3.39-жадвалда келтирилган курсаткичларга мое килиши керак.

3.39-жадвал

Арра, колосник ва арралар оралигидаги кистирмаларнинг сарф килиниш меъёри

Куплаб ишлатиладиган эхгийт кисмлар номи	Улчов бирлиги	Сарфланиш меъёри
Арралар ЗХДМ русумли жинларга эга заводлар линтерлари учун	1 т момик чиқариш учун, дона	6,60
ДП-130 русумли жинларга эга заводлар линтерлари учун	– " –	17,0
Линтер колосниклари	1 т момик чиқариш учун, дона	3,54
Линтер арралари оралигидаги кистирмалар	1 т момик чиқариш учун, дона	1,40

Сифатли линтерланган махсулотлар ишлаб чиқаришни таъминлаш учун линтерланаётган чигитнинг селекцион хамда саноат навига караб момик ажратиш меъёрига риоя килиш керак.

Момик ажратиш мивдори (толаси ажратилган чигитга нисбатан, фоизларда хисобланган, тойланган момик мивдори) пахтанинг селекцион навига караб 3.40-жадвалда келтирилган.

Меъёрларга риоя килиш осон булиши учун линтерлаш цехининг куринадиган жойида меъёрий тукдорликка эга булган чигит намуналари урнатилган булиши керак. Хар кайси селекцион ва саноат навларининг чигит намуналари вилоят сифат булими назорати остида мувофивдаштирилган технология ва амалдаги стандартларга риоя килган холда пахта заводи лабораториясида тайёрланади. Намуналар

3.38-жадвал

Урта ва узун толали пахта навларн чигитидан уларнинг тукдорлиги, селекцион нави ва линтер ускуналарининг жамланишига караб тавсия этиладиган момик ажратиш мивдори (толеси ажратилган чигитга нисбатан фоизларда)

Пахтанинг селекцион нави	Пахта-нинг саноат нави	Бир марта линтерлашдаги момик ажратиш микдори	Икки марта линтерлашдаги момик ажратиш микдори		
			биринчи линтерлаш	иккинчи линтерлаш	умумий
Урта толали навлар					
«С-6530», «Бухоро-6» «Юлдуз» «Тошкент-6» ва шуларга ухшашлар	I - II	3,8	2,8	1,0	3,8
	III—IV	3,8	2,7	1,1	3,8
	IV-V	3,9	2,8	Ы	3,9
«С-6524» «Чимбой-3010» ва шуларга ухшашлар	I—II	3,8	2,7	1,1	3,8
	III—IV	3,8	2,8	1,1	3,9
	IV-V	4,5	3,3	1,2	4,5
«Ан-Баёвуг-2», «Наманган-77» ва шуларга ухшашлар	I-II	4,1	2,9	1,2	4,2
	III—IV	4,4	3,1	1,3	4,4
	IV-V	4,7	3,3	1,4	4,7
175-Ф, «Ан-Узбекистан-4» ва шуларга ухшашлар	I—II	5,4	4,1	2,0	6,1
	III—IV	5,6	4,1	2,2	6,3
	IV-V	6,3	4,2	2,3	6,5
Узун толали навлар					
«Карши-8», «Т-31», «Т-14», «Т-16» ва шуларга ухшашлар		1,0-1,5 1,5-20			
Бошка нанлар		1,0 гача			

жинлаш-линтерлаш цехида линтерловчиларнинг иш жойига якин булган жойларда булиши керак.

Чигитларнинг линтерларга тушмай утиб кетишига йул куйилмайди. Ана шундан келиб чиккан холда чигит оками шундай таксимланиши керакки, сунгги линтерга чигит бошка линтерларга нис-

батан озрок борсин. Баъзи бир сабабларга кура, линтерлардан бири тухтаб колганда чигит окими шундай кайта таксим этилиши керакки, унда чигит линтерлардан ортиб қолиб захирага тушмасин. Чигит тукдорлиги ва ифлослиги буйича УзРСТ 596-93 [1] талабларига жавоб бериши керак.

Сифатли момик ишлаб чиқаришни таъминлаш учун ускуналар мажмуида ОВМ-А-1 русумли толали материал тозалагичи ёки "Пахтасаноати" РИМ томонидан тавсия этилган ОЛП русумли пневматик момик тозалагичи ишлаши керак.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Момик пиит—штапел узунлиги буйича момик классификацияси.

Ифлос аралашмаларнинг вазний улуши—ифлос аралашмалар вазнининг пахта махсулоти дастлабки вазнига нисбати (фоизларда).

Намликнинг вазний нисбати—намликнинг курук материал вазнига нисбати.

Намликнинг вазний улуши—намлик вазнининг хул материал вазнига нисбати.

Момик кулдорлиги—момикда минерал кием (кул)нинг мавжудлиги.

Момикнинг штапел узунлиги—катталиги буйича модал узунликдан катта булган барча гурухлардан уртача вазний узунлик.

Момикдаги йирик ифлослик—улчамлари 1 мм², дан катга Оулган органик аралашмалар (бутун чигит ва уликдан ташқари) барг, гунча, гул, қовочок, кусак, барг бандлари, чигит магизи, синик чигит ва чигит булаклари ва толаларидан ташқари чигит қобиғи.

Чигит тукдорлиги—чигит сиртида линтерлангандан кейин қолган тукли масса вазнининг чигит дастлабки вазнига нисбати (фоизларда).

Синик чигитлар—магизининг ярмидан оз қисми қолган чигитлар, бутун магизлар ва қобиксиз магиз булаклари.

Тукли чигит—толаси ва момиги ажратилгандан сунг устида турли узунликдаги толаси булган чигит.

Момик чиқиши—ажратилган момик вазнининг момнинг ажратилмаган чигит вазнига нисбати (фоизларда).

Момик тозалаши—момикдан ифлос аралашмаларни ажратиш технологик жараёни.

Чигитни тозалаши—чигитдан ифлос аралашмаларни, пуч ва синик чигитларни ажратиш технологик жараёни.

Чигит тозалагич—чигитни ифлос аралашмалардан, пуч ва синик чигитлардан тозалаш машинаси.

Аррага тиш чиқариши—арраларда тиш ҳосил қилиш.

Арра тишларини қархлаш—арра тишларини қархлаб уткирлаш.

Арра учида фаска чиқариши—арра учида маълум бурчак остида ва қалинликда металлни олиб ташлаш.

Арраларни кировсизлантириши—арра тишларини ташки хам ички гомонида булган кировларини йукотиб силликлаш.

Кумли ванна-аррани кировсизлантиришга мулжалланган курилма.
Арраларни текислаш —арранинг сирт эгриликларини йукотиш жараёни.

Хаво сарфи—пакт бирлиги ичида хаво утказгичи тиркишидан утадиган хавонинг хажми.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Нима учун чигит момни ажратилади?
2. Момик ажратиш жараёнини кандай боскичларга ажратиш мумкин?
3. Чигит тозалашни кандай машиналар бажаради?
4. Толаси тулик ажратилмаган чигит нима учун регенерация килинади?
5. Момик ажратиш учун кайси русумдаги линтерлар ишлатилади ва улар бир-биридан нимаси билан фаркланади?
6. Момик ажратиш технологияси кандай махсулотлар чикаради?
7. Момик, чигит ва толали чикиндиларни истеъмолчиларга жунатишга тайёрлаш технологияси нимадан иборат?
8. Момик тозалаш жараёнини кандай машиналар бажаради? Линтерланган чигит кандай технологик жараёнларни утади?
10. Техник чигит саноатнинг кайси тармопада кулланилади?
11. Момик ажратишнинг самарадорлигини назорат килишнинг кандай усуллари бор?
12. Циклонларда тutilган толали чикиндилар кандай фойдаланилади?
13. Асбоб-ускуналар ишлатишга кандай тайёрланади?
14. Асбоб-ускуналарга хизмат курсатувчи шахсларнинг иш жараёнида хавфсизликка риоя килишнинг кандай чора-тадбирлари бор?

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Пахтани кайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси. ПДК.И 02-97, Т., «Мехнат», 1997.

2. УСМ-А русумли хаво ёрдамида чигит тозалаш курилмасининг, РНС русумли толаси тулик ажратилмаган чигит регенераторининг хамда 5ЛП ва 6ЛП русумли линтерларнинг техник паспортлари.

3. Пахтани дастлабки ишлаш буйича маълумотнома (справочник).

3.7. ПАХТА ЗАВОДЛАРИДА ТОЛАЛИ ЧИКИНДИЛАРНИ ҚЎЙТА ИШЛАШ

Пахтани кайта ишлаш жараёнида технологик ва транспорт машиналаридан тегишли даражада тукумачилик хамда енгил саноат учун, кайта ишлангандан кейин, хом ашё сифатида яркли булган,

таркибида куп микдорда толали материалга эга толали чикиндилар ажралиб чикади. Шундай чикиндиларнинг тавсифи 3.41-жадвалда келтирилган.

3.41-жадвал

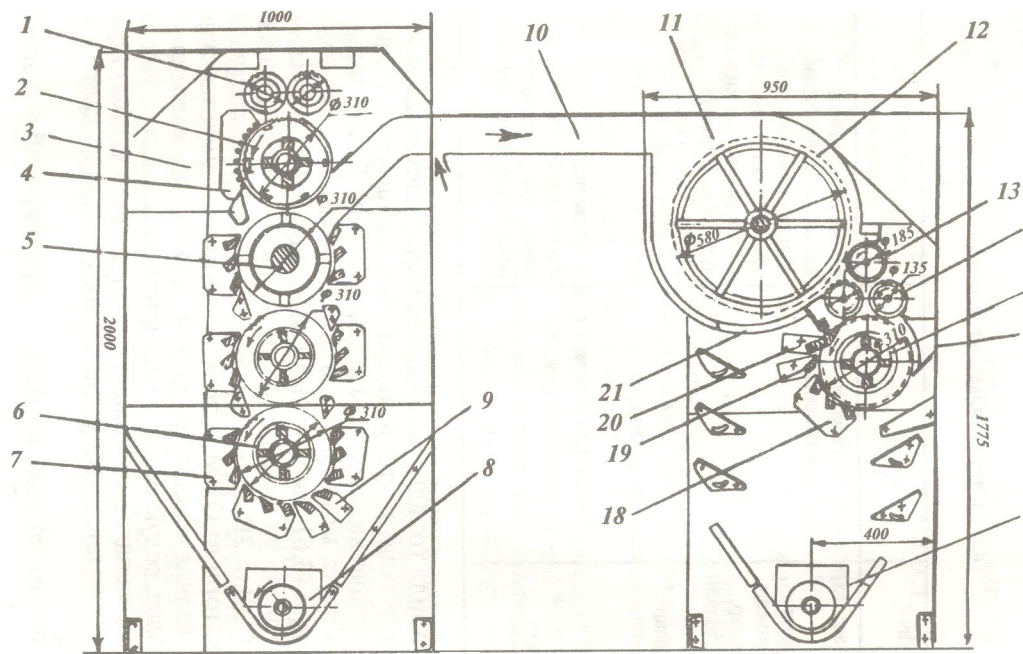
Толали чикиндиларнинг тавсифи

Чикинди ажратувчи машиналар	Чикиндилар	Чикиндиларнинг тавсифи
Барча турдаги жинлар ва тола тозалагичлар, биринчи линтерлашгача ишлатиладиган жинланган чигитларни тозалагичлар, тола конденсорлари, толали чикиндиларни кайта ишловчи регенераторлар	Толали чикиндилар	Бунга усмай колган касал чигитлар (улюк), уларга илашган тола, эркин толалар, толали чикиндилар, хар хил хас-чуплар ва минерал аралашмалар (чанг, кум, тупрок) киради
Линт конденсорининг циклонлари, иккинчи ва учинчи линтерлашдан олдин куйилган чигит тозалагичлар	Калта пахта момиги	Чанг ва майда ифлосликлар билан аралашиб кумокланган 3 мм.дан хам калта толалар

Пахта заводларида толали чикиндилар махсус цехларда кайта ишланади. Йигириладиган толани ажратиб олиш учун толали чикиндиларга регенирация машинадаишлов берилаци. Толали чикиндиларни ва калта пахта момиги хамда линтни тозалаш учун икки хил ОВМ-А русумли (3.61-раем) толали чикиндиларни тозалагичлар, шунингдек, толали улюкдан йигиришга ярокли толаларни ажратиб олиш учун РОВ ва 2РОВ машиналари (3.60-расм) ишлатилади.

2РОВ регенератори ва ОВМ-А тозалагичининг техник тавсифлари 3.42 ва 3.43-жадвалларда келтирилган. 3.44 ва 3.45-жадвалларда электр двигателлар, редукторлар, подшипник ва тасмалар руйхати келтирилган. Пахта заводларида толали чикиндилар махсулот сифатида икки турга булинади, яъни улюкли чикиндилар ва калта момикли чикиндилар.

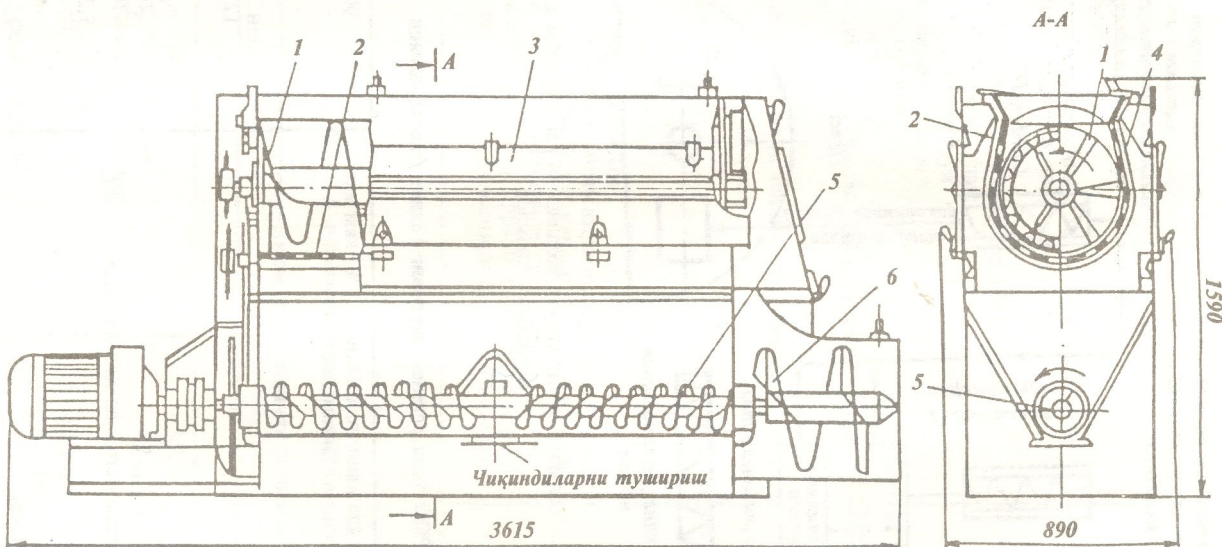
Тола тозалагичлари ва тола конденсорлари ажратиб чикарган чикиндилар уларнинг таркибидан тола ажратиб олиш учун тозаланади. Ажратиб олинган толалар асосий пахтага кушилади. Толали чикиндиларни тозалаш ва улардан ажратиб олинган толани асосий пахтага кайтариш чизмаси 3.62-расмда курсатилган.



3.60-расм. 2POB тола регенсторинг чизмаси:

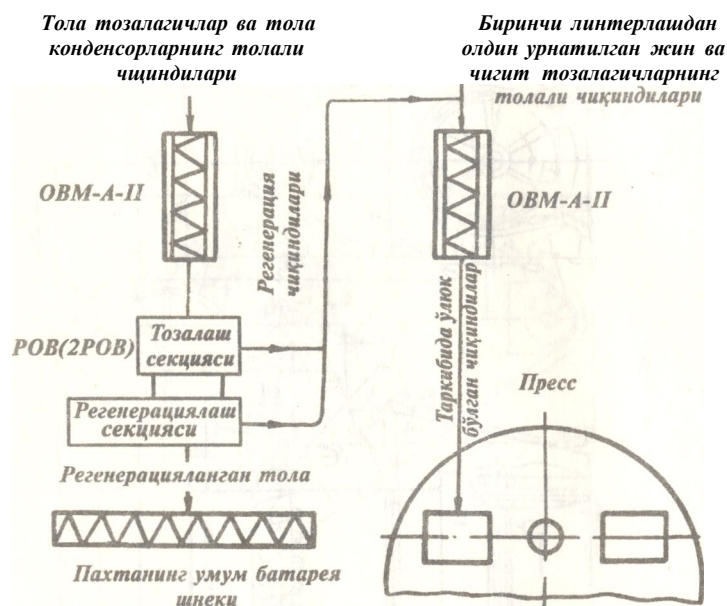
1—наликлар; 2—аррали барабан; 3—тозалаш секцияси; 4—колосники панжара 5—пичокли барабан; 6—аррали барабан; 7—колосники панжара; И—интли ифлослик конвейери; Р-иккитали колосники панжара; /0-бирлаштирувчи патрубок; //—регенсорция-ловчи секция; /1—галвирли барабан; 13, 14, 21—валиклар; /1.5—аррали барабан; 16—ажратгич; 17—пинтли конвейер; 18—колосники панжара; 12—колосник; 20—голаларни сурига илаштирувчи чртка.

14—136



3.61-расм. ОВМ-А толали чиқиндилар тозалагичи чизмаси:

1—козиқли барабан; 2—турсимон панжара; 3—гакпаш каноти; 4—кайтарма копкок; 5—ифлослик конвейери; 6—винтли зичлагич.



3.62-расм. Толали чиқиндиларни тозалаш ва регенерация қилиш технологик чизмаси.

3.42-жадвал

2РОВО тола регенераторининг техник тавсифномаси

Тозаланган толали улюкдан тола чиқиши, % кам эмас	90
Тозалаш самарадорлиги, % кам эмас	60
1 ва II тип толали улюкни қайта ишлаганда меҳнат унумдорлиги, кг/соат	250 дан 300 гача
Белгиланган қувват, кВт	12,7
шу жумладан:	
тозалаш секциясида	7,5
регенерация секциясида	5,2
Юксиз ҳаракат ваетида истеъмол қилинадиган қувват, кВт, к ^п эмас	5,22
шу жумладан:	
тозалаш секциясида	2,95
регенерация секциясида	2,27

3.38 -жадвалнинг да во ми

Хаво сарфи, м ³ /с	2,28 дан 2,68 гача
шу жумладан:	
регенерация секциясининг галвирли барабанидан	1,7-1,9
регенерацияланган толани ташиш учун	0,58-0,78
Тозалаш секциясининг техник курсаткичлари:	
Айланиш частотаси, айл/дак:	
таъминловчи валик учун	0,14
пичокли барабани учун	97
аррали барабан учун	97
ифлос шнеги учун	50
Барабан ташки юзаси ва колосник кирраси уртасидаги тиркиш, мм	0,5-3,5
Регенерацион секцияни техник курсаткичлари	
Айланиш частотаси, айл/дак,:	
галвирли барабан учун	20
таъминловчи валик учун	80
аррали барабан учун	420
ифлос шнеги учун	50
Технологик тиркишлар, мм:	
галвирли барабан билан ажратиш валиги орасидаги	2-4
галвирли барабан билан зичлаш валиги орасидаги	2-8
зичлаш ва ажратиш валиклари орасидаги	2-5
таъминлаш валиги билан аррали барабан орасида	0,5-3,5
аррали барабан билан колосникнинг ишчи кирраси орасидаги	0,5-3,5

3.43-жадвал

ОВМ-А тозалагичининг техник тавсифи

Курсаткичлар	ОВМ-А-1	ОВМ-А-2
1	2	3
Унумдорлик, кг/соат	300	300
Барабанлар диаметри, мм	500	500
Барабанларнинг айланиш частотаси, айл/дак	150	150
Барабан тури	козикли	аррали
Ралвир тури	тешилган	тукилган
Ралвир тешиклари улчами, мм: калта момикни тозалаш учун	1,5	—

3.42-жадвалнинг давоми

1	2	3
улюк тозалаш учун	-	8x8 N 8
линт тозалаш учун	3,25x3,25	ГОСТ3826-47
Барабан ва галвир орасидаги тиркиш, мм:		
калта момикни тозалаш учун	2,8	17-23
линт тозалаш учун	17-23	-
Тозалаш самарадорлиги, %		
калта момик тозалаш учун	70	-
линт тозалаш учун	30	-
улюк тозалаш учун	-	60
Урнатилган кувват, кВт	2,2	2,2

3.44-жадвал

ОВМ-А тозолагичнинг кинематик чизмаси учун электр двигатель,
подшипниклар, редукторлар ва тасмалар руйхаги

Номи ва белгиланиши	Машина сони
Электр двигатель	
4AM100L6Y3, n=950 айл/дак, P=2,2 кВт	1
Редуктор Ц2У-125, 20-32Уз	1
Подшипник 11310	4
Подшипник 206	2
Тасма Б-1800Т	3
Тасма Б-2240Т	2

3.45-жадвал

2РОВ регенераторининг кинематик чизмаси учун электр двигатель,
подшипниклар, редукторлар ва тасмалар руйхаги

Номи ва белгиланиши	Машина сони
Электр двигатель 4AM132M6УПУз.n=790	
айл/дак, P=7,5 кВт	1
Редуктор 1Ц2У-100-20-12- КУ2	1
Импульсли вариатор ИВР.00.000	1
Подшипник 113110	8
Подшипник 206	8
Подшипник 11206	4
Подшипник 11208	2
Тасма В (Б)-1600Т	2
Тасма В (Б)-1400Т	6
Тасма А-1250Т	2

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Толали чиклиди турларини санаб утинг. Уларни кандай машиналар **ажратади?**
2. Чикинди кандай машиналарда тозаланади?
3. Регенерация килинган толалардан кандай фойдаланилади?

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Справочник по перевичной обработке хлопка. Том Т., «Мехнат», 1994.
2. Технологический регламент переработки хлопка-сырца, ПДКИ 02-97. Т., «Мехнат», 1997.

3.8. ТОЛА, МОМИК; ВА ЧИКИНДИЛАРНИ ТОЙЛАШ

Пахта тозалаш заводларида толали махсулотларни тойлаш гидропресс курилмалари ва улар оркали боғланган технологик ускуналар (конденсорлар, толани намлаш курилмаси, тола узатгич ва бошқалар) билан жихозланган пресс цехларида бажарилади.

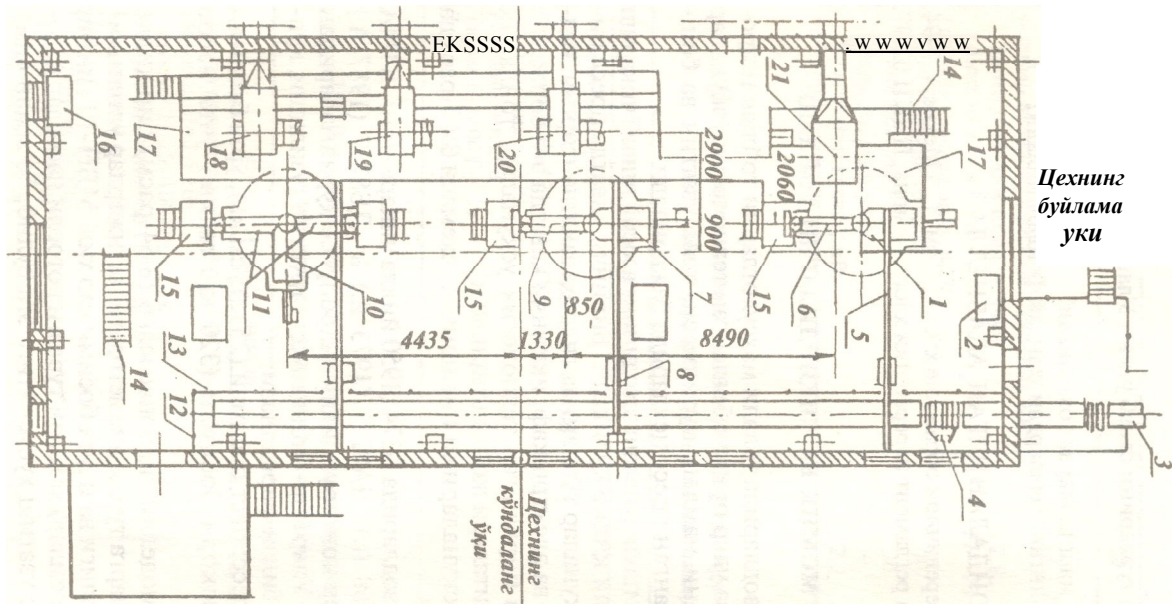
Пресслаш цехлари пахта тозалаш заводининг асосий ишлаб чиқариш биносида икки қаватли қилиб қурилади. Биринчи қаватда пресс билан бирга умумий ускуналар тупламида гидрохаракатлантиргич, гидрокоммуникациялар ва электршкаф, иккинчи қаватда эса бошқарув пульти, пресс билан бирлашган технологик ускуналар, тойларни ташиш ватортиш воситалари жойлаштирилади.

Пресслаш цехи ускуналарини йиғишнинг схемаси 3.63-расмда курсатилган.

Пахта тозалаш заводларида Б374 (1950 йилда чиқарилган), Б374А (1953 й.), Д8237 (1968 й.), ДА8237 (1973 й.) ва ДБ8237 (1987 й.) моделидаги револьвер конструкцияли гидропресс курилмаларидан кенг фойдаланилади. Улар бир-биридан конструктив тузилиши, қуввати ва унумдорлиги билан фаркланади.

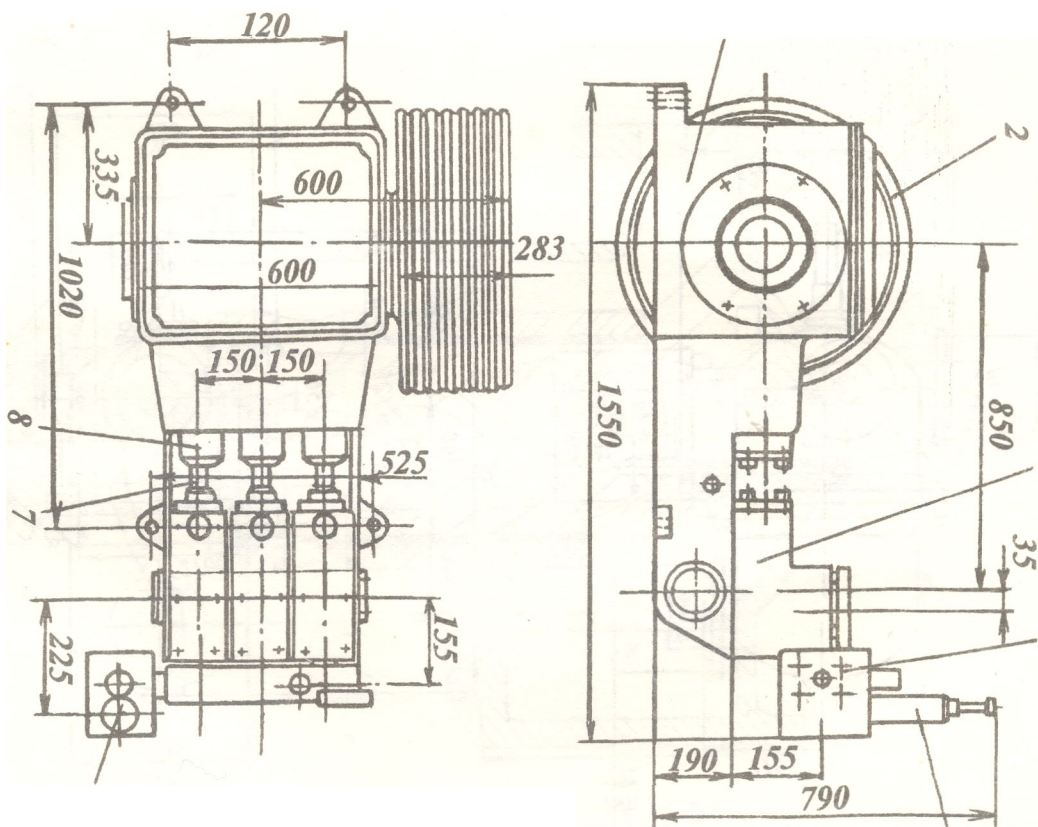
Д8237 модели пресс: паст босимли (25 кгс/см.кв), урта босимли (100 кгс/см.кв) ва юкори босимли (320 кгс/см.кв.) учта насос билан жихозланган.

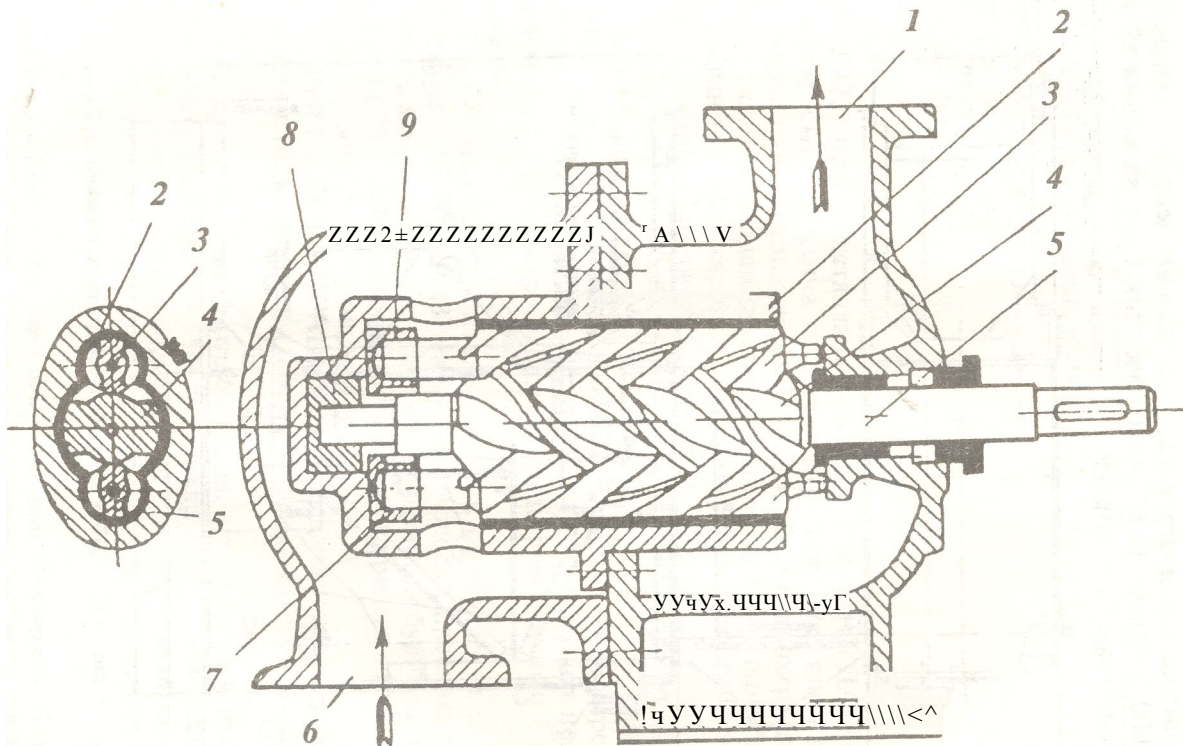
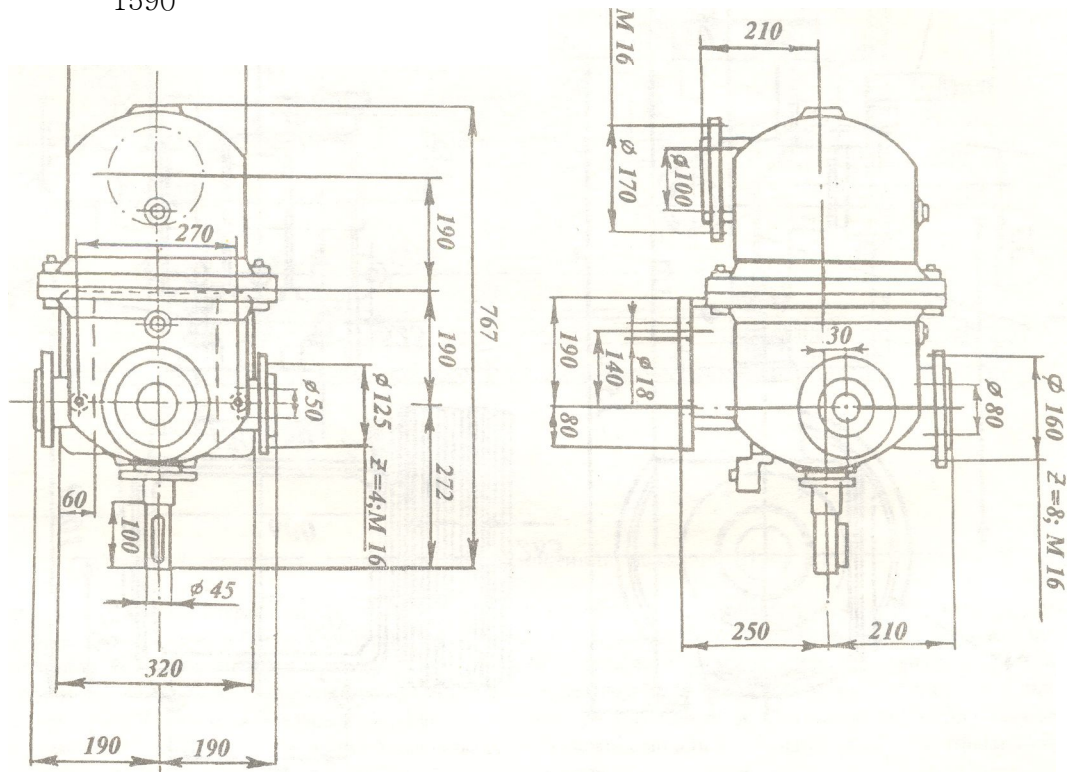
ГА347 ва ГА364 модели гидронасослар (3.64-расм) бир хилда бажарилган, лекин уларга турли диаметрдаги плунжерлар урнатилиши ҳисобига унумдорлиги ва ишчи босими ҳар хил. МВН-10 винтли насоси (3.65 ва 3.66-расмлар) ҳажмий турдаги роторли насослар каторига қиради. У текис узатиш хусусиятига эга бўлиб, босимли ёпик қувурлар каторида ишлай олмайди. Шунинг учун узатиш қувурлари каторида, албатта, сақлагич қурилмаси бўлиши керак.



3.63-расм. Тойлаш цехида ускуналарни жойлаштириш режалари (II кават):

1—толаки тойлаш учун пресс; 2—жойлаш материаллари учун стеллаж; 3—дентали, нишабли чиқариш транспорттери; 4—тойларни тортиш учун тарози; 5—электротельферни монорельс ёули ски занжирли транспортёр; 6—лола учун пресс шиббалагичи; 7—I ажратиш мومигини тойлаш учун пресс; 8— электротельфер; 9—I ажратиш момигн учун пресс шиббалагичи; 10— II ва III ажратиш момигини тойлаш учун пресс; 11—II ва III ажратиш момиги учун пресс шиббалагичи; 12—цех ичидаги горизонтал тасмали транспортер; 14— конденсор ва бошка ускуналарга хизмат курсатадиган майдончадаги нарвон; 15—шаббалагачга хизмат хурсатиш учун майдонча; 16—слссар дастгохи; 17—конденсор ва бошка ускуналарга хизмат курсатиш учун майдонча; 18—III ажратиш момиги учун конденсор; 19—II ажратиш момиги учун конденсор; 20—I ажратиш момиги учун конденсор; 21—тола конденсори.

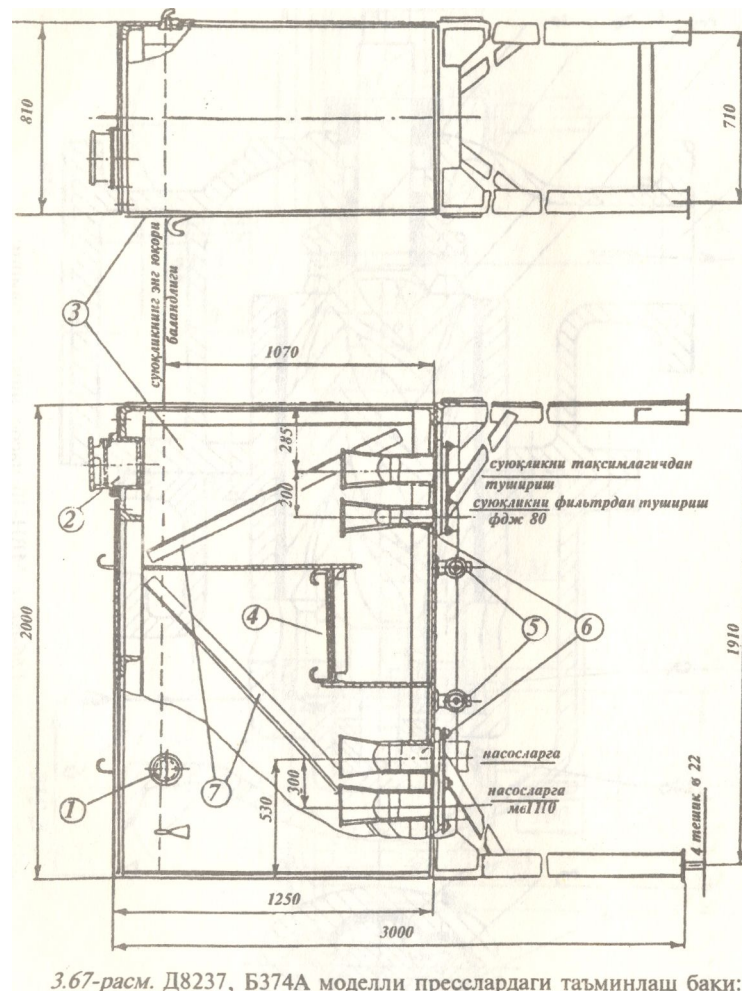




3.66-раем. MBH-10 насосининг тузилиши:

/—хайдовчи киска кувур; 2-винтли корпус; 5-эргашувчи винт; -/--стакчи винт; .f-стакчи винт; <*-сурувчи киска кувур;
7, 8, 9—подиятник.

Пресс курилмасини бошқариш бош тақсимлагич ёрдамида амалга оширилади. Гидрохаракатлантиргич элементлари каторига хажми 2000 л булган (3.67-расм) суюқлик баки ва мойни тула тозалаш системаси ҳам киради.



3.67-расм. Д8237, Б374А модели пресслардаги таъминлаш баки:

1—бакдаги ишчи суюқлик микдори курсаткичи; 2—хаво фильри; 3—таъминловчи бак корпуси; 4—турсимон люк; ^ суюқликни ташқарига окизувчи вентиль; 6—озикловчи ва сарфловчи колонкалар; 7—пухғали кобиргалари.

Ишчи суюклиги сифатида ИГП-30 ТУ 38.10.14.13-78 мойи ва шу мой хусусиятига ухшаш бошка мойлар ишлатилади:

Кннематик кайишкоклик, мм.кв/с	25-35
Суюкликнинг тозалик синфи, 17216-71	
ГОСТ бреча	13
Фильтрлашнинг номинал даражаси, мм	25
Мой харорати, °С:	
минимал	10
максимал	50

Д8237 пресси деталлари асосида тайёрланган ДА8237 пресси (3.68-расм) бир канча такомиллашувларга эга, яъни преслаш камераси эшиklarининг очилиб ёпилиши гидрохаракатлантиргич механизми ёрдамида амалга оширилади; тойларни пресс-камерадан туртиб чиқариш занжирли харакатлантиргичдаги тирсақлар ёрдамида (3.69-расм) бажарилади.

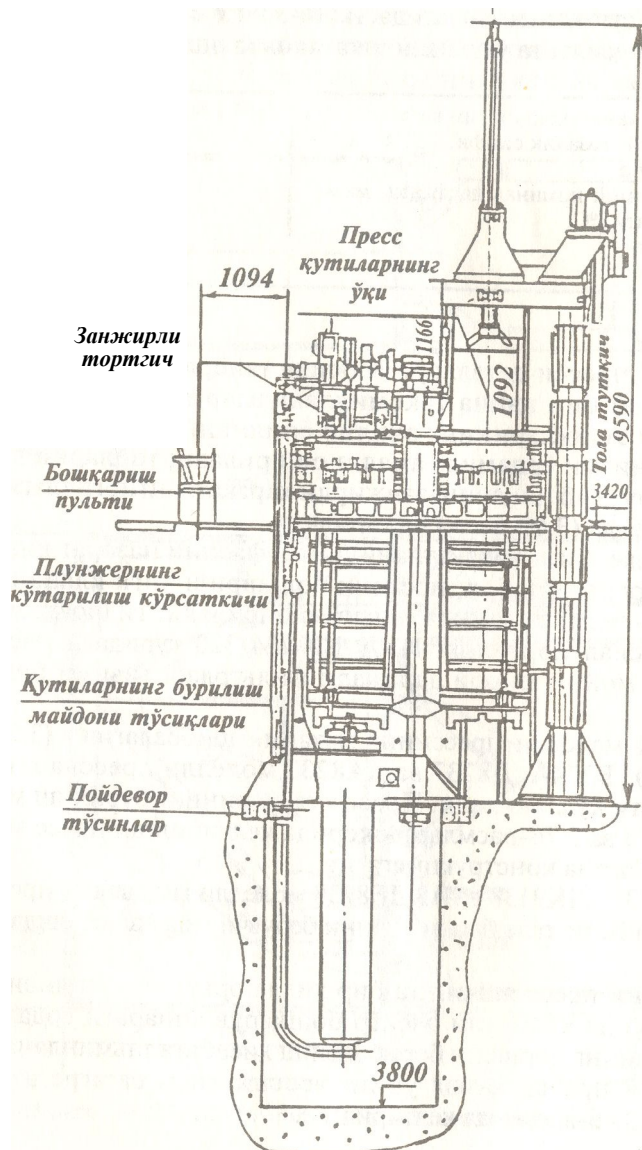
Плунжернинг харакатланиш масофасини назорат қилиш учун пресс курсаткичи бор; пресси бошқариш янги клапанли аппарат (3.70-расм) ёрдамида амалга оширилади; гидроагрегат (3.71-расм) аксиал-поршенли НАД 1Ф-224/320 туридаги насос (3.72 раем) ва мойни юкори даражали филтрлаш тизими билан жамланган.

Б 374 модели преснинг механик шиббалагичи (3.73 ва 3.74* расмлар), Б374А, Д8237 ва ДА8237 модели преслаш курилмаларида ҳам кулланилади. Пресс кутилариининг бурилиш механизмлари (3.75 ва 3.76-расмлар) юкорида келтирилган пресс моделлари учун ҳам ягона конструкцияга эга.

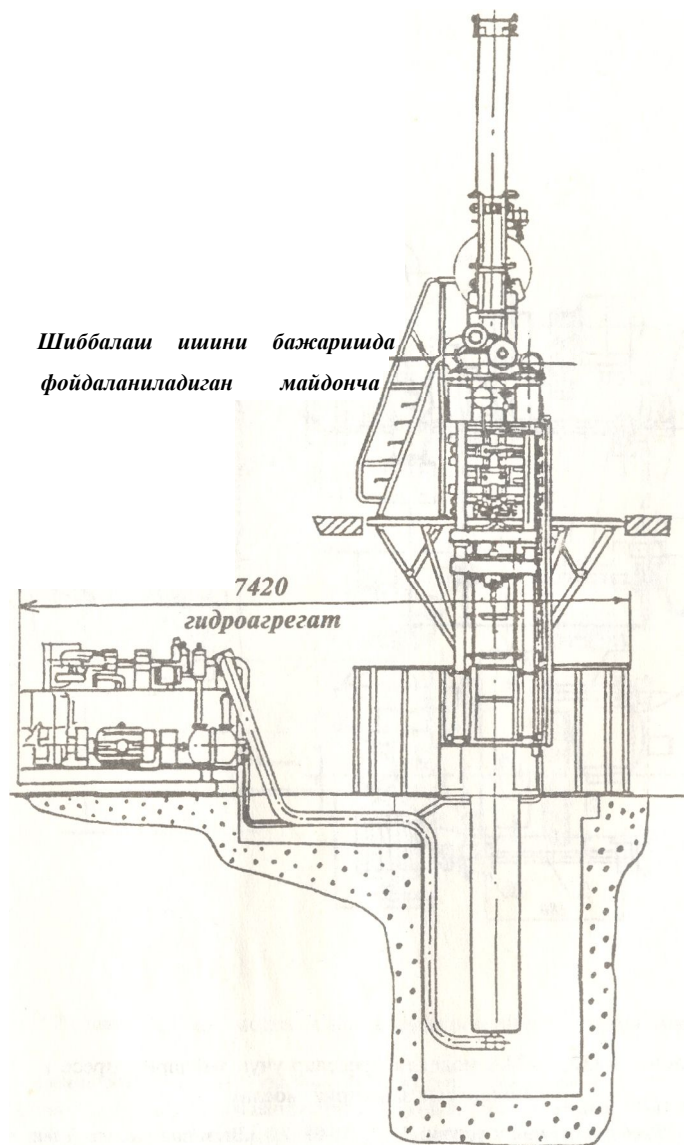
ДБ8237, ДК9138 ва АКДБ8238 модели гидравлик пресс курилмаларида 10 тк. гача босим кучини берувчи гидравлик зичлагич урнатилган.

Толани пресс яшчигига бир хилда ортилиши индивидуал гидроривод ва клапанли электр бошқарув аппарати ёрдамида тола узаткичининг поршени бориб келиш хисобига таъминланади.

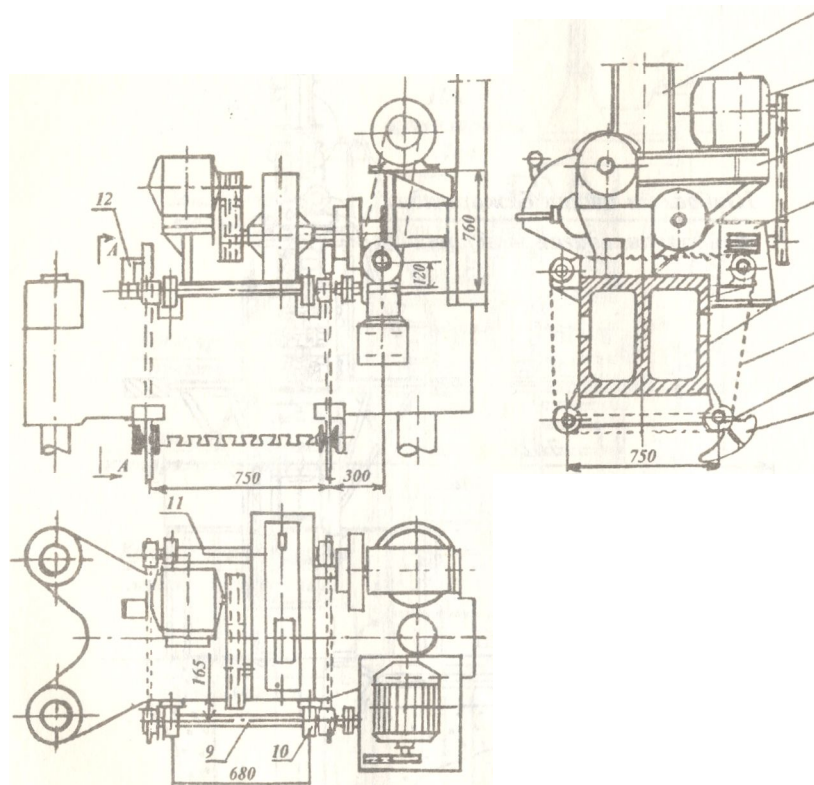
Д8237 пресси ҳамда унинг асосий кием ва агрегатларининг тавсифи 3.46-жадвалда келтирилган.



3.68-раем. ДА8237 модели гидропресс қурилмасининг чизмаси.

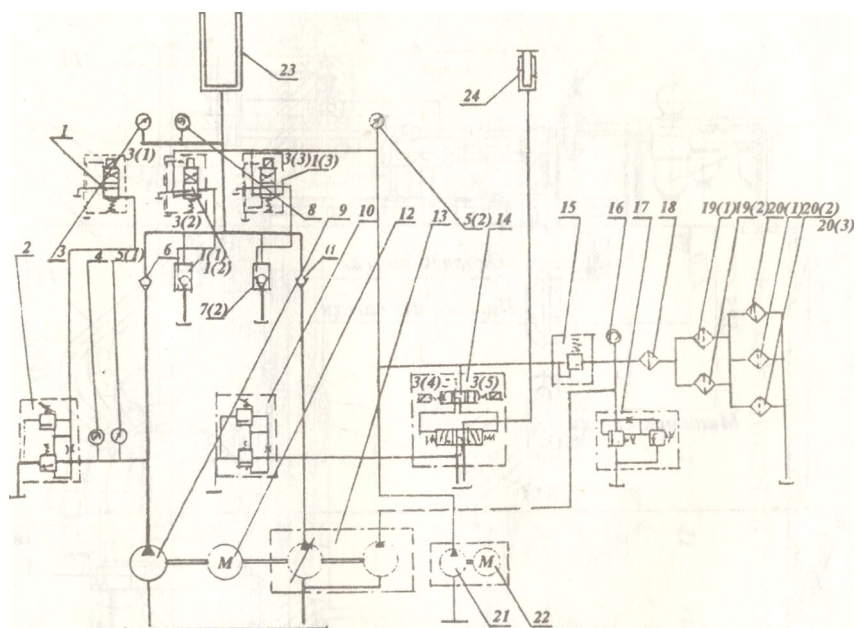


3.68а-расм. ДА8237 моделидаги гидропресс курилмасининг чизмаси (ёнидан куриниши).



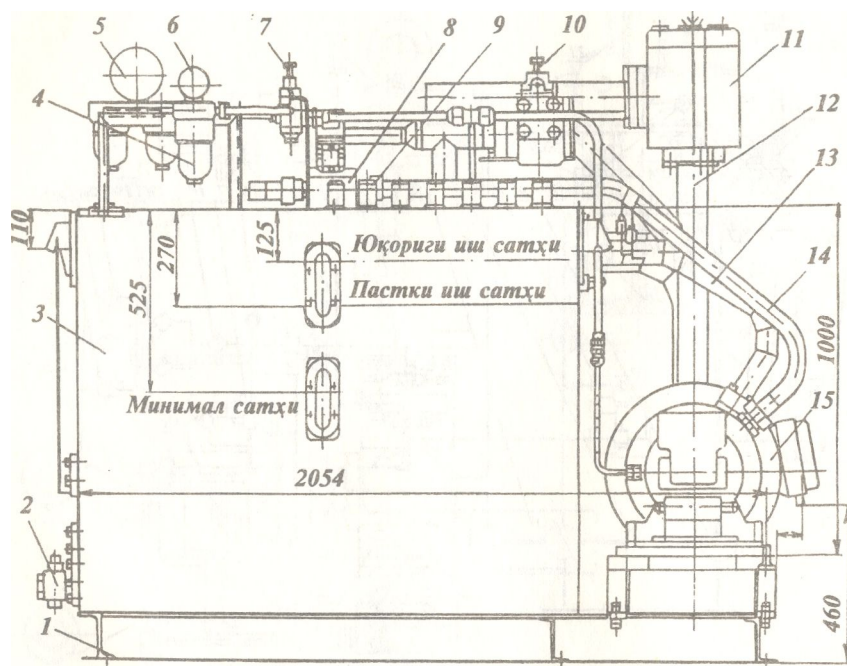
3.69-расм. Д8237, Б374А модели пресслар учун тойларни пресс камерадан чикарувчи занжирли мослама:

- 1—шибблагичроминингустуни; 2—АС-51-6К-2,8 кВт типдаги электр двигатель;
 3—электр двигатель ости кронштейни; 4—РЧН-120 редуктори; 5—пресснинг юқориги траверсаси; 6—втулка-роликли ишчи занжир; 7—йуналтирувчи ролик; 8—гирсак (кулачок)
 9—стакчи вал; 10—вал подшипниги; 11—йуналтирувчи подшипниклар ваги;
 12—охирги улагич.



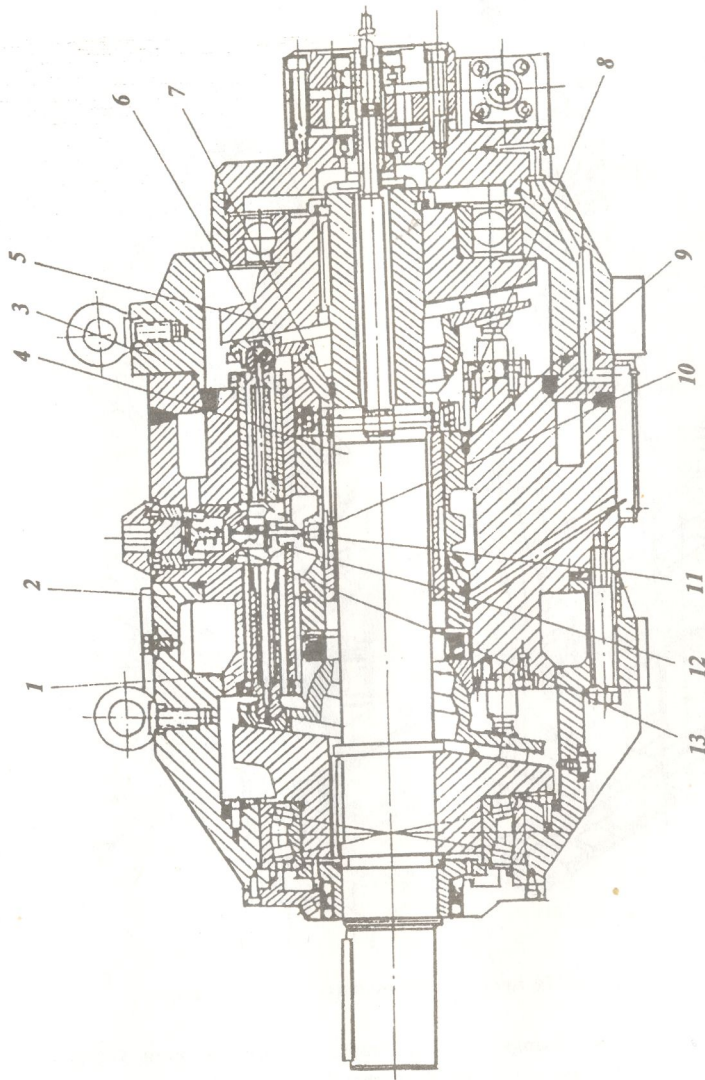
3.70-раем. ДА8237 модели пресс курилмасининг гидрочизмаси.

1—гвдротаксимлагич; 2-саклагич клапани; ^-ОБМГн-600 маномстри; 4—ЭКМ-1 электроконтакт манометри; 5-ОМБГн-Ю0 манометри; 6—КО 63/320 тескари клапан; 7— 1РД-320 босим релеси; 8—электроконтакт манометри; i*-МВН-10 насоси; /0-саклагич клапани; 11—КО 63/320 тескари клапан; 12—элсюр двигатель, N=55 кВт, n=1000 айл/дак; 13—НАД-224/320 насоси; /4—пакетаи таксимлагич; /3—босим клапани; 16—манометр; 17—саклагич клапани; 18,19,20—мой филтрлари; 21—П2-21 бошкариш насоси; 22—бошкариш насоси электромотори; 23—асосий цилиндр; 24—пресс-камраси беркитиш валигининг ажратиш цилиндри.



3.71-расм. ДА8237 гидроагрегати:

1—ром; 2—Ду40 муфтали кран; 3—сарфлаш баки; 4—мойли филтрлар: 0.12Г41-14, ФМС-13, ФГ7; 5—электрoкoнтaкт мaнoмeтpи ЭМК-1, P=49 кгс/см.кв; Эманометр ОБМГн, P=100 кгс/см.кв. 7—тaкcимлaгич зoлoтниги, 12—2-6МН 5782-65; А^-нaсoс, Г12-2; 9-сапун-филтp 150ГП357; 10—бoсим релcи, 1РД-120; //—тeскаpи клaпaн КO-63/320; 12—МВН-10 нaсoсиниг бoсим кувуpи; 11—НАД-224/320 нaсoсиниг сурувчи кувуpи; 14—НАД-224/320 нaсoсиниг бoсим кувуpи; 15-НАД-224/320 нaсoси.

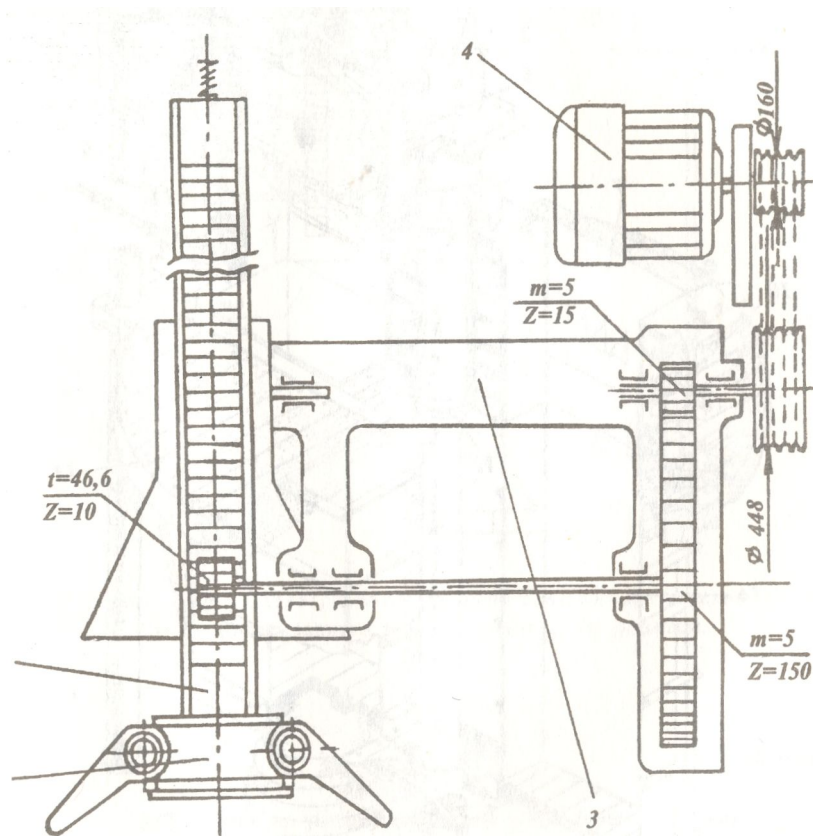


3.72-рasm. НАД-224/320 аксиал-поршенли насос:

1—корпус; 2,3—қолқок; 4—вал; 5—нишабли диск; 6—тиррақ; 7—сикши дискаси; 8—пружина; 9—втулка; 10—плунжер; 11—сўрувчи клапан; 12—пружина; 13—хайдовчи клапан.

3.73-рaсм. Б374 прeссининг мeхaник шиббaлaгичи:

1—пoршeннинг кeсикш aмoртизaтoри; 2—чeклaгичлaр; 3—плaнкa; 4—пoршeн; 5—бaрмoкчaлaр; 6—йунaлтирувчи рoликлaр; 7—стaнинa; 8—шeстeрня, $Z=10$; 9—тeбрaнувчи рeдуктoр-кoпкoгичи; 10—вaл; 11—электр дeвигaтeль; 12—элeктрoмaгнитли тoрмoз; 13—тeбрaнувчи рeдуктoр шкиви; 14—шeстeрняли вaл, $Z=15$; 15—шeстeрня, $Z=150$; 16—тeбрaнувчи рeдуктoр кoпкoги; 17—крoнштeйнлaр; 18—шиббaлoвчи плитa; 19—шиббa устуни.

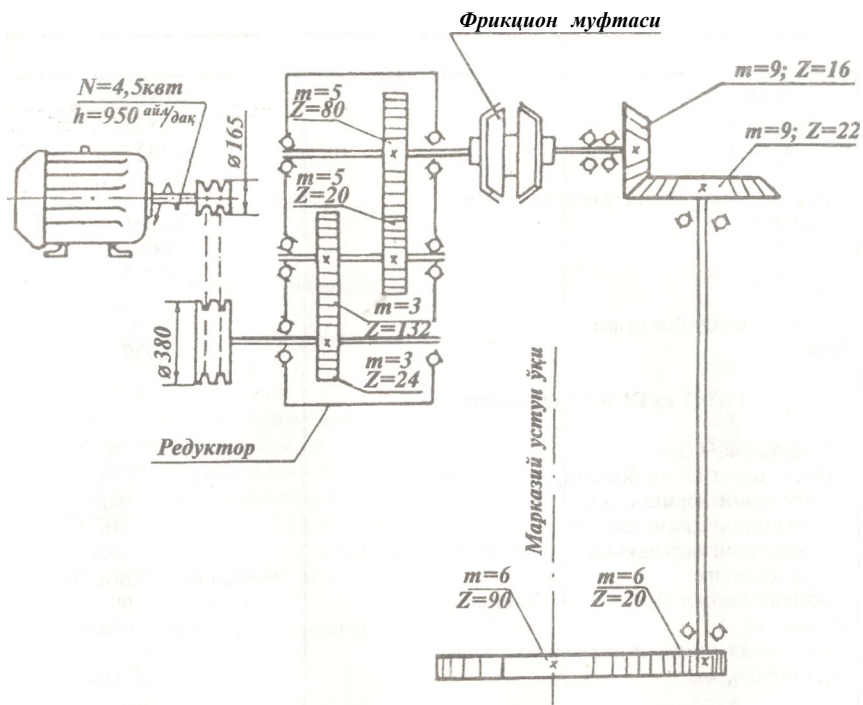


3.74-расм. Б374 пресси шиббалагичининг кинематик чизмаси:

1—шиббалагич поршени; 2—илгакли плита; 3—тебранувчи редуктор;
4—электр двигател N=10 кВт, n=960 айл/дак.

3.75-раем. Б374А, Б374, Д8237, ДА8237 русумли пресслар кутисининг
бурилиш механизми ва бошка деталлари:

1—редуктор корпуси; 2—АО-52-6 типдаги электр двигатель; 3—юкориги траверса; 4—устун
гайкаси; 5—муфта; 6—харакатлантйривчи устун; 7—пресслаш камераси; 8—марказий устуь,
9—колонка; 10—тола тутгич; //—фиксатор; 12—таянч подшипниги; 13—бурилувчи дойра;
14—пресс кутиси; 15—харакатланувчи пресс плита; 16—остки траверса.



3.76-расм. Б374А, Д8237, ДА8237 русумли пресслар кутисининг бурилиш учун ишлатиладиган механизм кинематик чизмаси.

3.46-жадвал

Д8237 пресси ва унинг асосий кием ҳамда агрегатларининг техник тавсифи

1	2
д 8237 пресси	
Номинал кучланиш, тс	500
Суюкликнинг ишчи босими, кгс/см. кв	320
Унумдорлик, той/соат	20
Тойнинг вазни, кг	215+15
Тойнинг улчамлари, мм:	

3.46-жадвалнинг давоми

1	2	
узулиги	960	
кенглиги	595	
баландлиги	735	
Пресс курилмасининг улчамлари, мм:		
узулиги	10000	
кенглиги	5820	
баландлиги	12725	
Фойдаланиладиган кувват, кВт	74,5	
Вазн, кг	46020	
ГА347 ва ГА364 гидронасос лари		
Унумдорлик, л/дак	200	70
Суюкликнинг ишчи босими, кгс/см. кв	100	320
Плунжернинг юриши, мм	80	80
Плунжернинг диаметри, мм	60	36
Плунжернинг бир дақиқада икки марта юриш сони	340	340
Ишчи суюклик	машина мойи«Л»	
Саклагич клапан (босимга мослашган шайба), кгс/см кв	150	480
Насос жойлашининг минимал зарур баландлиги, мм	1500	1500
Улчамлари, мм (электр моторсиз):		
узулиги	1530	1530
кенглиги	955	955
баландлиги	780	780
Электр мотори билан:		
узулиги	2980	2980
кенглиги	1090	1090
баландлиги	780	780
Электр моторсиз вазни, кг	1780	1855
Электр мотор:		
тури	А91-8	А92-8
куват, кВт	40	28
айланиш сони, айл/дак	730	730
МВН-10 Насоси		
Унумдорлиги, л/с	12	
Ишчи босими кгс/см.к	25	
Айланиш сони, айл/дак	1460	

3.38 -жадвалнинг да во ми

1	2
Суриш баландлиги, м	4
Куввати, кВт	22
ФИК	0,80
Вазни, кг	210
Айланиш (вал томондан)	унг
ДА8237. 35 гидроагрегате	
Босим 25 кгс/см. кв. гача булганда энг куп унумдорлик. л/дак	940
Унумдорлик 70 л/дак. гача булганда энг куп иш босими кгс/см. кв.	320
Бошқарув тизимида босим, кгс/см. кв.	50
Ишчи суюклик ГОСТ 32-53 буйича "турбинали 22" ва "турбинали 22А" ёки МРТУ 12Н N06-62 буйича ВНИИ НП-403 мой и	
Бакнинг номинал сигами, м ³	4
Бакдаги мой хажми, м ³	3,735
Насосларнинг белгиланган электр куввати, кВт	77
Улчамлар, мм:	
узунлиги	2775
кенглиги	2285
баландлиги	1850
Вазни, кг	3950
Атроф-мухитнинг харорати, °С:	
энг ками	+5
энг купи	+40
Б 374А русумли механик шиббалагич	
Кучланиш, тс	4,0
Поршеннинг юриши, мм	1826
Поршеннинг 1 дакикада юриш жуфти сони	4
Ишчи шестернанинг тезлиги (Z=10), айл/дак	35,4
Толага таъсир килувчи солиштирма босим, кгс/см. кв	0,74
Улчамлари, мм:	
узунлиги	1360
кенглиги	880
баландлиги	2220
электр моторнинг куввати, кВт	10, п=960 айл/дак
Вазни, кг	1577

3.8.1. ДА8237 прессишг курилмаси ва унинг таркибий қисмлари

Пахтани тойлаш учун гидравлик пресси: преснинг узи, гидроагрегат, шиббалагич ва электр ускуналардан иборат. ДА8237 пресси револьвер типдаги вертикал уч устунли булиб, пастки хусусий узатгичга эга. Преснинг механик шиббалагичи унинг тепасига жойлашган. Куйи траверсга плунжер типдаги преслаш цилиндри, марказий устунга эса прес кутили бурилувчи иккита прес-камера маҳкамланган. Хдр бир прес-камера преслаш ёстиги билан таъминланган. Прес-камераларнинг бурилиши механик усулда бажарилиб, юкори тусинга урнатилган электр двигателлар ёрдамида редукторлар орқали амалга оширилади.

Прес курилмасининг гидроагрегати МВН-10 типдаги паст ва юкори босимли насослардан, бошқарув насос курилмаси, мой фильтрлагич, таксимловчи аппаратлар ва бошқалардан иборат.

Прес, тебранувчи узатиш редуктори булган поршен типдаги механик шиббалагич билан таъминланган. Биринчи боскичда пахта толасини тойлаш кутисига тушириш ва уни механик шиббалагич ёрдамида зичлаш амалга оширилади. Иккинчи боскичда тойлар тулатукис шиббаланади ва прес-камера эшиги очилиб, той чиқарилади. Прес-камера эшикларининг очилиши учун гидравлик ҳаракатлантиргичли маҳсус курилма кузда тутилган. Тойларни прес камерадан тушириш маҳсус занжирли турткичлар ёрдамида амалга оширилади. Прес асоси устки ва остки кундаланг тусинлардан иборат булиб, Узаро гайкали уч устун билан боғланган. Урта устунга таянч подшипниги урнатилган булиб, устунга йигилган прес-камера вазнини узида тутиб туради.

Устки кундаланг тусинга прес-камеранинг бурилиш ҳаракатлантиргичи, эшикларнинг бурилиш механизми, тойларни туртиб чиқарувчи механизм ва шиббалаш асоси йигилган. Ён гомонлардаги устунларга бурилиш доирасининг фиксаторлари ва туткичларни очиш механизми маҳкамланган. Пастки кундаланг тусин фундамент бетон орасига чуқтирилган маҳсус таянчларга йигилган.

Пастки кундаланг тусинга асосий цилиндр урнатилган булиб, унинг ичидаги бронзали йуналтирувчи втулкаларда плунжер ҳаракатланади. Плунжернинг зичланиши манжетлар билан амалга оширилади, улар плунжернинг пастга уз вазни асосида зркин ҳаракатланишини таъминлайди. Цилиндр фланцида лойка ажратувчи халка мавжуд. Плунжер пастки учига гидравлик демпфер маҳкамланган.

Плунжер преее-камеранинг пресслаш плитаси билан пресслаш вазиятида кузикоринсимон шаклдаги козик билан бирлаштирилади. Пресс-камера бурилганда плита плунжер билан туташтиришдан эркин чиқади.

Пресс-камера марказий устунда йигиладиган икки куйма крестовинадан, икки ён тусиндан ва эшикдан иборат. Ён тусинлар крестовинага зонали стяжкалар (тортгичлар) ва шплинтлари булган тожли гайкалар билан маҳкамланади. Тусинларнинг барчаси узаро стяжкалар билан тожли гайкалар ёрдамида бирлаштирилган.

Хар бир ён тусинга винтлар билан маҳкамландиган валиклар ёрдамида ён эшиклар йигилади. Ён эшик валик атрофида ён тусиннинг таянч тусотигача айланиши мумкин. Хар бир ён эшикка олти туткич маҳкамланган. Крестовинада, валиклар воситасида, 4 та ён эшик шарнир усулида маҳкамланган. Иш ҳолатида ҳамма эшиклар ёпик булганда понасимон валик билан кенгайдиган туткичлар ён эшикларни маҳкам, пухта тугри бурчакли кути ҳосил қилиб ёпади. Туткичларни очиш махсус механизмлар ёрдамида бажарилади.

Пресс-камеранинг ён эшикларини очиш ва ёпиш учун махсус қурилма назарда тутилган. Бу қурилма юкори траверсага урнатилган, бир-бири билан тугашган тишли узатмалар, гидроцилиндрлар, муштли ярим муфталар ва икки вертикал валдан иборат булиб, ён эшикларнинг очилиб ёпилишига хизмат қилади. Ишқаландиган юзаларни мойлаш шарикли мойлагичлар ёрдамида амалга оширилади.

Тойларни пресс-камерадан чиқариш, хар бири уз занжир контурига маҳкамланган, икки махсус тирсак ёрдамида амалга оширилади. Занжирларнинг контурлари юкори траверсадаги дарчалар ва юкори пресс плитадаги арикчалар орқали утади. Занжирларни ҳаракатга келтирувчи юлдузчаларнинг ётакчи уки ҳаракатни худди шундай занжирли узатма орқали юкори траверсага маҳкамланган мотор-редуктордан олади.

Дастлабки ҳолатда тирсаклар занжир контурининг юкори тармопада булиб, узатма ишга туширилганда тирсаклар ҳаракатга келиб пресс-камерадан тойни туртиб чиқаради. Шиббалаш механизми ва поршен пахтани олдиндан зичлаб пресс-камерага, тола ушлагичлар сатхидан пастрокка, ётказиш учун хизмат қилади.

Поршен пайвандланган конструкцияли корпусдан ва шиббалаш плитасидан иборат булиб, унга уз навбатида шарнирли икки ук воситасида дастак (ричаг) маҳкамланган. Корпуснинг урта қисмида узатиш (цевка) рейкаси ва поршен ҳаракатини чегараловчи пулат чеклагичлар жойлашган.

Поршеннинг юкори кисмида пружинали буфер курилмаси мавжуд булиб, у пресс-камерада пахта булмаганда ёки булганда ҳам поршен каршиликсиз харакатланганда, поршеннинг энг чекка пастки холатида ҳам уни харакатга келтирувчи тишли галтакка ортикча юк ортилишига имкон бермайди. Тебранувчи дастаклар (ричаглар) пахтанинг шиббалаш плитасида тупланиб колишини ва пресс-камерадан ташлаб юборилишининг олдини олади. Поршеннинг шиббалаш укидаги йуналиши рол и кл ар билан таъминланади. Поршеннинг пастки кисмига нишабли тирсак урнатилган булиб, у пресс-камеранинг бурилиш харакатини блокировка килувчи четки учиргични (выключателни) узади.

Ён эшикларнинг хар бирида тола туткичлар махкамланган булиб, улар пресс-камерада толани шиббалаш пайтида ва пресс-камера бурилганда толани ушлаб туриш учун хизмат килади. Тола туткичнинг конструкцияси куйидагича. Ён эшикларнинг махсус подшипникларига вал монтаж килинган булиб, унинг бир учига харакатлантирувчи дастак махкамланган.

Валнинг бутун узунаси буйлаб каттик махкамланган дастаклар тола туткичларни ишчи холатда тутиб туради. Харакатлаштирувчи дастак штанга билан шарнирли бокланган. Штанга хар доим пружина билан юкори холатда ушлаб турилади ва тола туткичлари толанинг босим кучи таъсирдан халос булгандагина ишчи холатга кайтади. Бундан ташкари, шиббалаш пайтида штанга, пресс-плита вазни билан, пресс-кутисига махкамланган штанга ёрдамида дастаклар оркали кушимча тиргакланади.

Шиббалаш бошланганда курсатилган дастаклар озод булиб, пресс-кутиларида махкамланган штанга уз вазни хисобига пастга силжийди ва тола туткич билан шарнирли бокланган юкори штангани озод килади. Ундан кейин, толалар прессланаётганда, толаларнинг пастдан юкорига таъсир кучи ёрдамида, тола туткичлар соат мили йуналишида айланиб, эшикдаги тиркишларга чукади ва толаларни эркин шиббалашга имкон беради.

Пресс-камеранинг куйи кисмига бурилувчи дойра ва пайванд консрукцияли 2 шахтадан иборат пресс-кутилар махкамланади. Шахталар ва бурилиш доираси узаро бир-бирига бирлаштирилгандир. Бурилиш доирасига таркибида дастаклар билан бошкарилувчи бурилишни белгилувчи штири булган уяли 2 та махсус кути махкамланган. Бундан ташкари, кутиларда турткичлари булган ромлар булиб, улар воситасида пресс-камералар туткичларининг очилиши ва очик холатда тутиб турилиши амалга оширилади. Шахталарнинг остки кисмлари узаро куйма усулда бирлаштирилган. Пресс-кутилар туби

юзасига тиргак планкалар пайвандланган булиб, уларда пресс плиталар узларининг куйи ҳолатида осилиб туради.

Пресс кутилардан ташқарида подшипникларга дастаклари булган штангалар жойлашган булиб, улар толани шиббалаш пайтида тола туткичларни ишчи ҳолатида тутиб туради.

Фиксаторнинг вазифаси пресс-камерани ишчи вазиятда тухта-тишдир. Фиксатор чуян корпус, пружинали штир ва вертикал укка маҳкамланган иккита дастак билан бошқариладиган стопордан иборат. Пастки дастак учуда ролик мавжуд булиб, у пресс-камера бури-лаётганда бурилиш доирасининг тиргакларига яқинлашади.

Фиксатор кутиларига штирлари булган рамка урнатилган булиб, улар ёрдамида пресс-камера туткичлари очилади. Рамкалар дастлабки вазиятга пружиналар ёрдамида қайтади. Фиксатор пресс устунларини боғлаб турувчи кундаланг тусиннинг урта қисмига маҳкамланган. Махсус кундаланг тусиннинг бир учига, пресс-камеранинг бурилиш электр двигателни учиришга буйруқ берувчи охириги учиргич урнатилган. Бошқарув пультига шибба ҳаракатлантиргичини тухтатувчи иккинчи охириги учиргич урнатилади.

Ҳаракатлантирувчи колонка — бу охириги бурчакли редуктор булиб, пресс-камеранинг бурилиш ҳаракатлантиргичи кинематик занжиридаги охириги бугиндир. Редуктор валлари конусли тебранувчи подшипникларга урнатилган. Пресснинг устки кундаланг тусинининг йугон жойига ҳаракатлантирувчи устун (колонка) урнатилган булиб, у куйма чуян корпусдан , етакловчи ва эргашувчи валлардан, конус шаклидаги тишли гилдираклар жуфтидан ва пресс-камерага крестовинанинг тишли тожи орқали ҳаракат берувчи вертикал валик учига урнатилган цилиндрсимон тишли гилдиракдан иборат.

Редуктор электр двигатель орқали ҳаракатга келтирилади ва бу ҳаракат конуссимон фрикцион муфталар орқали ҳаракатлантиргич колонкасига узатилади. Кириш валида понасимон тасмали узатиш шкиви бор. Редуктор цилиндрсимон, икки погонли булиб, унинг валлари шарикоподшипникларга маҳкамлангандир. Валнинг чиқиш учи охириги фрикцион муфта билан бирлаштирилган.

Туткичларни очиш механизми цилиндр ва штокли поршендан иборат булиб, улар ёрдамида ҳаракат юқорига, штир билан фиксатор тугуни рамкасига узатилади, булар эса уз навбатида ҳаракатни юқорига, пресс-камеранинг понали валигига узатади ва туткичлар кулфини очиб, пресс-камера эшигини бушатади.

Фиксатор тугуни рамкасини юқори вазиятда тутиш учун дастак (ричаг) мавжуд булиб, у пружина таъсирида махсус штирнинг уйи-

ФНга киради. Поршеннинг шток билан оркага кайтиши цилиндрнинг шток бушлигидаги суюклик босими таъсири остида руй беради. Тугун пресс колонналарига (устунларига) кундаланг урнатилган тусинларга махкамланади.

Фрикцион муфта конуссимон расточкали ва валда махкамландиган гупчакли чуян ярим муфтадан, конуссимон чуян дискдан, конуссимон халкадан, етакловчи бармоқлардан ва ярим муфта билан халка орасидаги конуссимон дискни кисувчи таранглаш пружинасидан иборат. Ярим муфта билан конуссимон дискнинг туташishi уларнинг узаро ишкालаниши кучи хисобига руй беради, бунда пружинани кисувчи гайкалар канчалик кучли тортилса, ишкालанишши шунча юкори булади. Муфта бурилиш харакатлантиргичининг деталларини тасодифий ортикча юк ва синишдан саклайди.

Эшикларнинг харакатлантиргич механизми пресс-камеранинг эшикларини очиш ва ёпиш сингари мураккаб операцияларни механизациялаштириб, прессда ишловчиларни огир жисмоний меҳнатдан озод килади. Бу механизм босим остидаги ишчи суюклик ёрдамида харакатга келтирилувчи тишли рейкалари булган иккита харакатланувчи цилиндрдан иборат булиб, цилиндрларнинг кайтарма-илгарилама харакатини, тишли рейка, шестерня ва ярим муфталар ёрдамида пресс-камеранинг иккита ён эшикларини уларнинг уз уки атрофида айланма харакатини таъминлайди.

Тойларни пресслаш охирида пресс-камеранинг ён эшик туткичлари очилиб, икки ён эшикларни бушатади. Зичланган пахта тойининг эгилувчанлиги таъсири остида пахта тойи бир мунча энига кенгаяди ва ён эшикларни кисман очади.

Шундан сунг цилиндрнинг бирига ишчи босим берилади. Бунда хар икки цилиндр харакатга келиб, шестерналарни карама-карши йуналишда айлантиради. Пресс-камера эшиклари билан туташган ярим муфтали вал ёрдамида шестерналар пресс-камера эшикларини керакли бурилиш бурчагига очади. Пахта тойи пресс-камерадан чикарилгандан сунг, ишчи суюкликнинг бошка цилиндрга узатилиши билан ён эшиклар ёпилади. Шиббанинг асосига тебранувчан цилиндрсимон редуктор, поршен ва шибба харакатлантиргичи махкамланади.

Пайвандланган конструкцияли асос икки устундан иборат. Биринчи устун биринчи кават пойдеворига, иккинчи устун эса пресснинг юкори тусини консолига урнатилган булиб, узаро горизонтал швеллер билан боғланган. Швеллерларга уз навбатида, таркибида роликлари, йуналтирувчиси, поршени, цапфаси булган кути ва харакатлантиргичнинг мотор ости устунни махкамланган. Шу устуннинг

узида харакатлантиргичнинг тасмали тормоз электрмагнитини махкамлаш учун майдонча бор.

Цапфа редуктор шарикли подшипнигининг (корпусининг) кузгалмас асоси булиб хизмат килади. Иккинчи таянч ишқаланиш подшипниги пайвандланган устунга махкамланган. Редуктор монтажининг кулайлиги, йуналтирувчи арикчаларга планка билан махкамланган копкокнинг ажратилиши билан таъминланади.

Тебранувчи редуктор, пружина ва шарнирли дастаклардан иборат кисувчи механизм ёрдамида, четки унг ёки чап вазиятда махкамланади. Горизонтал швеллер остида, бошқарув пультадаги «Тухта!» тугмачаси босилганда ёки шиббаланган пахта тойи белгиланган вазнга етганда, поршен харакатлантиргичини у юкори вазиятда булганда тухтатиш учун, четки учиргич махкамланган.

Кутининг юкори кисмида, горизонтал майдонча куринишида, таянч юзаси булиб, унга поршен пастга харакат килганда демпферлари оркали тиралади. Асоснинг жаъми ажраладиган кисмлари пружинали шайбалар ва гайкали винтлар билан бирлаштирилган.

Тебранувчи редуктор электромотор айланишлари сонини камайтириб, харакатни шибба поршенига узатади. Редуктор куйма пулат, чуян КОБНГ, тишли цилиндрсимон гилдирак, шкив ва харакатлантирувчи валлардан иборат.

Редуктор шундай тайёрланганки, у маятник каби юкориги етакловчи вал уки атрофида тебрана олади. Шу вақтнинг узида пастки вал узидаги юлдузча билан поршеннинг реверс харакати вақтида ёйсимон харакат килади. Юлдузчалар уз навбатида гоҳ чап, гоҳ унг томонга айланиб, поршенни пастга ва юкорига харакатлантиради.

Юлдузчанинг поршендаги рейка билан тугри туташини учун шиббанинг асос тугунига махсус тиргаклар урнатилган булиб, улар редукторнинг талаб килинадиган бурчакда тебранишини таъминлайди. Тебранувчи редукторни тиргакларга сикиш учун махсус пружинали механизм хизмат килади.

Бошқарув пульти пулатдан ясалган пайванд синчдан иборат. Бошқарув пультига пресс ва шиббалагични бошқариш хамда назорат килиш аппаратлари жойлашган. Пультининг унг томонидаги махсус укда бурилиш доирасининг фиксаторини бошқариш учун даста урнатилган. Дасга билан дойра фиксатори чиқарилганда пульта урнатилган охириги учиргич ишга тушади. Пультининг махсус тусигига назорат килиш асбоблари жойлаштирилган. Бошқарув пультига кул билан бошқариладиган гидротаксимлагич жойлаштирилган.

Электр асбоблари таркибига куйидагилар киради:

а) икки учи очик валли М1-4А250М8 электр двигатели, 45 кВт, 740 айл/дак, М101 бажарилиши—юкори босим насосини харакатлантириш учун;

М2-4А100L693 электр двигатели, 2,2 кВт, 950 айл/дак, М302 бажарилиши-бошқариш насосини харакатлантириш учун;

М3-А02-51-6, 5,5 кВт, 970 айл/дак, М101 бажарилиши—пресс-камеранинг бурилиши учун;

М4-А02-52-4, 10 кВт, 960 айл/дак, М101 бажарилиши—шиб-балагич двигатели учун;

М5-АОJ12-32-4, 3 кВт, 1430 айл/дак, М301 бажарилиши—тойни гуртиб чиқариш механизми двигатели учун;

М6, М7-А02-71-4(2), 22 кВт, 1455 айл/дак, М101 бажарилиши—паст босимли насослар двигатели учун;

б) бошқариш аппаратураси булган электршкаф;

в) бошқариш пульти.

Гидроус кун алар таркибига куйидагилар киради:

—гидробак ва насос курилмалар;

—гидропанел ва узиш блоки;

—бошқарув пультида жойлашган гидроаппаратлар;

—гидроутказгич.

Гидроускуналар ёрдамида тойловчи плитанинг юкорига ва пастга кучма Плунжер билан силжиши, шунингдек, туткичларни очиш механизмининг харакати ҳамда пресс-камераларининг эшикларини очиш ва ёпиш механизмининг харакати таъминланади.

3.8.2. Пресс ишини кулда бошқариш

Бошқарув схемаси кулда бажариладиган куйидаги асосий харакатларни тегишли тусиклар билан таъминлайди:

а) шиббалаш — поршен шиббасининг оркага ва олдинга илгарилама харакати;

б) пресс-камераларнинг пресс кутилари билан бурилиши ва бурилиш доирасини маълум вазиятда тутиб туриш;

в) плунжерни кутариш-шиббалаш;

г) плунжерни тушириш;

д) пресс-камераларнинг туткичларини бушатиш;

г) пресс-камеранинг эшикларини очиш;

ж) пресс-камерадан тойни туртиб чиқариш;

з) пресс-камера эшикларини ёпиш.

Бошқариш бошқарув пультининг панелларида жойлашган тугма ва дастаклар билан амалга оширилади.

Механизмларнинг дастлабки ҳолати:

- насос қурilmаларининг ҳаракатлантиргичлари учирилган, прессловчи плунжер пастки пресс плита билан қуйи ҳолатда;
- пресс-камера эшиклари тойлаш ҳолатида ёпик, лекин туткичлар очик (асосий шол румол илинган);
- бурилиш доираси керакли вазиятга келтирилган;
- шиббанинг поршени юкори четки вазиятда;
- занжирли туртиб-чиқариш тирсақлари юкори ^и ҳолатда.

Электр занжирни учиринг пультдаги «Кучланкш» тугмачасини босиш билан амалга оширилади. Бурилиш доираси кузгалмас ҳолатда булганда шибба электр двигатель ёрдамида ҳаракатга келтирилади.

Шибба поршенига ҳаракат электр двигателдан понали тасма, тебранувчи редуктор ва поршеннинг цевкали рейкаси орқали берилади. Шиббани ишга тушириш бошқарув пультидаги тугмани босиш билан амалга оширилади. Бунда товуш сиренаси ва вақт релеси уланади. Белгиланган вақт утиши билан шибба ҳаракатлантиргичи ва тормоз электромагнита уланади. Ҳаракатлантириш шестернаси ишчи ва орқага юриш охирида поршеннинг четки цевкалари атрофида ҳаракатланиб гох унг, гох чап вазиятни эгаллайди ва шунинг билан поршеннинг юкорига ҳамда пастга ҳаракатини таъминлайди.

Шибба ишлаётганда шиббаланган толанинг хажмий зичлиги, шибба ҳаракатлантиргичи таъминлагичлари фазаларидан бирига уланган ток трансформатори билан ишлаётган иккита реле ёрдамида назорат қилинади. Тола пресс-камерага белгиланган зичликка яқин даражада шиббаланганда, двигатель токига уланган реле ишга тушиб бошқарув пультидаги сарик рангли оғохлантириш лампочкасини ёқади. Иккинчи реле пахта тойи зичлигига мое ҳаракатлантиргич токига уланади.

Шиббаланган пахта толаси белгиланган микдорга тенг келса «Шиббалаш охири» ёзувли яшил лампа ёнади ва товуш сиренаси ишга тушади. Поршен четки юкори ҳолатга етганда шибба ҳаракатлантиргичи учади, бунда четки учиргич ишга тушиб, тормозланиш юз беради. Той вазини куз билан назорат қилиш учун бошқариш пультига ҳам амперметр урнатилган булиб, унинг ёрдамида пресс-камера кутисида шиббаланган тола вазини тахминан аниқлаш мумкин.

Курсатилган релеларни сошлаш ва тойларнинг бир хил вазнда булиши реле токини танлаш билан амалга оширилади. Синов шиббалаш ва тойни тортиш билан той вазни аниқланади. Агар той вазни

белгиланганидан ортик булса, созлаш токи камайтирилиб яна синов шиббалаш бажарилади ва той вазни тортилади. Шундай килиб реледа той вазнига мое созлаш токи танланади. Сунгра биринчи реле токи, иккинчи реле токнинг тахминан 90 фоизига тенг килиб созланади.

Асосий плунжернинг куйи холатида, шиббалагич поршенининг юкори холатида, пресс-камера эшикларининг ёпик холатида ва тойни туртиб чикариш тирсакларининг юкори холатида фиксатор дастаги «фиксация бушатиш» вазиятга утказилади. Бунда бошқариш пультада «бурилиш рухсат этилади» ёзувли яшил рангли сигнал лампочкаси ёнади. Шундан сунг, бошқариш пульта панелидаги «Пресс-камера бурилиши» ёзувли тугма босилиб, биринчи каватга урнатилган товуш сиренаси ишга тушади ва хизматчиларни пресс-камеранинг бурилиши хакида огохлантиради. 1—2 сек. вақт утгач, бурилиш харакатлантиргичининг электр мотори ишга тушади.

Харакат бошланишида фиксатор рамкаси махсус илгакли тутгичдан бушайди ва пресс-камера туткичларининг кисилиши содир булади. Пресс-камеранинг бурилиш бурчаги охири учиргич оркали назорат килинади. Бунда электр двигатель учиради, пресс-камера эса инерция хисобига бурилишни давом эттиради.

Пресс-камеранинг бурилиши давомида уз кинетик куввати захирасини ишқаланиш кучини энгишга сарфлагунча, бурилиш доирасининг тутташиш уяси фиксатор козиклари билан бирлашади. Колдик кинетик кувват фиксатор кутиси уясидаги резинали кистирма ёрдамида сундирилади.

Агар пресс-камералар уз жойига етмаса пультадаги тугмани кайта босиш билан бурилишни таъминловчи электр двигатели яна ишга туширилади ва бурилиш керакли вазиятгача давом эттирилади.

Пресс-камераларнинг белгиланган кузгалмас холатида пультадаги харакатлантиргич «Пресслаш» тугмачаси босилиб, МВН-10 насосининг электр двигатели сунгра эса ГА-347А ва ГА-364А насосларининг электр двигатели ишга туширилади. РКД2-босим релесида созлаш босими 25 кгс/см.кв. га етганда МВН-10 насосларининг электр двигателларини учирешга буйрук берилади.

Босим релеси носоз булган такдирда, МВН-10 насослари электр харакатлантиргичларини учирешга буйрук ЭКМ-3 электромагнит манометрлари томонидан берилади. Юкори босим насослари ишлашда давом этади. Параллел равишда кулда бажариладиган операция — юкориги пресплита уйиклари оркали той белбоглари утказиш бажарилади.

Пресс цилиндрида босим 100 кгс/см.кв.га етганда, босимни пайтириш клапани ишга тушиб ГА-347А насоси ишини тухтатади. ГА-364А насоси ишлашда давом этади. Асосий цилиндрда босим 200—220 кгс/см.кв.га етганда пресс-камера эшикларини очиш мумкин булади. Оператор юкори траверсада жойлашган асбоблар тахтасидаги манометрнинг курсатиши буйича, пультадаги гидротаксимлагич дастагини эшикларни очиш ҳолатига утказди.

Бу ҳолатда тескари бошқариш клапани очилиб, туткичларни бушатиш ҳаракатлантиргичи цилиндрига босим остида ишчи суюклиги юборилади. Айни пайтда иккинчи қаватга урнатилган кунгарок ишга тушиб, эшикларнинг очилиши ҳақида хизматчиларни огоҳдантиради. Туткичлар бушатишга пресс-камера эшикларини очилади. Эшиклар тула очик ҳолатида охириги ВК7 учиргич ишга тушади. Пресслаш жараёни эшикларнинг очик ҳолатида давом эттирилиб тойларнинг тасмаларини кУл ёрдамида бойлаш ишлари бажарилади. Цилиндрда босим 320 кгс/см.кв. га етганда РКД1 босим релеси ишга тушиб ГА-347А ва ГА-364А насосларининг электр двигателларини учиради. РКД1 босим релеси носоз булган тақдирда, электр двигатель ЭКМ2 электроконтакт манометри буйрута асосида учиради. Юкори босим насосларининг электр двигателлари қандайдир сабабларга кура учмаса шиббаловчи плунжернинг юкорига ҳаракати давом этади ва авария ҳолатидаги юкориги учиргич ишга тушади.

Пресслаш тугагандан кейин тойни ураш ишлари қулда бажарилади. Плунжерни пастга тушириш (прессни ажратиш), оператор томонидан гидротаксимлагич бошқариш пультада жойлашган дастакни «Прессни ажратиш» вазиятига утказиш билан амалга оширилади. Бунда даставвал босимни тушириш клапани очилиб, пресс цилиндрида босим туширилади, сунгра эса ажратиш блокининг суюкликни тушириш клапани очилиб плунжер тез пастга тушади. Тойни осон туртиб чиқариш ва ВК9 учиргичнинг ишга тушиши учун плунжер керакли даражада пастга тушгач, оператор гидротаксимлагич дастагини «Прессни ажратиш тухтатилсин» ҳолатига утказди. Тойни туртиб чиқариш механизми электр двигателни ишлашга руҳсат берувчи ВК9 Учиргич ишга тушгач, оператор «Тойни туртиб чиқариш» тугмасини босиш билан товуш сигналини улайди ва бир неча дақиқадан сунг реле тойни занжирли туртиб чиқариш электр двигателни ишга туширади.

Пресс-камерадан пахта тойи туртиб чиқарилади, ВК6 учиргич электр двигателни учуришга буйрук беради ва занжирли туртиб чиқариш тирсақлари дастлабки вазиятда тухтайди.

Той пахта пресс-камерадан чиқарилгач, ҳаракатланувчи прессплита устига кичик шол жойланади ва пультада Урнатилган гидротаксимлагич дастаги «Прессни ажратиш» ҳолатига утказилиб, плунжер тез пастга туширилади. Пультада Урнатилган гидротаксимлагич дастаги «Эшикларни ёпиш» ҳолатига утказилиб эшиклар ёпилади, туткичларни очиш механизмининг поршени датлабки вазиятга қайтарилади ва хизматчи ходимларни оғохлантириш учун товуш сигнали берилди. Эшиклар тула ёпилгач ВК8 учиргич ишга тушади.

Пресс-камера эшиклари ёпилгач, юкориги траверсадаги махсус илгакларга тойни Ураш учун катта шол илинади. Асосий цилиндрнинг плунжери пастки ҳолатга келганда, пресс-камера эшиклари ёпилиб, шиббалагич поршени юкори вазиятга келганда пресс-камераларни буришга рухсат берилди, яъни пресслашнинг янги цикли бошланади.

3.8.3. Пресс электр ускуналарининг ишлаши

Прессни ишга туширишдан олдин куйидаги ишларни бажариш лозим:

- пресс корпусининг ерга пухта уланишини текшириш;
- электр ускуналарнинг сифатли монтаж қилинганлигини текшириш (ташки куриниши буйича);
- электр аппаратлар винтли контакт бирикмаларининг пухталигини текшириш;
- автомат Учиргичларни улаш, пресс ва блокировкаларнинг товуш ва ёруглик сигналани текшириш;
- бошқариш пультадан буйрук берилганда магнитли юргизгичлар ва релеларнинг аниқ ишлашини текшириш.

Ишни бошлашдан олдин прессдаги ҳамма химоя воситалари соз ҳолатда эканлигига, хизмат курсатувчи ходимлар эса хавфсиз жойдалигига ишонч ҳосил қилиш керак.

а) Пресслашни бошқариш.

Пахта толасини пресслаш, пресс-камералар дастлабки кУзгалмас вазиятда турганда мумкин булади (ВК2 тугмачаси босилмайди). Бунда тойни туртиб чиқариш механизмининг тирсаклари юкориги дастлабки вазиятни эгаллайди (ВК6 тугмачаси босилган).

Бошқарув занжирларига кучланиш ТрП1 пасайтириш трансформаторидан КнЗ тугмасини босиш билан берилди. Бунда РБ реле ишга тушиб контакт орқали бошқариш занжирларига кучланишни узатади. Электр шкафининг ён деворида ва бошқарув пультада сиг-

нал лампалари ёнади. Бошқариш занжирлари бошқариш пультадаги *Кн1* тугмасини ёки электршкафнинг ён деворидаги *Кн2* тугмасини босиш билан учирилади. Электршкаф ичига, «Созлаш», «Иш» тартибидеги танловчи ВУ-кайта улагичи урнатилган. «Созлаш» режимида *Кн5* тугмачаси туртки сифатида ишлатилади.

Босим 25 кгс/кв.см.га етганда, реле РКД2 ёки ЭКМ3, паст насосларнинг М6,М7 электр двигателларини учиришга буйрук беради. Зарур булганда паст босимли насосларни босим 25 кгс/кв.см.га етгунча *Кн11* тугмачасини босиш билан учириш мумкин.

Цилиндрда босим 320 кгс/кв.см етганда босим релеси РКД1 ёки ЭКМ2 ишлай бошлайди, реле Р10 уланади, у контакт (24—25) билан магнитли юргизгич К1 ни учиради. Агар кандайдир сабабларга к^ра, М1 учмаса ва пресслаш давом этаверса, пресс плитасининг юкори холатдаги авария ВК1 учиргичи ишлаб кетади. Пресс плитасининг оркага юриши пультадаги гидротаксимлагич дастаги вазиятини узгартирганда юз беради.

Мойни филтёрлаш тизимидаги босим ва бакдаги мойнинг даражаси (микдори) электроконтактли манометр ЭКМ1 ва мой даражаси (микдори) релеси Р билан назорат килинади. Босим 10 кгс/кв.см.га етганда, ЭКМ1 ишга тушади. Бакдаги мой даражаси (микдори) рухсат этилганидан паст булса реле Р ишга тушади. ЭКМ1 ва Р реле Р9 ни улашга буйрук беради, у эса узининг контактлари билан кизил рангли, «Филтёр ифлосланган», «Мой даражаси» Л3 сигнал лампасини ёкади ва оралик реле Р10 оркали юкори ва паст босимли электр двигателни учиради.

Агар бошқарув пультада кизил рангли Л3 сигнал лампаси ёнса бакдаги мой даражасини (микдорини) текшириш ва филтёрларни тозалаш керак.

б) Пресс-камераларнинг бурилишини бошқариш.

Пахта тойи белгиланган вазнга келтирилиб, шиббалаш тугатилгандан с^нг қачонки прессплита пастки вазиятга тушган, пресс-камера эшиклари беркитилган, шибба ва тойни туртиб чикариш тирсаклари юкори вазиятда (ВК4, ВК5, ВК6, ВК8 тугмалар босилган) булганда пресс-камераларни буриш амалга оширилади.

Бурилишни амалга ошириш учун, бошқариш пультада жойлашган дастакни буриш билан, пресс-камера кузгалмас холатдан бушатилади. Бунда ВК2 контакт уланиб реле Р3 ишга тушади. ВК4, ВК5, ВК8 тугмалар босилиб контакт Р2 уланганда, яшил рангдаги Л4 сигнал лампаси ёниб пресс-камералар бурилишига тайёр эканлигини билдиради. А>/7тугмаси босилиб сирена ёкилади ва киска муд-

датдан сунг учирилиб, магнитли КЗ улагич ёрдамида МЗ электр двигатель ишга туширилиб пресс-камера бурилади.

Пресс-камеранинг бурилиши ВКЗ Учиргич билан назорат килинади. ВЗ Учиргич пресс-камера дастлабки вазиятдан 150—160° га бурилганда ишга тушиб, Р5 релени ишга туширади. У эса уз навбатида контакглари билан магнитли КЗ улагичларни учиради.

Магнитли КЗ улагичнинг ажралиш контакглари КТЗ улагични улайди. Р1, Р2, Р3 каршиликлар оркали карши улаш билан тормозланиш юз беради. Электр двигатель валининг айланиш тезлиги нуга якин булганда, РКС1 релеконтакти ёрдамида КТЗ магнитли улагич учирилади.

в) Шиббалашни бошқариш.

Шиббалаш, пресс-камералар кузгалмас холатда (ВК2 тугмачаси босилмаган) булганда бажарилади. *Кн8* тугмачани босилганда, контакти билан сиренани ёкувчи РВ4 реле ишга тушади. Маълум муддат Утгач реле РВ4 сиренани Учиради ва М4 электр двигателнинг К4 магнитли улагичи уланади. Шибба ишлаётган вакгда шиббаланган тола вазни электр двигателнинг бирор таъминлаш фазасига уланган ТрТ ток трансформатори билан ишловчи Р12 ва Р13 ток релелари ёрдамида назорат килинади. Пресс-камерадаги тола вазни, тойнинг белгиланган вазнига якин булса тегишли токка созланган реле Р12 ишга тушади ва сарик рангдаги ЛС6 оғохлантирувчи лампаси ёнади. Тула той вазни Р13 релесининг ишга тушиш вакти, Р12 релесининг ишга тушиш вақтидан тахминан 10% сурилган. Той вазини куз билан назорат килиш учун амперметрдан фойдаланилади. Унта караб тойнинг вазини тахминан аниклаш мумкин.

Той вазни хосил булгач, кук рангли ЛС5 оғохлантирувчи лампа ёнади ва товуш сигнали берилиб, шиббалаш тугаганлигидан далолат беради. Р13 реле ишга тушгандан сунг, кук рангдаги ЛС5 лампаси билан ЗвЗ сиренасини ёкиш ва шиббалаш электрочизмасини К4 учиргич ва РВ4 вақт релесини учиришга тайёрлаш учун, Р6 реле ишга тушади. Шиббалагич юкорига кутарилиб, юкори холат ВК4 учиргичининг тугмачасини босганда М4 электр двигателини ва сирена товушини учиради.

ЛС5 сигнал лампаси *Кн12* тугмачасини босганда ёки пресс-камеранинг бурилиши бошланишида, Р3 контактининг ажралишида Учади. Электр двигателни ишга туширишда, Р12 ва Р13 релеларининг ишга туширишининг олдини олиш учун Уз контактини 0,8—2,5 сек вақт Утгандан кейин ажратадиган РВ3 релеси ишлатилади.

з) Тойни туртиб чиқаришни бошқариш.

Тойни туртиб чиқариш, пресс-камера кайд килинган кУзгалмас вазиятда турганда бунда пресс-плита ВК9 гача туширилган (ВК9 тугмачаси босилган), эшиклар очик, бошқариш пультада дастак «Белгиланган» вазиятда (ВК2 тугмачаси босилган), эшиклар очик ва ВК7 тугмачаси босилган холатда амалга оширилади. Эшик очилганда ВК8 охирги Учиргичнинг контакглари уланиб, Зв1 кунгарок ишга тушади ва эшик очилиши хакида ишчи ходимларни огохлантиради. Эшик тУла очилганда ВК7 охирги учиргич ишга тушиб, контакглари билан кУнгарокни учиради. Эшикларни беркитиш бошланиб, то тУла беркилгунча хам кУнгарок чалиниб туради. Оралик вазиятда эшик тухтаб колса, кунгарок Учмайди.

Тойни осон чиқариб олиш учун, прессплита маълум масофа пастга тушгач (ВК9 босилган), оператор *Кнб* тугмачасини босиб Зв1 кунгарокни ва РВ1 вакт релесини улайди. Иккинчи каватга Урна-тилган Зв1 кУнгарок тойни чиқариш бошлангани хакида ходимларни огохлантиради. 30 секунддан сунг РВ1 вакт релесининг контактлари кУнгарокни учиради ва К5 магнитли улагични ишга туширади. Натижада занжирли туртиб чиқариш электр двигатели ишга тушиб, тойни чиқариб ташлайди.

Контакт ВК6 тиргакдан озод булиб реле Р1ни улайди, у эса контакглари билан электр занжирни, реле Р2 ни улашга тайёрлайди. Той туртиб чиқарилгач, туртиб чиқаргич тирсаги юкорига харакат килиб, кайтадан ВК6 учиргич тугмачасини босади ва контакта билан реле Р2нинг оддиндан тайёрланган таъминлаш занжирини улайди. Реле Р2 контакта билан К5 улагични учириб ажратиш контакти билан КТ5 магнитли улагични ишга туширади. Карши ёкиш билан туртиб чиқаргич харакатлантиргичи тормозланади. М5 электр двигатель Укининг айланиш тезлиги нолга якинлашганда, РКС2 релесининг контакти КТ5 магнитли улагични учиради. Харакатлантиргич тухтайди, бунда туртгач тирсаги юкори холатда тухтайди.

Четки Учиргич ВК6 бу холатда босилганча колади (дастлабки вазият). Пресс-камералар эшикларини очиш ва ёпиш, бошқариш пультада жойлашган гидравлик Учиргич дастаги ёрдамида амалга оширилади.

д) Блокировка ва сигнализация.

Плунжернинг юкорига харакати четки ВК1 Учиргич билан чегараланади. Пресс-камералар бурилиши мумкин, агар: шиббалагич юкори четки вазиятда булса—ВК4 босилган холатда; прессловчи плунжер четки куйи вазиятда булса—ВК5 босилган холатда;

занжирли тутгич тирсақлари юкорги дастлабки вазиятда булса— ВК6 босилган холатда;

пресс-камера эшиклари берк булса —ВК8 босилган холатда;

фиксатор уясидан чикарилган булса —ВК2 босилган холатда;

Шу шартлар бажарилмаса бошқариш пультада яшил рангдаги «Бурилиш рухсат этилган» лампаси ёнади.

Шиббалагич, пресс-камера кузгалмас вазиятда тургандагина (ВК2 босилган) ишлаши мумкин.

Тойни туртиб чикариш, пресскамера эшиклари очик (ВК 7 босилган), пресскамера кузгалмас (ВК2 босилмаган) ва тойни осон чикариш учун прессплита пастга туширилган (ВК9 босилган) холатда мумкин булади.

Пахта толасини шиббалаш, пресс-камера кузгалмас холатда (ВК2 босилмаган) булганда, бакда етарли миқдорда ишчи суюклиги ва фильтрлар тоза булган такдирда мумкин булади.

Прессда хизмат килаётган ходимларни хавф-хатардан огохлантириш учун куйидаги товуш сигнали кузда тутилган:

- эшиклар очилганда, той туртиб чикарилишида ва эшиклар ёпилишида иккинчи каватга урнатилган кунгирок Зв1 ишга тушади;

- пресслаш камералари бурилишидан олдин биринчи каватда урнатилган сирена Зв2 ишга тушади;

- шиббалашдан олдин ва шиббалаш тугагандан сунг иккинчи каватга урнатилган сирена Зв2 ишга тушади.

Электр шкаф ён деворига урнатилган ЛС2 сигнал лампасидан ташқари хамма сигнал лампалари бошқариш пультада жойлашган.

- Бошқариш электр занжирида кучланиш булганда ок рангли ЛС1 ва ЛС2 лампалар ёнади;

- фильтрлар ифлосланиб колганда ва бакдаги ишчи суюклик рухсат берилган меъёрдан паст булса кизил рангли «Фильтр ифлосланган», «Мой меъёри» лампалари ёнади.

- электр чизмасининг, пресслаш камерасини буришга тайёрлиги хакида яшил рангдаги ЛС4 "Бурилишга рухсат" лампаси сигнал беради;

- толани шиббалаш вақтида, той вазни белгиланган миқдорга яқин келганда сарик рангли ЛСБ «Диккат» лампаси ёнади;

- той вазни белгиланган миқдорга етганда, кук рангли ЛС6 «Вазн йигилган» лампаси ёнади.

е) Хцмоя

Электр двигателни киска туташидан ва ортикча зури^ишлардан сақдаш автоматик АЗ100, АК 63 турдаги учиргичлар ва магнитли улагичларнинг иссиқдик релеси ёрдамида амалга оширилади.

Бошқариш занжирларини химоя қилиш ва қиска туташувлар ҳақида сигнал бериш АК63 типдаги автоматик учирғичлар билан амалга оширилади.

Пресснинг меъёрий қучланиш остида бўлмаган барча металл қисмлари амалдаги «Электр қурилмаларни жойлаштириш қоидалари»га асосан сим билан ерга уланиши керак.

Пресс сганинаси (асоси), электр шкаф, гидроагрегат ва бошқариш пулти «Ерга улаш» тахтачаси бўлган махсус ерга улаш болтига эга.

з) *Электр усқуналарни монтаж қилиш ва фойдаланиш буйича қўрсатмалар.*

Пресс, гидрохаракатлантирғич ва электр шкаф ерга химоя сими орқали ишончли уланиши керак. Пресс электр усқуналарига хизмат қўрсатиш техника хавфсизлиги қоидалари буйича тегишли қўрсатма олган, электр усқуналари билан ишлаш буйича амалий тажрибага эга ҳамда пресс усқуналари ва электр аппаратларини урганган кишиларга рухсат берилади.

- Прессни ишлатиш вақтида электр двигатель ишини умуман қўзатиб бориш, уларнинг исишини ва тозаланиши текшириб туриш зарур.

- Техник қурилмаларни икки ой давомида қаида бир марта уққазиш керак.

- Техник қурилларда электр двигателларни ифлосланишдан тозалаш, уларни харакатлантирғич механизмлари билан бириқилиши текшириш керак.

- Профилақтик таъмирлаш ишларини уққазиш қаида бир йилда бир марта бақарилади.

- Профилақтик таъмирлашда электр двигателни қисмларга ажратиш, тозалаш, подшипниклар мойини алмаштириш керак.

- Янги мой билан тулдиришдан олдин подшипниклар пухта ювилиши ва камерани мой билан унинг 2/3 ҳажмида тулдириш керак.

- Электр магнитлар ва магнитли юргизғичларни улашдан олдин уларни ташишда зарарланиб қолмаганини, винтли бирикмалари бушамаганлигини, яқор харакатининг қийинлашмаганини текшириш керак.

- Электр магнитли харакатлантириш механизми билан туташтириш, яқорни унинг ишчи юзаларига текқунча тула тортилишини таъминлаши лозим.

Қарши таъсир қучи яқорнинг уқига мое тушиши керак. Яқор ва буйинтуруқнинг (сиртмоқнинг) шкастланиши гувиллаган товуш қиқилишига сабаб булади. Электр магнитларнинг ишлаш қараёнида оз-

рок гувиллашига рухсат этилади, бу узгарувчан токнинг шахталанган тизимига хосдир.

Гувиллашга куйидагилар сабаб булиши мумкин:

- урнатиш якорнинг тула тортилишига имконият бермайди (бу шунингдек, тотувчи галтакнинг кизишига ва ёнишига олиб келади).
- электр магнитнинг тортиш буйича ортикча кучланиши;
- ишчи юзаларнинг шикасгланиши ёки ифлосланиши;
- фойдаланиш вақтида якор ва буйинтурук (сиртмок) ишчи юзаларидан чанг ва ифлосликни вакги-вақтида йукотиш, контакт кискичларнинг ҳолатини текшириш керак.

Ишлатиш жараёнида учиргичларнинг ҳолатини вакги-вакги билан текшириб туриш керак.

Учиргичларни улашдан олдин аппаратлар шикастланмаганини, винтли бирикмалар бушашмаганини текшириш зарур. Кулда қайта улаш йули билан ҳаракатдаги қисмларнинг ишини текшириш керак. Урин алмаштириш текис, тегишларсиз ва оралик ҳолатда тухтамасдан аниқ ишлаши ва жойига қайтадиган қилиб бажарилиши даркор. Аппаратларнинг ишқаланадиган қисмларини камида 3 ойда 1 марта мойлаш тавсия қилинади.

3.8.4. Пресснинг гидроускуналарини ишлатиш

Гидроускуналарни дастлабки ишга туширишдан олдин куйидаги талабларни бажариш керак:

— йигиш сифатини ҳамда монтажнинг йигув чизмалари техник талаблар ва аниклик меъёрларига нисбатан туфилигини текшириш;

— зичловчи кистирмаларнинг мавжудлигини текшириш ҳамда ҳамма маҳкамловчи деталлар ишончли тортиб қуйилиши керак;

— ҳамма ҳаракатдаги бирикмалар мойлаш чизмасига мувофиқ мойланиши керак (1.6-булимга қаранг);

— гидроҳаракатлантиргич баки «Куйиш даражаси» белгисигача ишчи суюкликатулдирилиши керак. Талаб қилинади ган куйиш мойининг миқдори 2400 л. Ишчи суюклик булиб ГОСТ 32-74 буйича «Турбинали Т22» ва ГОСТ 16726-71 буйича ВНИИП-403 русумли тоза минерал мой ва 5+55 °С ҳароратда шунга ухшаш хусусиятли бошка мойлар хизмат қилади;

— насослар электр двигателлари уқининг айланиш йуналиши мослигини текшириш. Нотугри айланган ҳолда эса уларни дархол тухтатиш ва электр утказгичлардан исталган жуфтини қайта улаш керак;

— пресс синаб курилгандан кейин бекор туриш тартибида, шиб-баловчи плитанинг паст холатида, мойни «юкори ишчи даража» бел-гисигача куйиш керак;

— хаво чикариш копкокларини очиш ва хаво тизимидан хавони чикариш;

— манометр кранлрини очиш ва тизимларда босимни текшириш;

— буйрукни бажариш пультининг маълумотлари буйича пресс ишининг мувофиклигини текшириш.

Пресснинг ишлаши пайтида гидротизимда бузилишлар пайдо булиши мумкин. Вужудга келиши мумкин булган бузилишлар ва уларни бартараф этиш усуллари 3.47-жадвалда келтирилган.

3.47-жадвал

Носозликлар ва уларни бартараф килиш усуллари

Носозликлар	Сабаблари	Бартараф килиш усуллари
1	2	3
Гидроцилиндрнинг зич туташган кисмлари орасидан мойнинг окиши	а) Манжет емирилган б) Зичлаш халкалари кам ёки ноте кис тортилган	а) Зичлаш манжетларини алмаштиринг б) Зичлаш халкаларини бир те кис тортинг
Тизимда босим узгариши Манометр стрелкаларининг кескин тебраниши	Тизимда хаво булиши ёки бакдаги мой микдори кам	Тизимдан хавони чикаринг. Бакка мой куйинг
Винтли насослар кжлан-маяпти. Манометр да босим 25 кгс—кв. см.дан кам	а) Саклаш клапани созланмаган. б) Насослар моторларини аварияли учиреш учун мулжалланган ЭКМЗ созланмаган	а) Курсатилган клапанни 27 кгс/кв. см босимга созланг
Насосларнинг винтли моторлари учмаяпти. Манометрда босим кгс/кв. см.дан пасаймаяпти	а) Босим релеси винтли насосларнинг электр двигатели учирмаяпти б) Насос харакатлантиргичларини аварияли Учиреш учун мулжалланган ЭКМЗ созланмаган	а) Курсатилган релени 27 кгс.кв.см. босимга созланг б) ЭКМ327 кгс/кв. см. босимга созланг
ГА-364 насоси юкланмайди Манометрда босим 320 кгс—кв.смдан пастга тушмаяпти	а) Саклаш клапани созланмаган	а) ГА-364А насосининг саклаш клапани 330 кгс/кв.см босимга созланг

3.38 -жадвалнинг давоми

1	2	3
Насос моторлари учмаяпти	а) Босим релеси насос моторларини учирмаяпти	а) Курсатилган релени 320 кгс/кв.см созланг
Манометрда босим 320 кгс.кв.см, дан пастга тушмаяпти	Харакатлантиргич аварияли учирмиш манометри ЭКМ2 созланмаган	б) кМ2 ни 330 кгс/кв.см босимга созланг
ГА-347А насоси 100 кгс /кв.см, гача юкланмайди	Бушатиш клапани созланмаган	Бушатиш клапанини 100 кгс/кв.см босимга созланг
Пресс цилиндрида босим 100 кгс/кв.см.дан ошганда ГА-347А насоси учмаяпти	Бушатиш клапани ишламаяпти	Бушатиш клапани ажратилиб керосинда ювилсин ва кайта уз урнига урнатилсин
Бошқариш тизимида босим паст, манометрда 50 кгс—кв.см.дан паст	Босим золотниги созланмаган	Босим золотнигини 330 кгс/кв.см.босимга созланг
Асосий плунжер секин кутарилаяпти	Асосий цилиндр фланци остидан мой окяпти	Емирилган манжетларни алмаштиринг
МВН-10, ГА-347А ва ГА-364А насосларининг электр двигателлари ишга тушмаяпти	а) Бакда мой микдори кам, мой микдорини курсатувчи датчик P _y ишлаб кетган. б) Фильтрлар тикилиб колган, манометр ЭКМ1 ишлаб кетди.	а) Бакка мойни юкориги «ишчи дராжа си» белгисигача куйинг б) Фильтрлар ифлосликдан тозалансин.

3.8.5. Тайёр махсулотларнинг тойлари билан ишланши ташкил қилиш

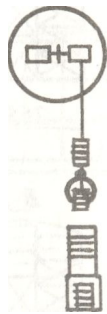
Тойлар билан бажариладиган турлича ишларнинг намунавий чизмаси 3.77-расмда келтирилган. Тойларни тортиш пресслаш цехида ёки уларни штабеллаш жойига олиб бориш йулида амалга оширилади. Уларни тортиш натижаларида 0,2 кг. гача аникликда кайд қилинади.

ТНБ ва сотиш булимининг ходимлари хар куни тайёрланаётган тойларнинг тудасидан 10 та тойнинг вазнини тайёр махсулотлар майдончасига урнатилган назорат тарозида тортиш йули билан назорат қилади.

Толали махсулотларнинг тойлари билан буладиган ишларни механизациялаштириш учун пресс цехлари курилма ва механизмлар билан жиҳозланади (монорельсда харакат қилувчи, электротельферга осилган қискичли туткич, тургун занжирли ва тасмали транспортёрлар).

Тойларни ортиш майдончасига етказиш учун тасмали транспортёрлардан ёки нишабли рольганглардан фойдаланилади. Тойларни ортиш майдончаларида штабеллаш ва уларни темир йул вагонларига ортиш учун жихозланган турли хил юклагичлар кулланилади.

Пресс цехи



Толани пресдан чиқариш ва мато билан ураш

Мато билан уралган тойни тасмали транспортёрга келтириш

I Тойларни тарозига келтириш, тортиш ва тамгалаш

Ортиш майдони

Тойларни тасмали транспортёр ёрдамида тойлаш-ортиш майдонига келтириш.

Тойни тасмали транспортёрдан ортиш машинаси

Тойларни ортиш майдонида ташиш ва тахлаш, тоилар

Г "

штабели

Тойларни автомашинага ортиш

ГГТ|з"Д

Тойларни темир йул

Темир йул вагонларига ортиш

вагон

[^]

^{и.}

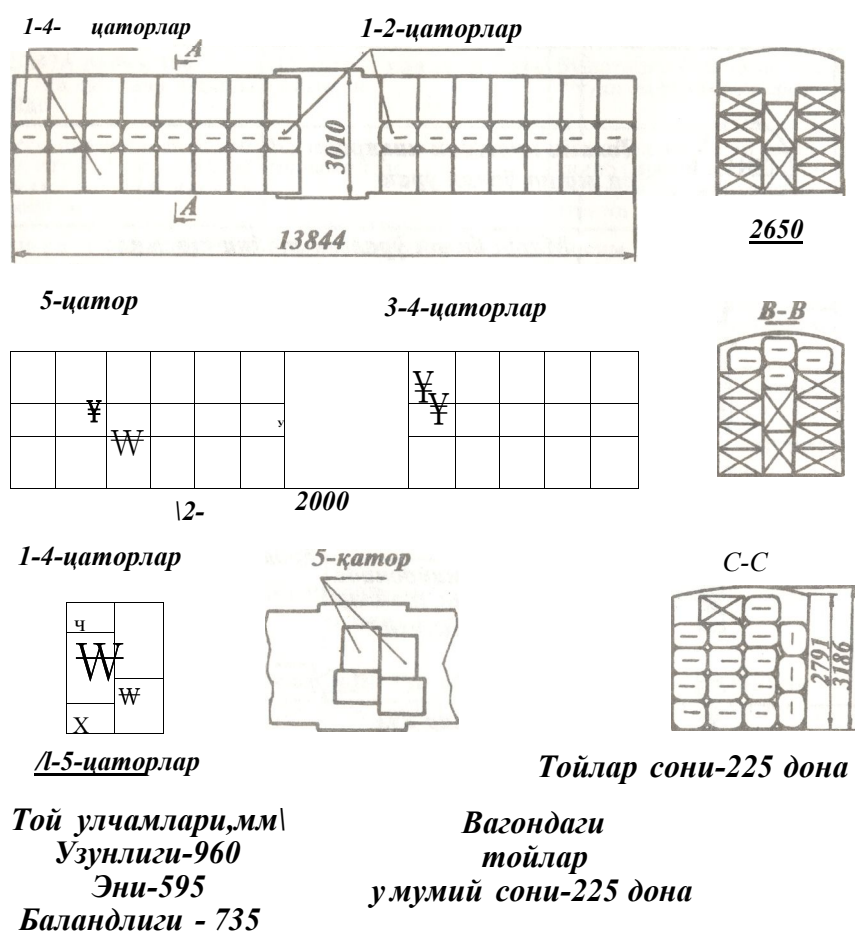
Тойларни темир йул

Темир йул контейнерини автомашиналарга ортиш

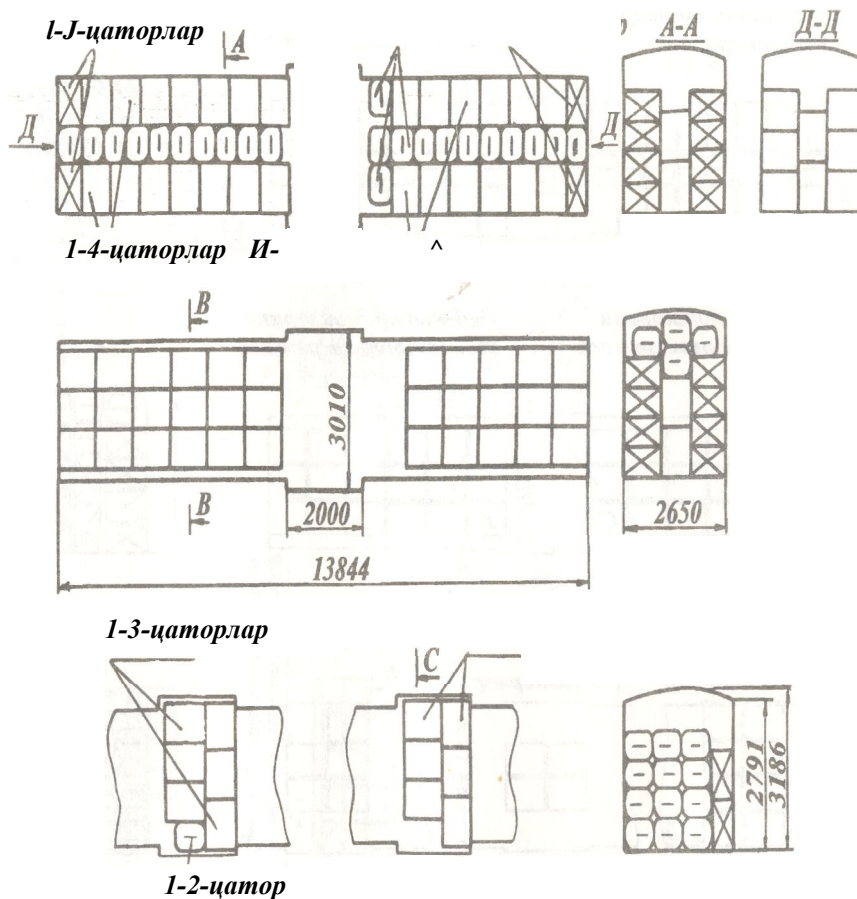
Б J p i n Q]
p j ___ I '*

3.77-расм. Пахта заводларида тойлар билан бажариладиган турлича ишларнинг намунавий чизмаси.

Тойларни усти ёпик темир йул вагонларига ортиш юклагичлар билан 3.78, 3.79-расмларда курсатилган чизма буйича бажарилади. Пахта махсулотларининг тойларини янги типдаги (1974 йилда ишлаб чиқарилган) темир йул вагонларига ортиш 3.80, 3.81 ва 3.82-расмларда берилган чизмалар буйича бажарилади.



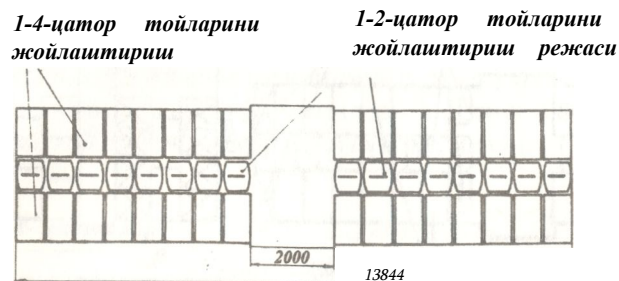
3.78-расм. Хажми 120 м³ булган темир йул вагонларига пахта махсулотларининг тойларини ортиш чизмаси.



3.79-расм. Хажми 120 куб.м булган темир йул вагонларига пахта махсулотларининг тойларини ортиш чизмаси.

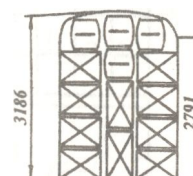
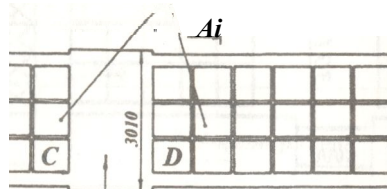
Темир йул вагонлари ва контейнерларнинг тижорат жихатдан яроклилигини аниқлашни катъий назорат қилиш ва пахта махсулотларининг тойларини носоз ҳамда юк қолдикларидан тозаланмаган вагон ва контейнерларга ортиш ҳолларига рухсат этмаслик керак.

Эслатма: СваД тойларни эшиклараро маконда ортишга рухсат этилади (чизмада пунктир билан курсатилган).



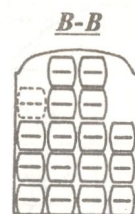
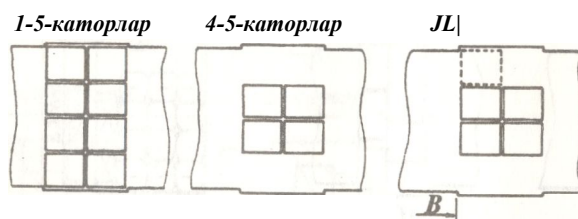
24.09.81й
№ МО-Ю46/24
сонли буйруца

5-цатор тойларини жойлаштириш режаси 3-4-цатор тойларини жойлаштириш режаси



Ортиш тарафи 4-1

Тойларни эшиклар оралигига жойлаштириш



Шартли белгилар:

Той улчамлари, мм

┌ ─ Тойнинг текис юзаси

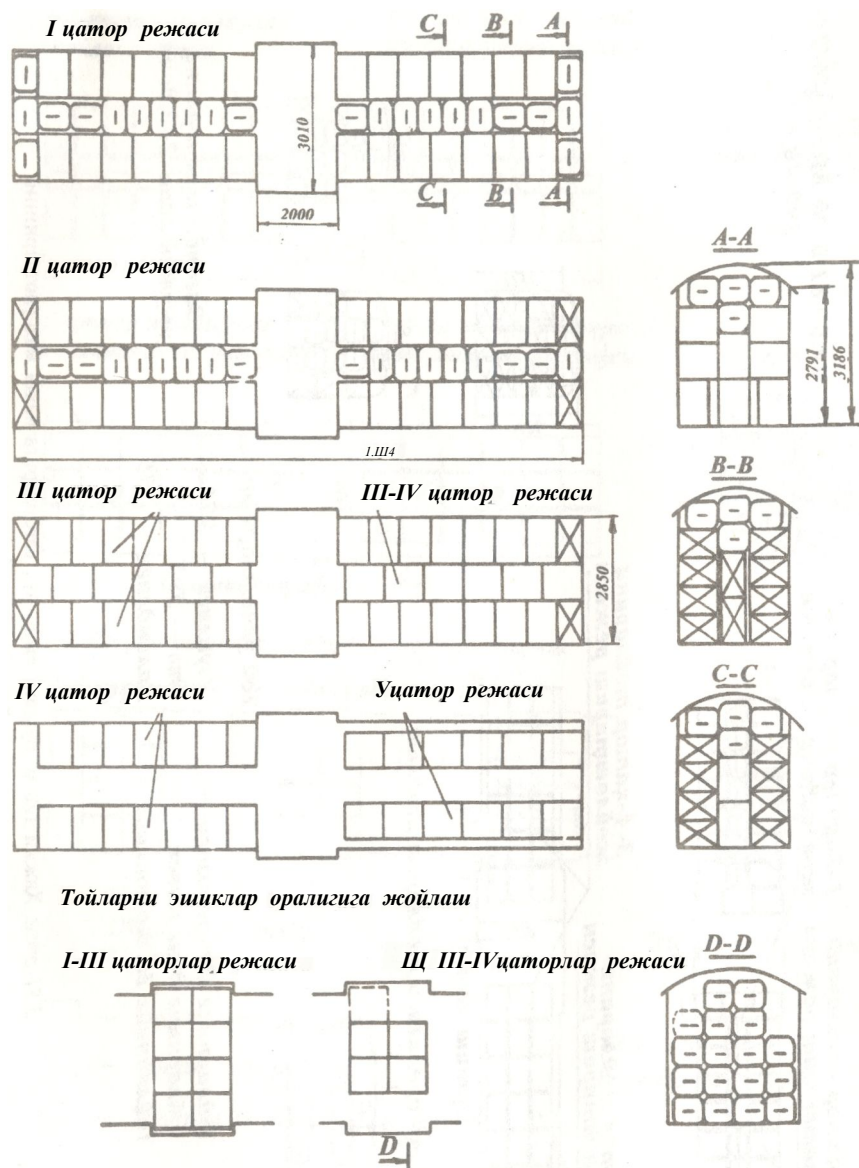
Кенглиги — 595

└ ─ Тойнинг дунг юзаси

Баландлиги — 735

Q — Тойнинг ён томонидаги юзаси

3.80-раем. Хажми 120 м³ булган темир йул вагонларига пахта махсулотларининг тойларини ортиш чизмаси.



3.82-расм. Хажми 120 м^3 булган темир йул вагонларига пахта махсулотларининг тойларини ортиш чизмаси.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗНАУНИ

Гидронасос бу ерда гидронасос—маълум иш бажариш учун суюкликни сиқиш қурилмаси.

Гидрокоммуникация —маълум вазифаларни бажариш учун узаро бирлаштирилган тақсимлаш қурилмалари билан қувурлар тизими.

Демпфер —механик таъсирларни (тебраниш, урилиш, босим) ютувчи қурилма.

Пульт —бошқариш, назорат қилиш элементлари, улчаш асбоблари, сигнал бериш мосламалари урнатилган қурилма.

Консоль —тусиннинг, валнинг, укнинг ва хоказоларнинг таянч орқасига чиқиб турган қисми.

Цанфа —валнинг подшипникка таяниб турадиган чекка қисми.

Фрикцион муфта —бир ук буйлаб жойлашган валларга ишқаланиш қучи ёрдамида айланма ҳаракат берадиган мослама.

Реверс —айланма ҳаракат йуналишини узгартириш имконияти

Реле —маълум шароитлар таъсирида (ток, ҳарорат, ёруглик, намлик ва х-к.) назорат қилинаётган электр занжирини уловчи ёки узувчи асбоб.

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Пахта заводларида ишлатиладиган гидропресс қурилмаларининг турларини сузлаб беринг.
2. Пресслаш циклига нима қиради?
3. Гидравлик прессларнинг асосий қисмлари нималардан иборат?
4. Гидропресс қурилмаларининг ишлаш услубини сузлаб беринг.
5. Механик шиббалагичларининг ишлаш услуби қандай?
6. Бурилиш механизмларининг асосий элементлари нимадан иборат?
7. Пресс гидроцилиндрининг асосий элементларини биласизми?
8. Пресс-камеранинг асосий элементлари хақида сузланг.
9. Прессни бошқариш тизимининг элементлари нимадан иборат?
10. Гидронасосларнинг асосий элементларини биласизми?
11. Тайёр маҳсулот тойларининг улчамлари ва вазни қандай булади?
12. Гидропресс қурилмаларини ишлатишда ва таъмирлашда техника хавфсизлик қоидалари хусусида сузланг?
13. Тайёр маҳсулот тойларини жунатишда ёнгинга қарши талаблар нимадан иборат?

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Справочник по первичной обработке хлопка. Том 1. Т., "Мехнат" 1994.
2. Технологический регламент переработки хлопка-сырца ПДКИ 02-97. Т., «Мехнат», 1997.

4. ПАХТАНИ, ТОЛАНИ, ЧИГИТНИ ВА ТОЙЛАРНИ ТРАНСПОРТИРОВКА КИЛИШ УСКУНАЛАРИ

Пахтани тайёрлаш, уни саклаш, узлуксиз технологик жараёнлар, хом ашё ва тайёр махсулотни цехлар, завод ичида бир жойдан иккинчи жойга кучириш, оғир ва куп меҳнат талаб киладиган ишларни механизацияловчи махсус қурилма ёрдамида амалга оширилади.

Оғир ва куп меҳнат талаб киладиган ишларни механизациялаш воситалари икки гуруҳга бўлинади:

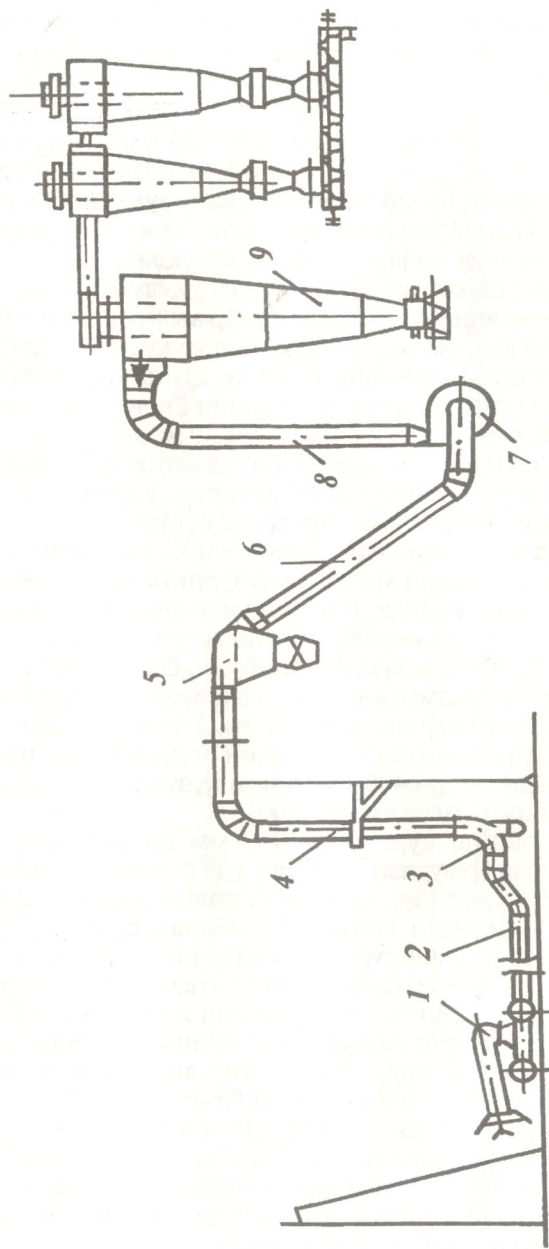
- асосий ва ёрдамчи цехларда узлуксиз технологик жараёни таъминловчи воситалар, яъни пахтани қайта ишлашга узатиш, чигитни, пахта толасини, линтни бир технологик жараёндан иккинчисига узатиш, хом ашё ва махсулотни технологик машиналарга таксимлаш ваулардан олиб кетиш;

- хом ашёни тайёрлаш пунктларига келтириш, уларни омборхона ва хирмон майдонларига жойлаштириш, тола ва линт тойларини транспортировка қилиш, чигитни ортиш майдончасига келтириш ҳамда тайёр махсулотларни темир йул вагонларига ёки бошқа турдаги транспортларга ортиш воситалари, хом ашё ва тайёр махсулотни саклаш учун керакли воситалар.

Аслида куп меҳнат талаб киладиган ишларни механизациялаш ҳар хил қуринишдаги транспорт қурил мал ари ёрдамида бажарилади. Улар пахтани жамоа хужаликлар даласидан тайёрлаш пунктларига келтириш ва уни пункт майдонида бир жойдан иккинчи жойга кучиришни таъминловчи пневматик, механик (лентали конвейер, винтли конаейерлар, элеваторлар) ва автотракторли транспорт воситаларига бўлинади.

4.1. ПНЕВМОТРАНСПОРТ ҚУРИЛМАСИНИНГ ТУЗИЛИШИ

4.1-расмда пахта заводларида пахтанинг автотранспорт қурилмасини жойлаштиришнинг асосий чизмаси келтирилган. Пневмотранспорт қурилмасининг унумдорлиги пахта заводининг қувватига қараб ўзгаради. Бир каторли пахта заводи учун у соатига 12 тонна пахтани



4.1-расм. Пахтанинг ҳовлидаги пневматик ташиш қурилмасини жойлаштириш чизмаси:

1—бузгич-таъминлагич; 2—кувурнинг кўчма участкаси; 3—тош туттич; 4—кувурнинг кўчма участкаси; 5—сепаратор; 6—кувур;
7—вентилятор; 8—ҳаёо чиқариш қувури; 9—ҳаво тозаллагич.

ташкил этади. Транспорт кувури магистрал участка ва кучма звенолардан иборат. Магистрал участка пайвандланган конструкцияли 2—3 мм варакли пулат ёки 400—450 мм диаметрдаги асбесцемент кувуридан тайёрланади.

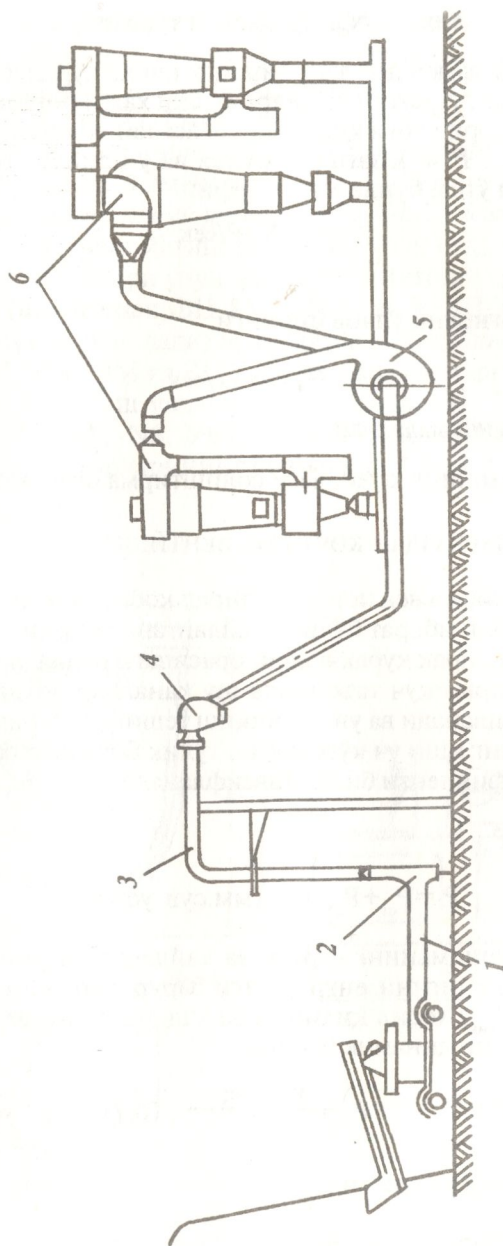
Магистрал кузгалмас кувурлари 600—700 мм чуқурликдаги зовурларга ёки эстакадаларга ёткизилади. Кувурларни ер остига жойлаштириш анча қулай бўлиб, завод ва пахта пунктидаги транспорт воситаларининг утиш йулларини тусмайди. Кувурнинг бутун узунлиги буйлаб маълум масофаларга узатиш кудуклари, алохида омборларга кетган кувур шахталарида қайта улаш кудуклари ҳамда пахта-ни чиқариш кудуклари урнатилади. Кувур звеноларининг барча туташиш буганлари ва тармоққа уланган бошка қурилмалар бугинлари пневмотранспорт қурилмасининг герметиклигини таъминлаши керак.

Завод худудидан қуриш пахта тайёрланадиган йирик заводларда кувурнинг узунлиги ёки пневматиканинг ҳаракат радиуси 200—250 метрга етиши мумкин. Пахта ҳам ашёсини пневматик транспортга ортиш тизимини ҳаракат радиусини катталаштириш учун ховлига урнатиладиган пневмотранспорт ишлаб чиқарилган (4.2-расм).

Пулатдан ясалган кувурларда ҳаво ҳажмининг ошиши, ҳавонинг ташиқи муҳитдан сурилиши ҳисобига кувурнинг ҳар 10 метр узунлигига 3 фоизни ташкил қилади. Шунинг учун диаметри 400 мм бўлган ишлатиланаётган пневмоқурилма кувурларида ҳавонинг ҳамда пахта-нинг ҳаракат тезлиги узлуксиз ошиб боради. Бунда анча қувват сарфланиб пневмоқурилманинг таъсир радиуси қисқариб боради. Бу қурсатилган камчиликларни бартараф этиш учун пахта-ни транспорт-тировка қилиш тезлигини пасайтиришни пневмотрассанинг кузгалмас участкасида диаметри 400 мм бўлган кувурни 450 мм. ли кувурга алмаштириш билан амалга оширилади.

Пневматик ташиш қурилмаси 400 мм диаметрли узгарувчан узунликдаги кучма кувурлар участкаси (1), тош ушлағич (2), 450 мм диаметрли узгармас узунликдаги кузгалмас кувур участкаси (3), сепаратор (4), марказдан қочирма вентилятор (5) ва атмосфера чиқиндиларини тозаловчи қурилмадан (6) ташкил топган.

Пневмоқурилмаларни ишлатганда тез-тез пневмокувур звеноларини пахта-ни технологик тизимга узатиш жойларига силжитишга тўтти қелади. Тош ушлағич ни пахта-ни узатиш йуналишга буриш учун у бурилувчи асосга урнатилган. Ишлатилган ҳавони тозалаш учун юқори самарали чангушаш қурилмаси урнатилган. Ц7-25-12,8 вентилятор, кузгалмас участкага урнатилган 450 мм диаметрли кувури бўлган пневмоқурилма соатига 15 тонна пахта узатганда пахта-ни 150 метр масофага транспорттировка қилишни таъминлайди. Шу микдордаги пахта-ни 400 мм диаметрли кувури бўлган пневмоқурилма 125 м масофага узатишни таъминлайди.



4.2-расм. Пневматик ташиш қурилмаси:

1—қўчма қувур участкаси; 2—тош ушлағич; 3—қувурнинг қўзғалмас участкаси; 4—сепаратор; 5—марказдан қочирма вентилятор;
6—чанг ушлағич.

Хаво сарфи тукрисиди тушунча

«Хаво сарфи» атамаси деб вақт бирлиги ичида курилатган канал кундаланг кесимдан утаётган ва оғарлик ёки хажм бирлигида улчанидиган хаво миқдори қабул қилинган. Масалан, курилатган канал кундаланг кесими $F \text{ м}^2$ юзага эга бўлса ва у орқали хаво Уртача $V \text{ м/сек}$ тезликда утса, бунда хаво сарфи:

$$Q = F \cdot V \text{ м}^3/\text{сек}$$

ни ташкил қилади.

Шунинг узи оғарлик улчов бирлиги

$$G = F \cdot V_y \text{ кг/сек}$$

формуласи орқали ифодаланади.

Бу ерда: y — хавонинг кг/м^3 даги солиштирма оғирлиги.

4.2. МАРКАЗДАН КОЧИРМА ВЕНТИЛЯТОРЛАР

Марказдан кочирма вентилятор спирал қобикда жойлашган куракчали гилдиракдан иборат бўлиб, у айланганда кириш тешигидан келадиган хаво галдирак куракчалари орасидаги каналларга тушади ва марказдан кочирма куч таъсирида шу каналлар орқали силжиб спирал қобикда тупланади ва унинг чиқиш тешигига йуналтирилади.

Вентиляторнинг иши уч курсаткич: тулик босим, хаво сарфи ва фойдали иш коэффициенти билан тавсифланади.

Тулик босим P_n :

$$P_n = P_{ст} + P_{д}, \text{ Па (мм.с.у.в. уст.)}$$

Бу ерда: $P_{ст}$ — курилманинг суриш ва хайдаш тизимининг барча элементлари қаршичилигини енгиш учун зарур статик босим; $P_{д}$ — хаво тезлигини ($V_{\text{мнк}}$) ҳосил қилишга ва хавони атмосферага чиқаришга сарфланадиган динамик босим;

$$\text{Динамик босим: } P_{д} = \frac{\rho V_{\text{мнк}}^2}{2}, \text{ Па (мм.с.у.в. уст.)}$$

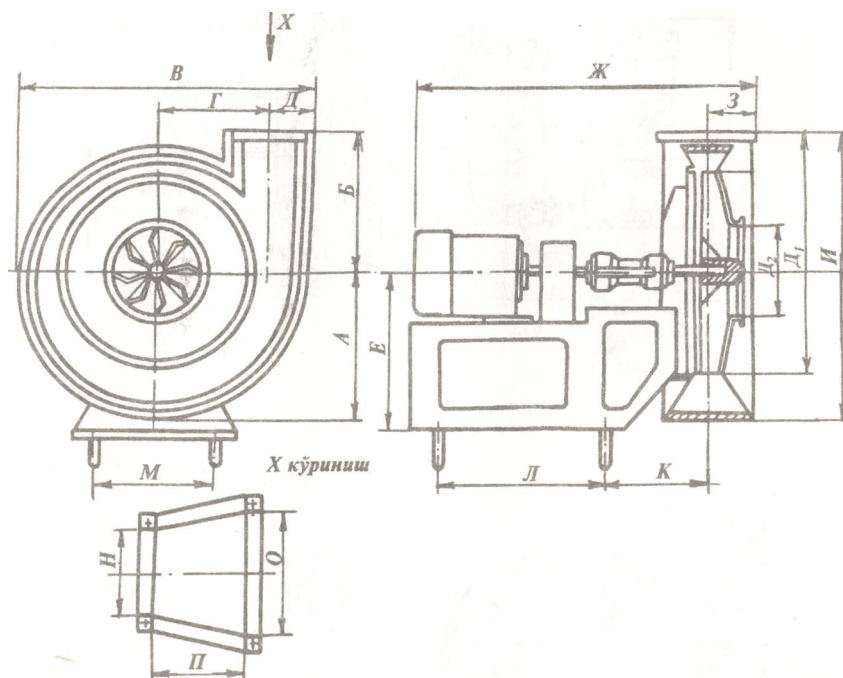
формуласи билан ифодаланади.

Бу ерда: ρ — хаво зичлиги, кг/м^3 .

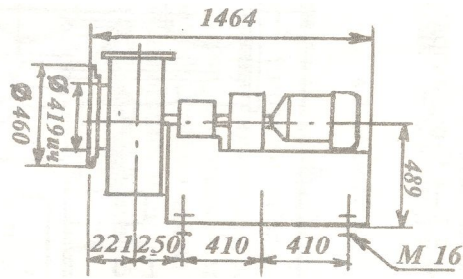
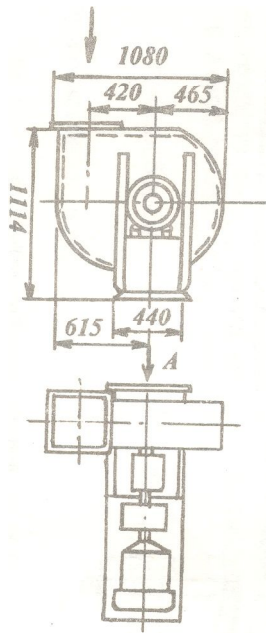
Хаво сарфи Q — вентилятор унумдорлиги, вентиляторнинг вақт бирлигида хайдаган ҳаво миқдори ($m^3/сек$) билан улчанади.

Пахта заводларида ВЦ-8М, ВЦ-ЮМ, ВЦ-12М, У1ВЦ, 1ВЦ, УВЦ-22М, УВП ва Ц7-25-12,8 вентиляторлари кулланилади. Хозирги вақтда ишлаб чиқаришга Цб-39-9,5 вентиляторлари У1ВЦ вентиляторлари урнига; Цб-35-9 вентиляторлари УВЦ-22М, УВП ва ВЦ-ЮМ вентиляторлари урнига татбиқ қилинмоқда. Ц-6-27-6 вентиляторини марказлаштирилган чанг йиғиш тизимлари учун куллаш тавсия этилади. Аспирация тизимлари учун факат чанг йиғиш туркумидаги Цб-46, УВЦ-22М (шунингдек, ВЦ-8М, ВЦ-ЮМ, У1ВЦ вентиляторларини куллашга рухсат берилди) вентиляторлари кулланилади.

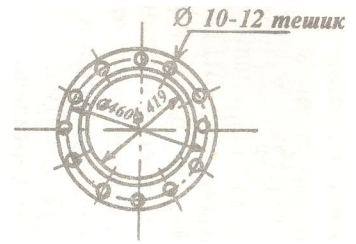
ВЦ-8М, ВЦ-ЮМ ва ВЦ-12М вентиляторларнинг асосий конструктив ва урнатиш улчамлари 4.1-жадвалда, ВЦ-8М, ВЦ-ЮМ, ВЦ-12М, пб-46М-Н6, УВЦ-22М, У1ВЦ, 1ВЦ6 УПВ-9А ва Ц7-25-12,8 вентиляторларининг чизмалари 4.3—4.9-расмларда келтирилган.



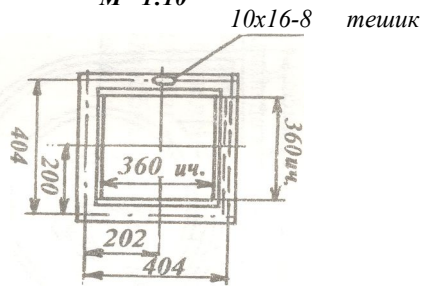
4.3-расм. ВЦ вентиляторининг чизмаси.



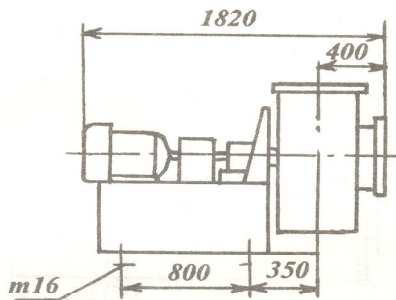
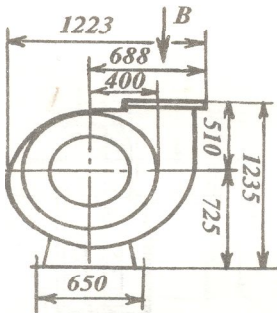
А қуриши
М 1:10



Б қуриши
М 1:10



4.4-расм. LL6-46-N6M вентиляторининг чизмаси.



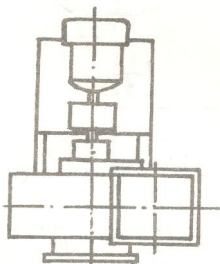
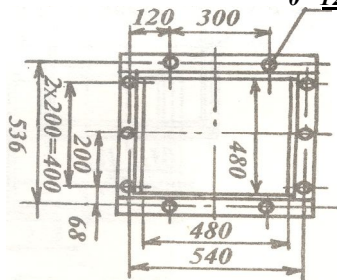
М 1:10 Ø 12-8 тешик



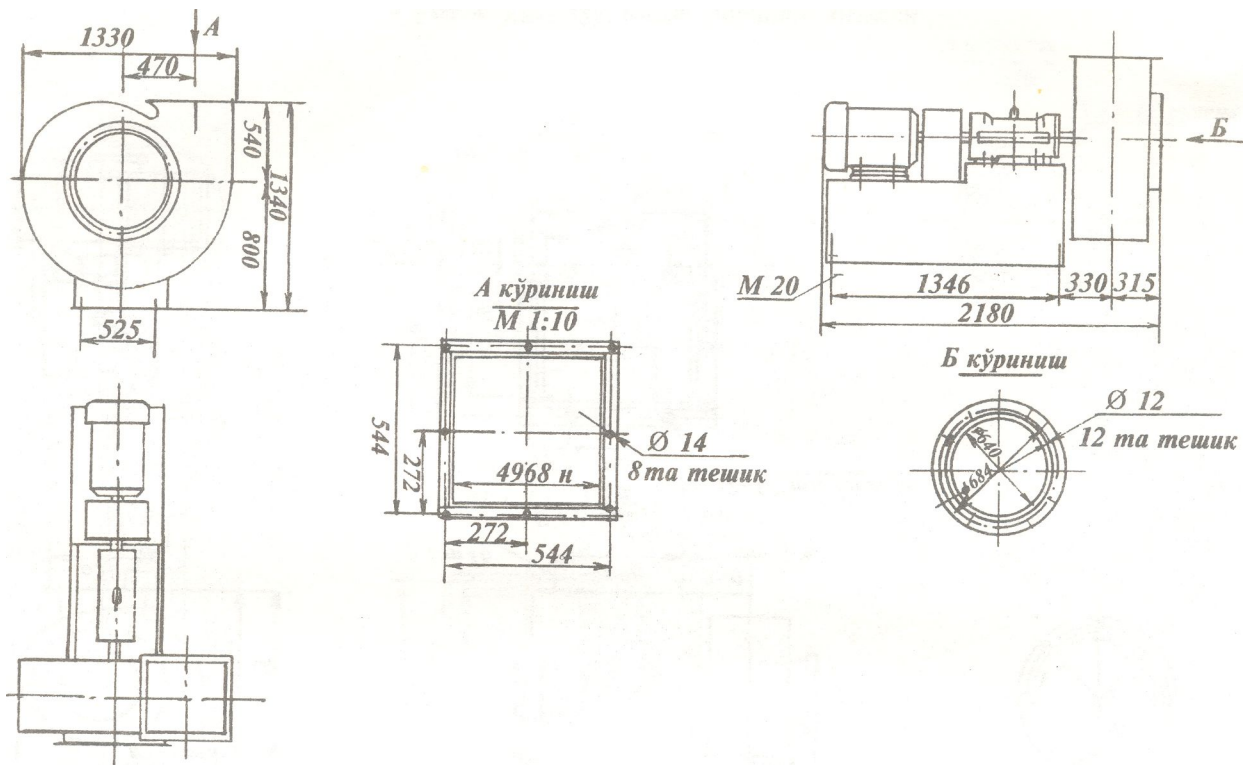
Б қуриши

М 1:10

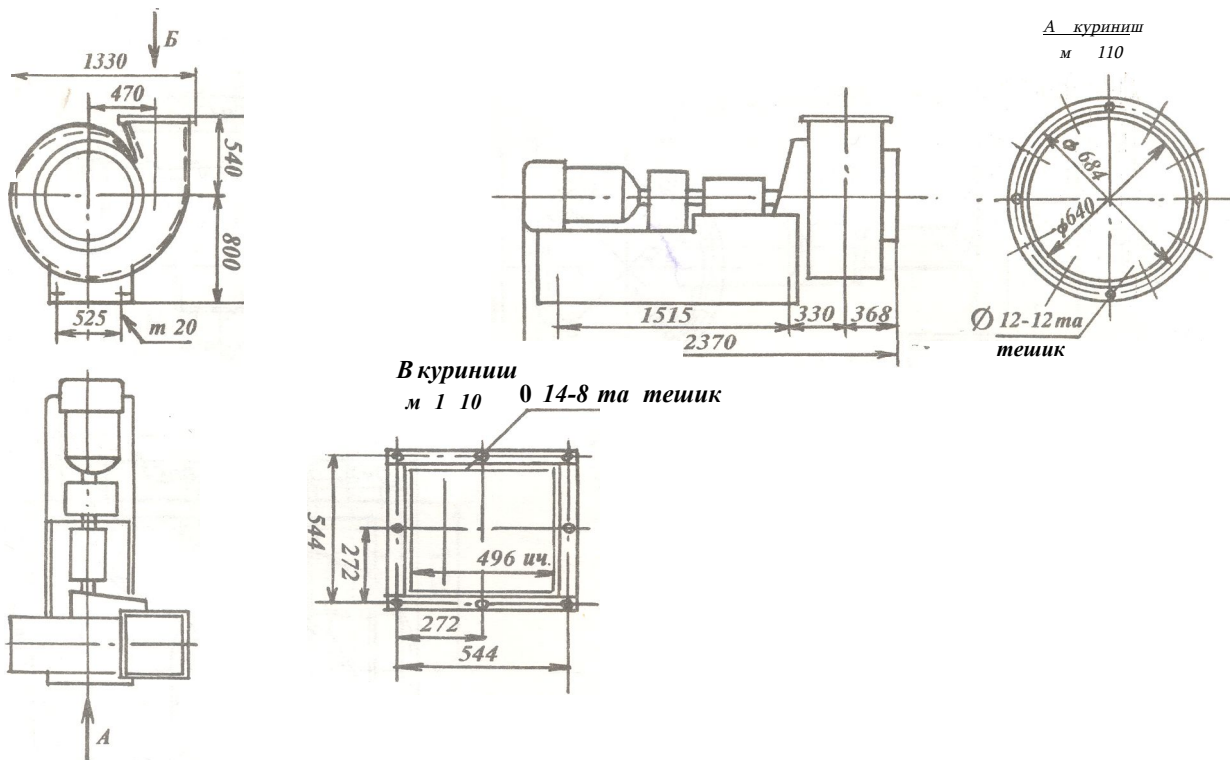
Ø 12-10 та тешик



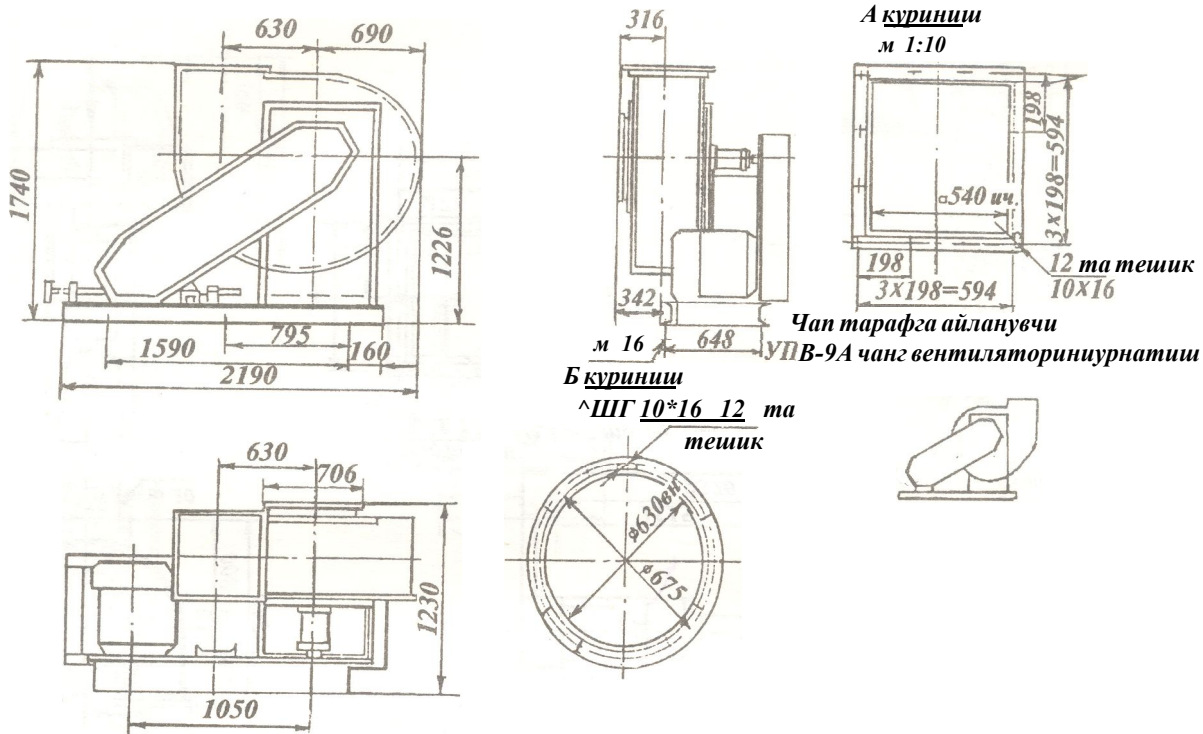
4.9-расм. Ц7-25-12,5 вентиляторининг чизмаси.



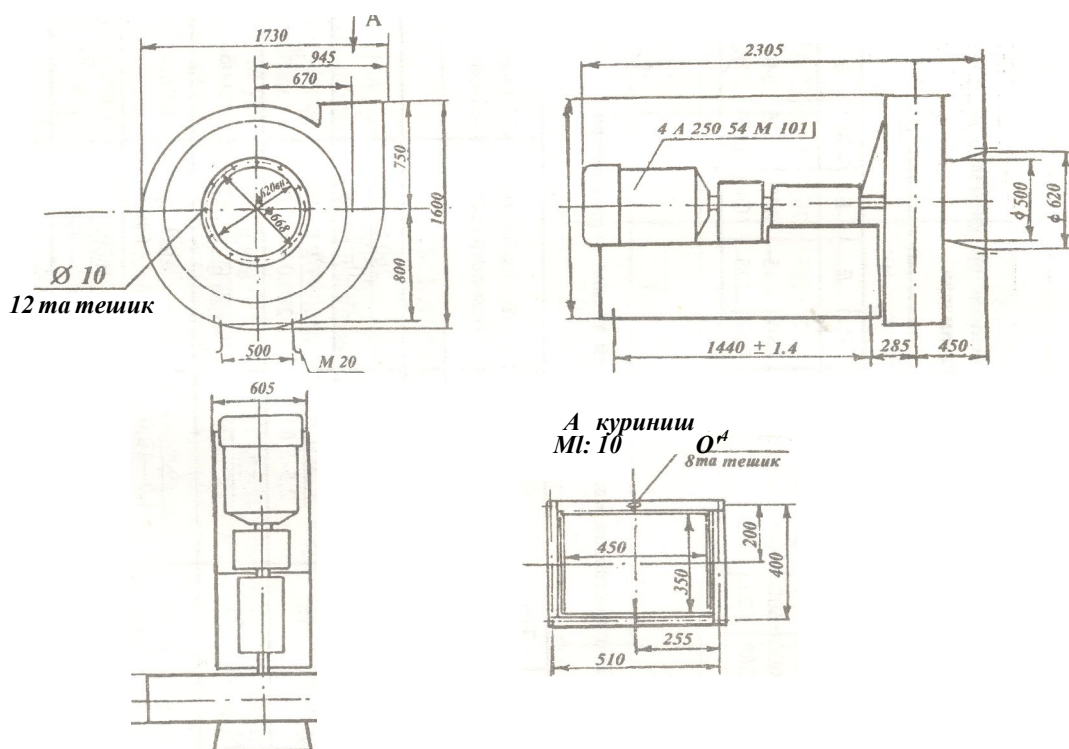
4.6-расм. У1 ВЦ вентиляторининг чизмаси.



4.9-расм. Ц7-25-12,7 вентиляторининг чизмаси.



4.8-расм. УПВ-9А вентиляторининг чизмаси.



4.9-расм. Ц7-25-12,8 вентиляторининг чизмаси.

Вентиляторлар ишининг асосий техник параметрлари 4.2-жадвалда келтирилган.

4.1-жадвал

ВЦ-8М, ВЦ-ЮМ ва ВЦ-12М вентиляторларининг асосий конструктив улчамлари

Вентилятор	Улчамлар, мм										
	Д1	Д2	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
ВЦ 8М	800	450	722	600	1434	572	205	765	1520	228	1365
ВЦ-ЮМ	1000	600	845	700	1665	680	215	875	1615	240	1575
ВЦ-12М	1200	620	970	825	1930	795	225	1000	1809	228	1825

4.2-жадвал

Вентиляторлар ишининг асосий техник параметрлари

Вентилятор русуми	Тула Ф.И.К, %	Хаво сарфи м ³ /сек	Тулик босим мм.сув уст.	Урнатилган қувват, кВт
1	2	3	4	5
ВЦ-8М	80	2,7	260,0	11
		1,6-3,4	265,0-225,0	
ВЦ-ЮМ	70	3,5	470,0	30
		2,5-5,0	280,0-420,0	
ВЦ-12М	72	5,5	648,0	55
		2,5-8,0	649,0-510,0	
Ц7-25-12.В	69	6,4	788,0	75
		4,0-10,0	790,0-640,0	
1ВЦ	63	9,0	360,0	75
		6,0-11,5	320,0-390,0	
У1ЦВ	60	5,5	260,0	37
		3,3-8,5	270,0-220,0	
УВЦ-22М	56	3,4	260,0	22
		1,95-5,0	270,0-235,0	

4.2-жадвалнинг дивом и

1	2	3	4	5
Ц-46, №6	60	3,3	140,0	22
		1,6-2,7	160,0-130,0	
УПВ-9 I бажариш	60	5,5-6,6	150,0-160,0	22
УПВ-9, II бажариш	60	8,8	150,0	30
Ц6-32-11,2*	72	6,3	570	55
		4,5-8,2	620,0-560,0	
Ц6-39-95*	72	5,4	380,0	45
		3,7-7,0	430,0-350,0	
Ц6-35-9,0*	72	2,9	380,0	22
		1,8-3,4	340,0-380,0	
Ц6-34-8,0*	80	26	270,0	11
		1,6-3,4	265,0-230,0	

ЭСЛАТМА: Махражда, иш участкасида тавсиф параметрларининг ФИК шах 0,9 дан кам бўлмаган ҳолатидаги кийматлари келтирилган.

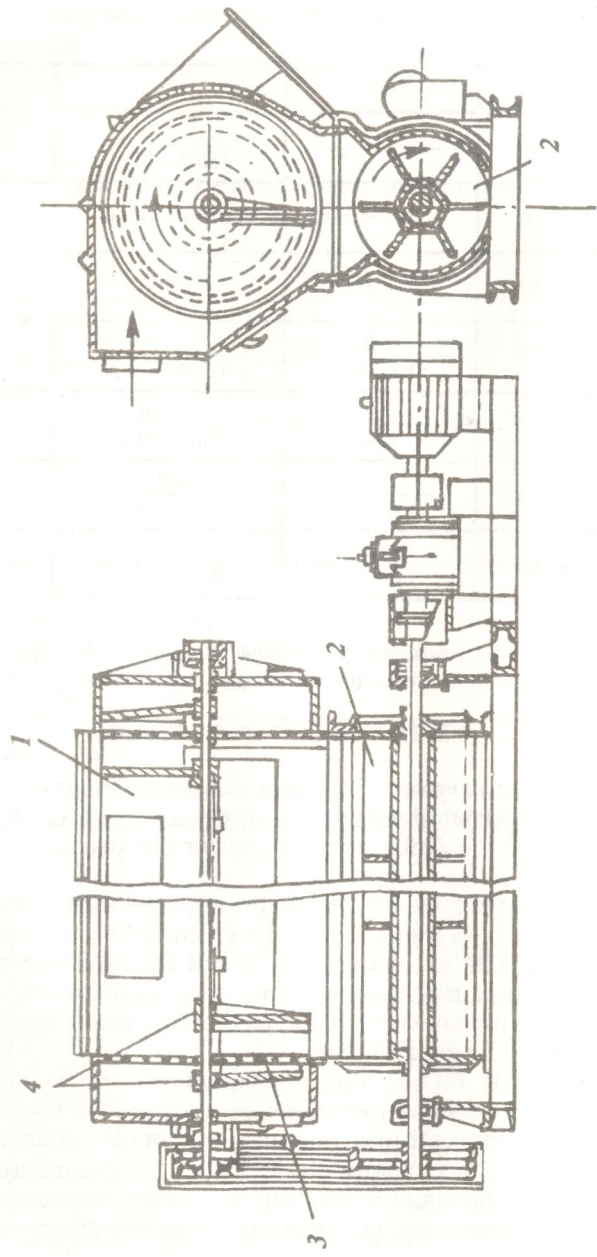
4.3. ПАХТА СЕПАРАТОРЛАРИ

СС-15А русумдаги куракли сепаратор оким-транспорт курилмаси тизимда ҳаво ёрдамида ташилаётган пахгани ҳаводан ажратиш учун мулжалланган. Сепараторнинг буйлама ва кундаланг киркимлари 4.10-расмда курсатилган.

Пахта уни ташувчи ҳаво билан бирга сурувчи кувур оркали сепаратор камераси (1) га тушади, унинг ички юзасида сирганиди ва вакуум-клапан (2) га узатилиб, канотчаси ёрдамида сепаратордан туширилади. Сепарация камерасининг галвирсимон турлари (3) га ёпишган айрим чигитли толалар кураклар (4) ёрдамида тозаланиб вакуум-клапан (2) га ташланади.

Ҳаво толали чанг билан бирга турлар оркали махсус вентиляторлар билан сурилиб циклон курилмаларига йуналтирилади. 4.3-жадвалда СС- 15А сепараторининг техник тавсифи келтирилган.

СХ русумли пахта сепаратори (СС-15А сепаратори урнига ишлаб чиқарилган ва 1989 йилдан бошлаб бир нечта пахта заводларида жорий этилган) пахта тозалаш заводлари ва тайёрлов пунктларининг пнев-



4.10-расм. СС-15А сепараторининг бўйлама ва кўндаланг қирқимлари:
1—сепарация камераси; 2—вакуум-клапан; 3—ғалвирсимон гўр; 4—қуракли вал.

4.3-жадвал

СС—15А сепараторининг техник тавсифи

Пахта буйича унумдорлиги, т/с	15,0
Айланиш тезлиги, айл/дак;	150,0
Вакуум-клапан кураклиларининг айланиш тезлиги, айл/дак,	9,0
Тешиклар улчамлари, мм:	
сепараторга кириш (сурувчи қувур диффузорини улаш учун)	1000x300
сепаратордан хавони суриш қувурини улаш учун	645x250
пахтани тушириш учун вакуум-клапанга кириш	1700x360
Урнатилган қувват, кВт	7,5
Улчамлари, мм:	
узушиги	3780
эни	1630
баландлиги	2007
Вазни, кг	1360

СС-15А сепараторининг ишчи органларини харакатлантирувчи кинематик чизмага йиғм& кисмлар ва деталлар руйхати

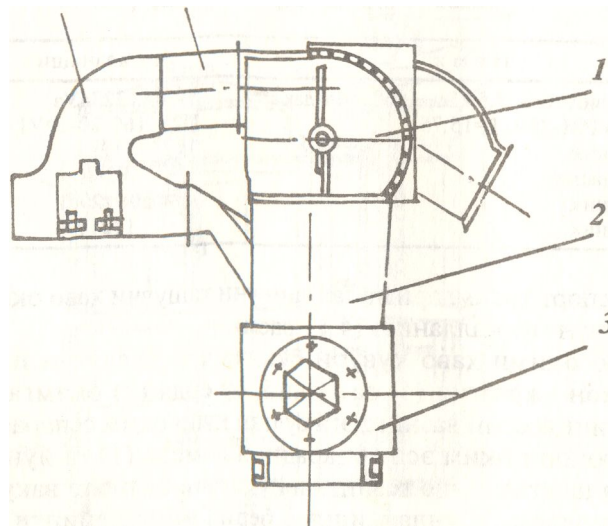
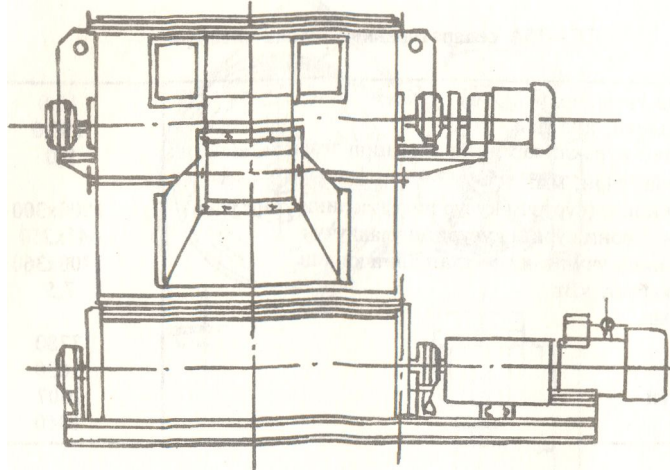
Н о м и	Белгиланиши	Сони
Электр двигатель 7,5 кВт, 1460 айл\дак	4A132S4Y3	1
Редуктор РМ-350, 1=15,75	Ц2У-160-20-12У1	1
Подшипник	11214	2
Понали тасма	B280	4
Подшипник	208 (206)	2
Подшипник	11210	2

мотранспорт тизимларида пахтани уни ташувчи хаво окимидан ажратиш учун мулжалланган (4.11-раем).

Хаво окими хаво қувури буйича ташиладиган пахта билан инерцион ажратгич (4) га тушиб, бу ерда (2) окимга ажралади. Пахтанинг асосий вазнига эга булган куйи оким сепарацион шахта (2) га, юкори оким эса сепарацион камера (1) га йуналади. Камера ва шахтада хаво тезликни йукотади ва пахта вакуум-клапан (3) га тушади. У ундан ишлов беришнинг кейинги боскичига утади.

Хаво тур ва чикариш қувури оркали вентилятор билан сурилади, кураклар турни унга хаво окими билан тушган айрим толали чигитлардан, ифдосликлардан тозалаб вакуум-клапанга ташлайди.

A-куриниш



4.11-раем. СХрусумли пахта сепаратори:
/-сепарацион камера; ^-сепарацион шахк; i-вакуум-клапан; 4-инерционли ажратич
*Утиш жойи.

4.4-жадвалда СХ русумли сепараторнинг техник тавсифлари келтирилшн

4.4-жадвал

СХ русумли сепараторнинг техник тавсифи

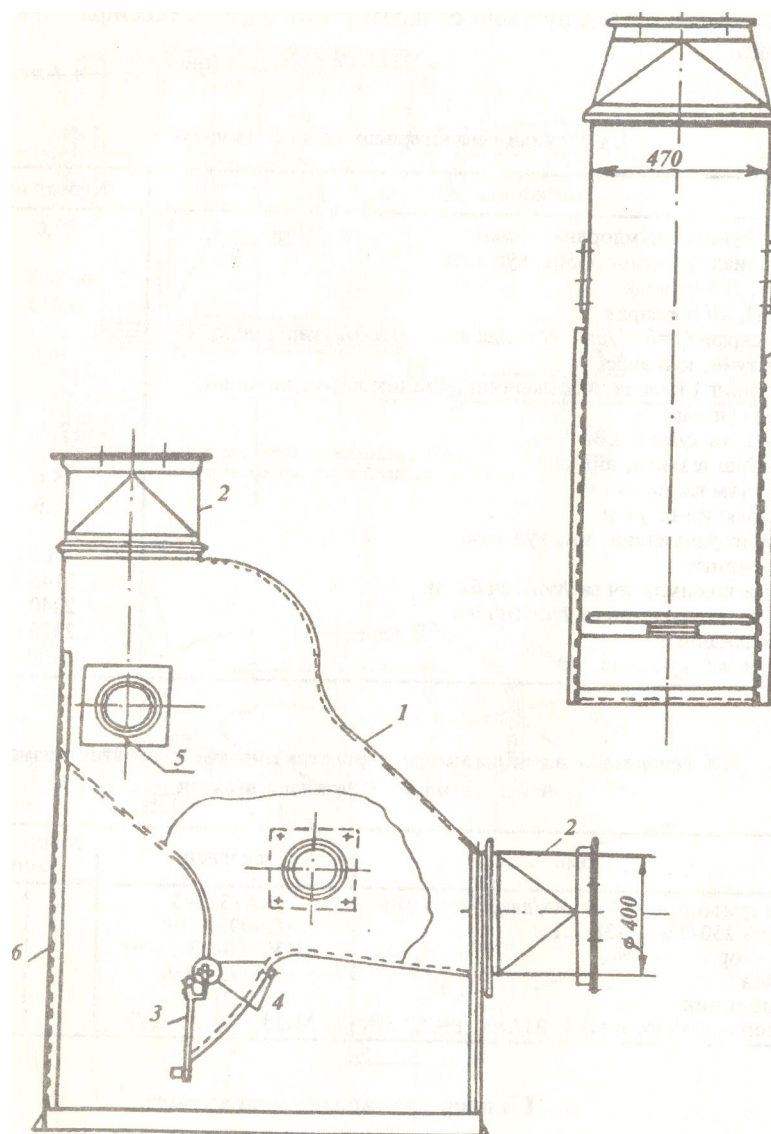
Тавсиф элементлари	Курсатгич
Пахта буйича унумдорлик, т/соат	22,0
Материал йўқотиш, фоиз, куп эмас:	
I, II навларда	0,0024
III, IV навларда	0,013
Хаво сарфи Q=6 м ³ /дак булганда аэродинамик каршилик, м. сув устуни, куп эмас	50,0
Пахтанинг I навида чигитларнинг механик жароҳатланиши, фоиз, куп эмас	0,11
Урнатилга қувват, кВт	9,7
Айланйш тезлиги, айл/дак:	
вақуум клапан учун	75,0
куракчи вал учун	75,0
Габарит улчамлари, мм, куп эмас:	
узунлиги	3185
эни таксимлагич ва утказгич билан	3145
эни таксимлагич ва утказгичсиз	2240
баландлиги	2375
Вазни, кг, куп эмас	1700

СХ сенаратори ишчи органлари харакатлантйривчи кинематик чизмага йиғма клсмлар ва деталлар руйхати

Номи	Белгиси	Машинага сони
Электрмотор, n=1469 айл/дак, P=7,5кВт	4A132443	1
Муфта 250-25-1.1-38-1.1	E4093.170A	1
Редуктор	Ц2У-160-20-12-V1	1
Муфта	EN093.740A	1
Подшипник	112144	4
Мотор редуктор, n= 105 айл/дак, P=2,2 кВт	МЦЗС-80-71 -ЦУЗ	1

2ЧТЛ окйр аралашмаларни тушич

24ТЛ оФНр аралашмаларни ушлаб колгич (4.12-расм) огйр аралашмаларни толали материалдан ажратиш учун мулжалланган булиб, пахта тозалаш заводининг куриштиш-тозалаш цехларида ва цех ичидаги пневмотранспорт курилмаси кувурининг бошида урнатилади.



4.12-расм. 24ТЈ1 русумли тош туткич:

1—корпус; 2—упезиш қисса қувури; >—оғар аралашмаларни тушириш люки;
4—жалюзалар; 5—қузатиш люки; 6—рама.

Толали материал таркибида бегона оғар аралашмалар билан бирга хаво окуми билан утиш кувури оркали аспирацион камерага тушади. Пневмокувурга нисбатан аспирацион камеранинг кундаланг кесими катта булганлиги ва кайтариш деворига урилиши сабабли пахтанинг тезлиги пасаяди. Пахта хаво окуми ёрдамида пневмокувурга узатилади, оғар аралашмалар эса тош туткичга тушади.

4.5-жадвалда 24ТЈ1 русумли тош туткичнинг техник тавсифи келтирилган.

4.5-жадвал

24ТЈ1 русумли оғар аралашмалар туткичининг техник тавсифи

Тавсиф элементлари	Курсаткич
Утказиш қобилияти, т/соат	12-14
Тутиш унумдорлиги, фоиз	80 гача
Габарит улчамлари, мм:	
узулиги	1755
эни	555
баландлиги	1260
Вазни, кг	148

4.4. КОНДЕНСОРЛАР

Конденсорлар толани ташувчи хаводан ажратиш учун мулжалланган ва бир пайтнинг узида толани 10—18 кг/м. кв. гача зичлашни таъминлаб, уни мато шаклида чиқаради. Мато конденсорнинг тарнови буйича харакатланади ва тола узатувчи ёрдамида пресс кугисига узатилади. Конденсорлар айни пайтда энг оддий тола тозалаш машиналари хамдир, чунки уларнинг турсимон барабанлари оркали ишлов берилган хаво билан майда ифлосликларнинг бир қисми — чанг ва калта тола ажралиб чиққди.

Тола ёки момик уни ташувчи хаво билан тола утказгичдан (момик утказгичдан) конденсорнинг айланаётган турсимон барабанига тушади. Толали чанг хаво билан тур орасидан барабан ичига утади ва машинадан чиқарилади.

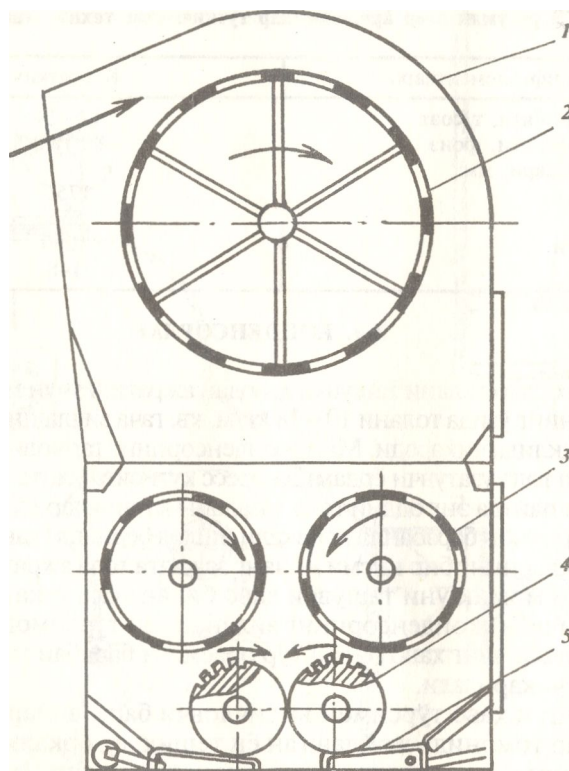
Чангланган хаво турсимон ва зичловчи барабанлардан конденсорнинг бир томонида жойлашган ён тешиклар оркали вентилятор ёрдамида циклонли чангсиалантирадиган қурилмага сурилади. Конденсорларнинг турсимон барабанидан толани ажратиб олиш марказдан кочирма куч таъсири остида, момик эса махсус ажратувчи валиклар билан амалга оширилади.

Турлар штампланган пулат варақдан ёки туқилган симдан тайёрланади. Конденсорларнинг турли конструкциялари мавжуд, аммо

уларнинг ҳаммаси битта иш принципига эга бўлиб турсимон барабан, зичловчи чиқариш валикларидан иборатдир. Конденсорларнинг асосий техник тавсифи 4.6-жадвалда келтирилган.

4.13-расмда 5КВ конденсорининг чизмаси 4.7-жадвалда эса кинематик чизмага детал ва қисмларнинг ва харид қилинадиган буюмларнинг руйхати келтирилган.

4.14-расмда КЛ конденсорининг чизмаси, 4.8-жадвалда эса кинематик чизмага детал ва қисмларнинг ҳамда харид қилинадиган деталларнинг руйхати келтирилган.



I

4.13-расм. 5КВ тола конденсори:

1—корпус; 2—кат турсимон барабан; 3—иккита кичик турсимон барабан;
4—иккита гадир-будир барабан; 5—зичлагич.

*
v4

КВМ ТӨЛӨ
МЕТСРИБА
(КВМБ
УРНАЛА)

> F ө Л

8
* П
\$ Ч

КЛ МОМЕК
КОНДЕНСОРИ
(КПБ
8А УРНАЛА)

S 3 F

I *

Ц ^ ^ O

В 2 |
9 R *

£ 0 0

T
R <
&'

— В 3 G
Ф Ю P
Я B
Q N

I *
* M
я

4AM42M86-
УПВ3
4AM02.110-0
4,0; 5,5
950; 960

Я I
II

o ф Ю
П 3
N

X S
G tj

III

S fs
<

9,
£

III

U
OГ 5*

Я F
P 2

; i ®

S
X

T
R.
i.
£

£

Я
O

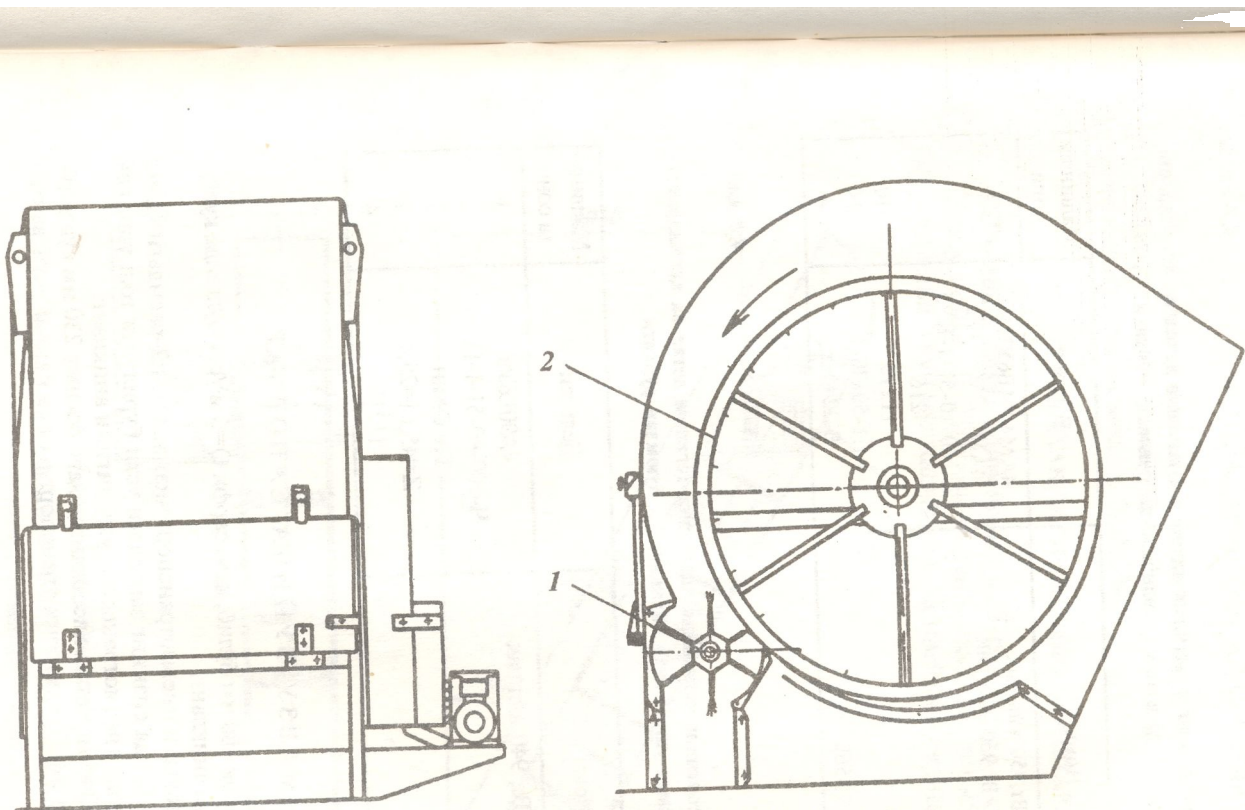
£ g g g c ' S

Барбан / лфининг
Куракли Барбани
— эчловчи барбан
И шлаб чикаришлар
тиржашиларнинг хажми,
мм.
— конденсорга киринша
— индюз зулфани чика-
ришда
Вентилятор харакатлан-
тирчиининг электр
двигатль тиши
Кулаат, кВт
двкда айл/сони
Конденсор харакатлан-
тирчиининг электр
двигатль тиши

§

SI
8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.	Улчмлар, мм: УЗУНЛИК КЕНЛИК БАДИЛИК	1870 840 985	1475 1100 1890	1815 2010 3140	1815 2010 3140	2290 1511 2581	2000 1566 1850	1030 1280 1295
7.	Вазни, кг	485	810	2096	2196	1212	—	—
8.	Гиркиш, мм: — зечловче барабанлар орэсида — гадвр-будир барабанлар орэсида	—	—	50 0.5-1,5	50 1-2	—	—	—
9.	Барабанларнинг диаметри, мм: — кати турсимон — кичик турсимон — гадвр-будир тарам-чарам	400 300	630 400 200	1200 580 250	1200 580 250	1500 400	1240 400	580 400
10.	Тур уяларнинг хэжми, мм: — кати турсимон барабан — кичик турсимон барабанлар	ЛІСТS-ІММ СГЗ. ГОСТ 16S23-70 Те шик D 1,5	ЛІСТS-1,4ММ СГЗ. ГОСТ 501-58 ТШІК D 4.0	Сена №2,5 ЯЖ ГОСТ 38626-82 ЛІСТS-1,4ММ СГЗ. ГОСТ 16S23-70 Те шик D 3,0	Сена №2,5 ЛЖ ГОСТ 38626-82 ЛІСТБ-Г.О ММ СГЗ. ГОСТ 16S23-70 Те шик D 3,0	ЛІСТ S-1.4 ММ СГЗ. 15КП ГОСТ 16S23-70 ТешакВ 1,5	ЛІСТS-1.4ММ СГЗ. 15КП ГОСТ 16S25-70 ТешакВ1,5	ЛІСТS-1,4ММ СГЗ. ГОСТ 501-58 ТешакШО
11	Хаво сарфи 11м ³ /сдан супбулмаган кондсн.сор қарилши, Па							



4.14-рсм. КЛІ русумли момик. конденсори:

1—шлюз зулфи; 2—турсимон барабан.

**5KB конденсорнинг кинематик чизмасига тегишли детал ва қисмларнинг
хамда унга харид қилинадиган буюмлар руйхати**

Номи	Белгиси	Машинага сони
Эл.двигатель 4кВт,950 айл/дак	4AM42MB6УПУз	1
Эл.двигатель 5,5кВт,960 айл/дак	4AM13286УПУз	1
Редуктор	г-160-40-51-1-КУз	1
Подшипник	216	2
Подшипник	11210	10
Манжет	1.1-50x70-1	14
Понасимон тасма Д-560 мм	Б-2240 т	4

4.8-жадвал

**KB конденсорнинг кинематик чизмасига тегишли детал ва қисмларнинг
хамда унга харид қилинадиган буюмлар руйхати**

Номи	Белгиси	Машина- га сони
Эл.двигатель, 1,5 кВт, 940 айл/дак	4A90Б6Уз	1
Редуктор	Ч-100-40-51 -1 -Ц-Уз	1
Занжир	116 бугин	1
Юддузча	Z=45, i=25,4	1
Подшипник	11210	4

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Кувур диаметри 400 мм булиб, хаво сарфи $Q=3$ м³/сек булганда кувурдаги хаво тезлигини аниқланг.

2. Сизнинг заводдаги пневмотранспорт чизмасини 4.2-расмдаги чизма билан таккосланг. Бунда сизнинг заводдаги усти бурилувчи тош ушлагич куллаганда қисқарган пневмотранспорт узунлигини аниқланг.

3. Хаво сарфи $Q=5$ м³/сек ва ҳисобланган хаво босими 230 мм сув устунига тенг булганда ифлосликларни транспортировка қилиш учун вентилятор танланг.

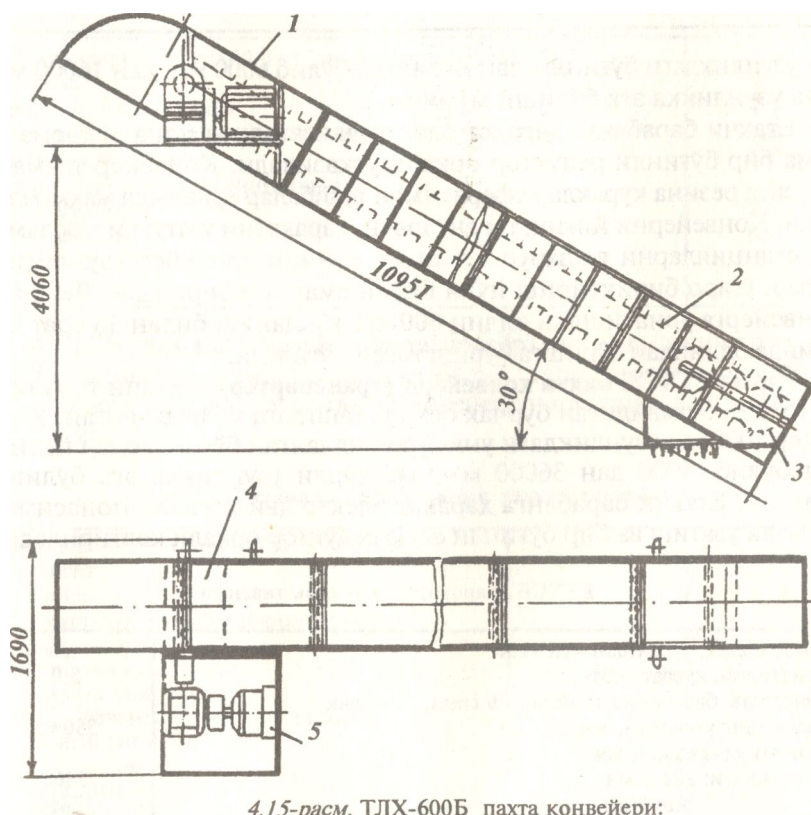
ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Х.А. Зияев и др. Рекомендации по увеличению радиуса действия установок для пневмотранспортирования хлопка-сырца на хлопкоочистительных заводах. ПОХ 33-83.

4.5. МЕХАНИК ТРАНСПОРТ ВОСИТАЛАРИ

ТЛХ-600 Б пахта конвейери (4.15-расм).

Ушбу конвейер пахтани баландликка 15 дан 45 даража бурчак остида ташиш учун мулжалланган. Конвейер унификацияланган 1000



4.15-расм. ТЛХ-600Б пахта конвейери:

1—корпус; 2—етаковчи барабан; 3—эргаштирувчи барабан; 4—куракли тасма;

5—хэракатта келтирувчи мослама.

Тасмали транспортёр цех ичида пахтани асосан куришти тозалаш машиналардан бошка машиналарга етказиш учун кулланилади. (4.16-расм).

Куракли тасма конвейерлар барча холларда пахта ва ундан олинган махсулотлар тепаликка тасма унумдорлиги ва тезлигига караб 15—20 дан ортик бурчак остида ташишда кулланилади. Конвейерни монтаж килиш ва тасмани таранглаш ТХЛ-600Б га ухшаш.

8ТЛС тасмали транспортёр (4.17-расм) жинларнинг таъминлагичлари остидан чиқиндиларни ташиш учун мулжалланган булиб, харакатлантиргич, тарангловчи мослама, алохида бугинлар ва тасмали конвейердан иборат.

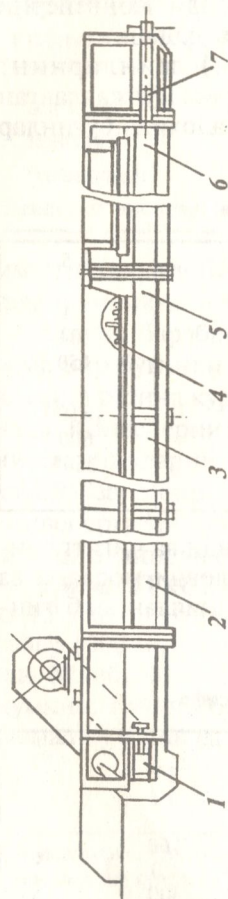
8ТЛС транспортёрнинг техник тавсифи

Чиқиндиларни йиғиш буйича унумдорлиги, (т/соатдан) куп эмас	2,5
Урнатилган қувват, кВт	1,1
Барабаннинг айланish тезлиги, айл/дак	104
Тасманинг кенглиги,	150
Габарит улчамлар, мм (йиғилганда):	
узунлиги,	18100
кенглиги	600
баландлиги	1600
Вазни, кг	325

4ТЛСБ тасмали конвейер (транспортёр) чиқинди ва чигитга чигитни ташиш учун мулжалланган булиб, тарангловчи мослама ва тасмали конвейердан тузилган. Конвейер унификацияланган бугинлардан йитлади.

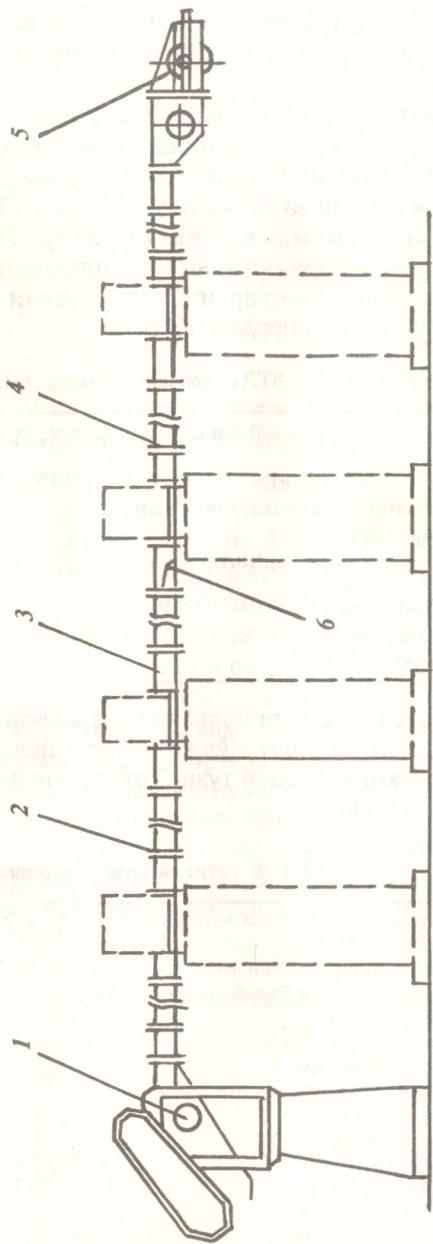
4ТЛСБ тасмали конвейерининг техник тавсифи

Унумдорлик, т/ соатдан куп эмас	
чигит	15
чиқиндилар	10
Харакатлантирувчи барабаннинг айланish тезлиги, айл/дак	160
Урнатилган қувват, кВт	4,0
Тасманинг эни, мм:	300
Габарит улчамлари, мм (йиғилганда):	
Узунлиги: энг ками	5250
энг куп	44250
кенглиги	810
баландлиги	810
Вазни, кг: энг ками	438
энг куп	1798



4.16-расм. 8ТХСБ йиғма пахта конвейери:

1—харакатлантирувчи мослама; 2, 3, 4, 5—оралиқ бўғинлар;
6—чиқарувчи барабанли бўғин; 7—тарангловчи станция.



4.17-расм. 8ТЛС чиқиндиларни йиғувчи тасмали транспортёр:

1—харакатлантирувчи мослама; 2, 3, 4—оралиқ бўғинлар; 5—тарангловчи мослама; 6—тасма.

ВИНТЛИ КОНВЕЙЕРЛАР (ШНЕКЛАР)

Пахта тозалаш корхоналарида унумдорлиги ваташиладиган кжтурига караб турли модификацивдаги винтли конвейерлардан фойдаланилади.

ШХ типидagi пахта шнеклари (4Л8-расм) пахтани горизонтал холатда силжитиш, аррали ва валикли жинлар гурухи, пахта тозалогичлар ва бошка машиналар шахталарига таксимлаш учун мулжалланган. Шнекнинг умумий узунлиги 32 метр булиб, алохида бугинлардан йигилади.

ШХ типидagi шнекнинг техник тавсифи

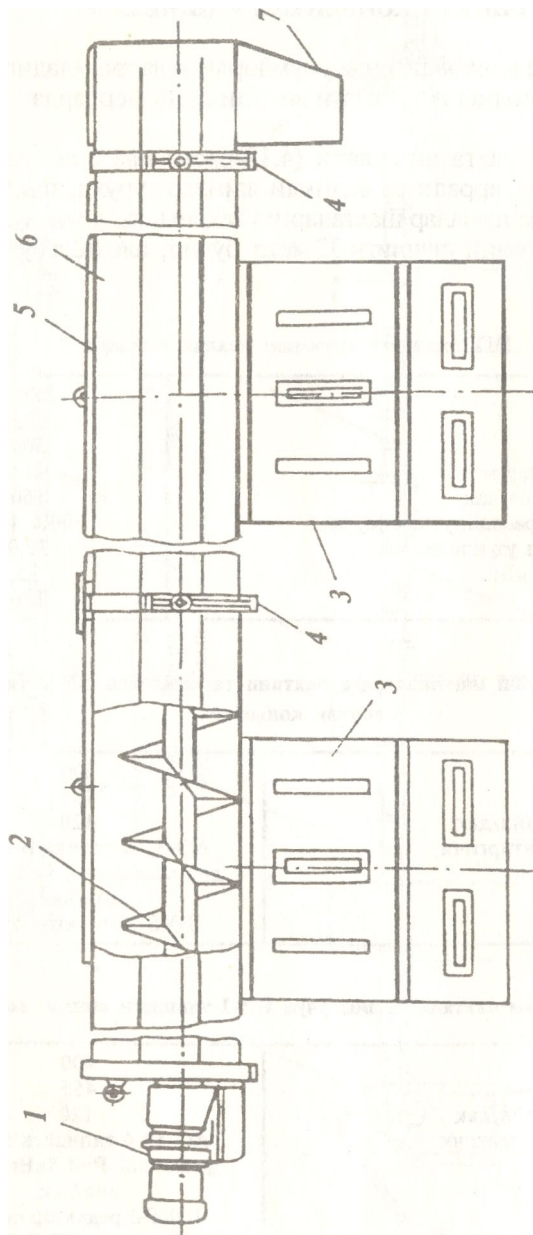
Унумдорлиги, кг/с	20000
Винт диаметри, мм	450
Винт кадами, мм	500
Кувурнинг диаметри, мм	114
Айланиш тезлиги, айл/дак	160
Таянч марказлари орасидagi масофа, мм	3000, 4000
Шнекнинг максимал узунлиги, мм	32,0
Урнатилган қувват, кВт	5,5
1 м шнекнинг вазни, кг	126

Пахта тозалаш машиналарига пахтани таксимловчи ВР-2 типидagi винтли конвейер

Винт диаметри, мм	400
Винт кадами, мм	455
Айланишлар сони, айл/дак	120
Конвейер харакатлантиргичи	АО-52-6 типидagi электр двигатель, Р=4,5кВт п=960 айл/дак ШХБ-3 редуктор оркали

Тозалагичдан пахтани ташиш учун ВР-1 типидagi винтли конвейер

Винт диаметри, мм	400
Винт кадами, мм	455
Айланишлар сони, айл/дак	120
Конвейер харакатлантиргичи	АО-52-6 типидagi электр двигатель Р=4,5кВт п=960 айл/дак ШХБ-3 редуктор оркали



Пахтани жинлар гуруҳига таксимловчи ВР-3 винтли конвейер

Винт диаметри, мм	400
Винт қадами, мм	455
Айланишлар сони, айл/дак	120
Конвейер харакатлантиргичи	АО-52-6 типдаги электр двигатель Р=4,5 кВт, п=960 айл/дак ШХБ-3 редуктор оркали (4ДМ типдаги шнек учун АО-52-4 электр двигатель Р=7 кВт, п=960 айл/дак, ШХБ-3 редуктор оркали)

Вал (кувур) диаметри, мм	89
Винт айланиш тезлиги, айл/дак	110
Вариантлар буйича шнекнинг бошлан- ҒН4, уртаваохиргибугинлари узунлиги, мм	
А—люкларсиз	2000, 3000, 3250
Б—120x550 мм улчамли люклар билан	2000, 3000
В—120x1250 мм улчамли люклар билан	3250
Шнекларнинг максимал узунлиги, м	37
1 м шнек вазни, кг	84

4ШС йиғма конвейери

Винт диаметри, мм	350
Винт қадами, мм	225
Винт айланишлари сони, айл/дак	100
Конвейер харакатлантиргичи	АО-51-5, электр двигатель Р=2,8 кВт,п=1500 айл/дак 2,8/1500, i=13.985yPUI редуктор оркали

**Чигитни ташиш ва биринчи линтерлаш батареясига таксимлаш учун
4ШВ конвейери**

Винт диаметри, мм	300
Винт қадами, мм	225
Винт айланишлари сони, айл/дак	100
Конвейер харакатлантиргичи	АО-51-5 электр двигатель Р= 2,8 кВт, п=1500 айл /дак 2,8/1500, i= 13.985 УРШ редуктори оркали .

**Чигитни ташиш ва иккинчи лиитерлаш гурухига тахсимлаш учун
БДС конвейери**

Винг диаметри, мм	300
Винг кадами, мм	225
Винг айланишлари сони, айл/дак	100
Конвейер харакатлантиргичи	АО-51-5, электр двигатель, Р=2, кВтЮ п=1500 айл/дак, 2,8/1500 i=13, 985 редуктори оркали

Элеваторлар

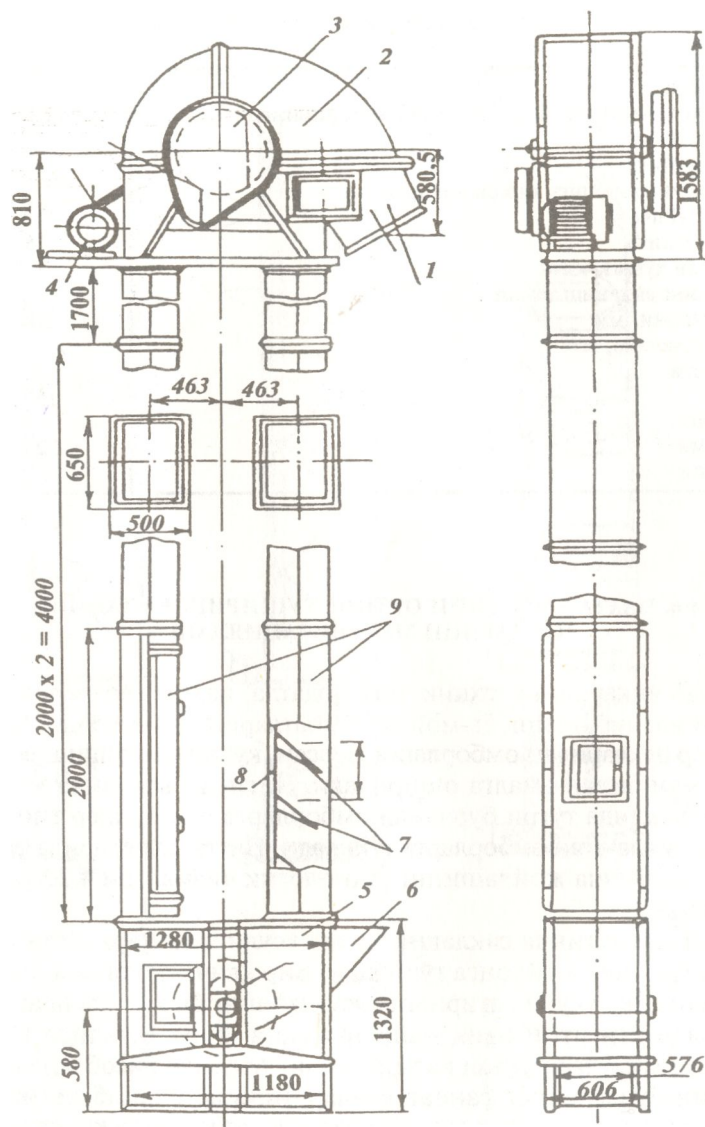
Элеваторлар пахтани ва пахта чигитини вертикал йуналишда ташиш, кугариш айрим холларда ишлаб чикариш чикиндиларни ташиш (кутариш) учун кулланилади.

ЭХ-15М пахта элеватори (4.19-расм) пахтани тик усулда ташиш учун мулжалланган.

ЭХ-15М элеваторининг техник тавсифи

Унумдорлиги, т/с (пахта буйича)	15
Барабанинг узунлиги, мм	500
Барабанинг диаметри, мм	630
Барабанинг тезлиги, айл/дак	55
Кенглиги, мм	500
Тасманинг тезлиги, м/с	1,8
Тасманинг 1 пог/метрида, шт	1,65
Гробел чумичлар кадами, мм	600
двигатель шкив айланишлари сони, айл/дак	500
Урнатилган кувват, кВт	2,2
Улчамлари, мм:	
узунлиги	2457
эни	950
баландлиги	4130-18130
Вазни, кг	1020

ЭХС элеватори пахта, чигит ва аралашмаларда 4620 мм.дан 14620 мм.гача баландликка 1000 мм ораликда ташиш учун мулжалланган булиб, шунга ухшаш типдаги ускуналарнинг энг охирги модификациясидир. Элеватор бош бошмок, харакатлантиргич мослама, кувурлар туплами, тарокли тасма (пахта ташишда) ёки чигит ва чикиндилар ташишда чумичли тасмадан иборат.



4.19-расм. ЭХ-15М пахта элеватори:

1—тушириш тешиги; 2—элеватор боши; 3—етакчи барабан; 4—электр двигателъ;
5—бошмок; 6—юклаш тешиги; 7—чумичлар; 8—чумичли тасма; 9—тарновли кувур.

ЭХС элеваторинишг техник тавсифи

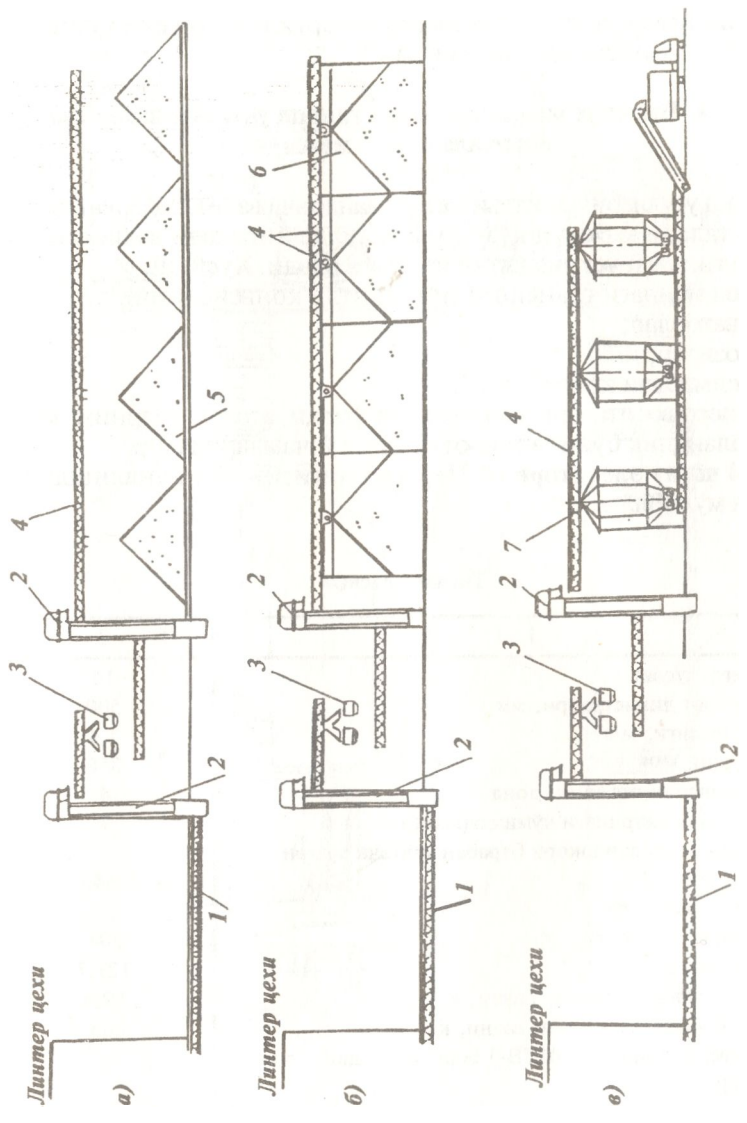
Унумдорлик, т/соат	
Тасманинг харакати йуналиши буйича юк ортилганда:	
пахта буйича	20
чигит буйича	35
Тасма харакатланишига карши юк ортилганда:	
пахта буйича	12
чигит буйича	25
Урнатилган кувват, кВт	3,0
Барабанинг айланйш тезлиги, айл/дак	112
Тасманинг эни, мм	500
Габарит улчамлар, мм:	
узунлиги	1836
эни	1557
баладдлиги:	
энг ками	5259
энг куши	15259

**4.6. ПАХТА ЧИГИТИНИ ОРТИШ-ТУШИРИШ ВА ГАНИШ
ИШЛАРИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ**

Ишлаб чикдрилган техник чигит одатда, пахта заводларида вактинча жойланиб, кейин ёг-мой комбинатларига жунатилади. Чигитни линтер цехларидан омборларга, асосан, кузгалмас ташиш воситалар мажмуи билан амалга оширилади. Чигитни вактинча жойлаш «конус» шаклида тугри бурчакли омборларга ёки бункер типидаги механизациялашган омборларга тукилади. Пахта заводларида техник чигитни вактинча жойлашнинг технологик чизмалари 4.20-расмда келтирилган.

Чигитни вактинча саклашнинг «а» усули кенг таркалган булиб бунда чигит очик майдонга тукилади. Бир канча пахта заводларида чигитни саклаш учун келтирилган усулларнинг бир нечтасидан фойдаланилади. Чигитни очик майдончаларга конус шаклида тукиш, капитал харажатлар нукгаи назаридан энгтежамли хисобланади.

Лекин бунда чигит саноат навларининг аралашиб кетиши ва купрок намланиши мукаррар. Хар икки холатда, хатто киска муддат сакланганда хам чигитни сифати пасаяди, бу эса паст навга утишига сабаб булади. Шунинг учун куп капитал харажатларга карамай, энг тежамли вариант — чигитни омборларга ёки бункер шаклидаги механизациялашган омборларга жойлашдир.



Чигитни киска муддат саклангандан кейин юклаш ва пахта заводларига жунатиш темир йул ёки автомобил транспорти ёрдамида амалга оширилади. Чигитни транспортга ортиш кучма ёки кузгалмас машиналар мажмуларида бажарилади.

4.6.1. Чигитни жойлан[^]жойига ташиш учуй механизация воситалари мажмуи

Жойлаш усулларидан катъи назар (майдонча ва омборларда) транспорт воситалари мажмуи кузгалмас шаклда йигилади ва барча холларда бир типдаги ускуналарни уз ичига олади. Хусусан:

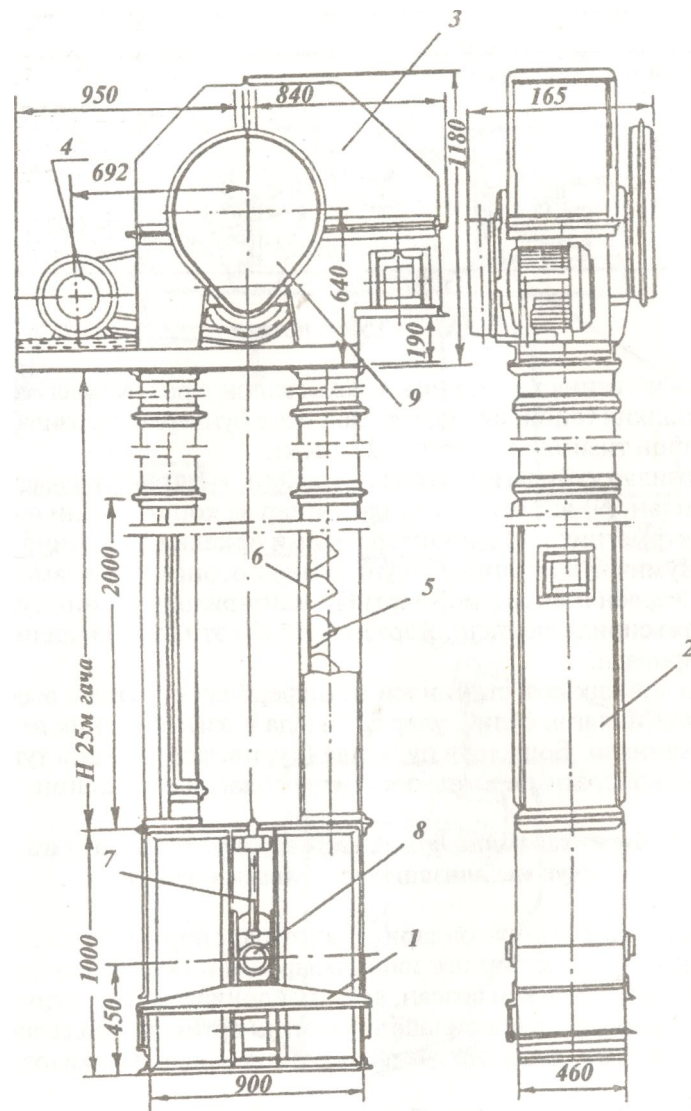
- завод ичидаги транспортнинг винтли конвейерлари;
- элеваторлар;
- тарозилар;
- таксимловчи конвейерлар.

Транспорт воситалари мажмуининг фарки, асосан, уларнинг узунлиги ва баландлик буйича ташки габарит улчамларидадир.

ЭС-14 чигит элеватори (4.21-расм) чигитни тик йуналишда ташиш учун мулжалланган.

Техник тавсифи

1	2
Унумдорлиги, т/соат	14
Барабанларнинг диаметрлари, мм	500
Тасманинг тезлиги, м/с	1,4
Тасманинг эни, мм	350
Тасма катламларининг сони, дона	4
Тасманинг 1 пог/метридаги чумичлар сони	7
Элеваторнинг асосидан юкори барабан укигача булган баландлиги, мм	7640
Урнатилган қувват, кВт	1,7
Элеватор тоши, вазни, кг	394
Бошмоқ вазни, кг	127,7
Люкли турри бурчак қувурлар вазни, кг	69,2
1пог/метр чумичли тасманинг вазни, кг	8,5
Винтли конвейер (шнеklar 4ШВ-1 бош корпусдан тарози бул и мигача):	
винг диаметри, мм	300
винг кадами, мм	225
винг айланишларининг сони, айл/дак	100



4.21-рasm. ЭС-14 русумли чигит элеватори:

1—бошмоқ; 2—кувур; 3—калак; 4—электр двигател; 5—ч?мич; 6—тасма;
7—таранглаш мосламаси; 8,9—калак.

1	2
Конвейерни харакатлантирилиши	АО 51-5 электр двигатель (P= 28 кВт, n=1500 айл/дақ).УРШ 2,8/1500, (i=13,895) редуктори оркали

ДХМ—150 тарозиси

Пахта чигитини тортиш учун мулжалланган тарози металл конструкциядан ташкил топган булиб, хусусан, осма бункерли тарозилар ҳамда аспирацион тизимдан иборат (4.22-расм).

Тарозилар куйидаги тартибда ишлайди. «Ишга» тугмачаси босилиши билан (9) ва (10) электр магнитлар ва копкокларни очади(1).

Электрмагнит (11) дастаклар тизими оркали чумичнинг тубини очади. Чумич бушатилгандан сунг чумич посонги юк ёрдамида ёпилади ва жараён баён этилган тартибда кайтарилади. Кейин туби қаршилик таъсирида ёпилади, жараён эса баён этилган изчилликда давом зггирилади.

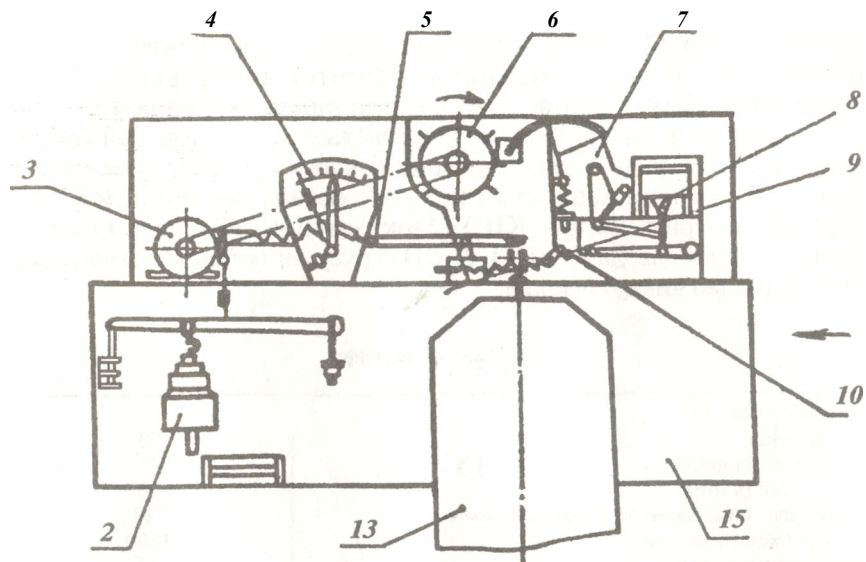
Тарози бошқарув станцияси ва циферблат курсагиш асбоблари билан таъминлаган булиб, улар ёрдамида чигитнинг аниқ вазни назорат қилинади. Бошқарув пультада (қурилмасида) ишга тушириш ва сигнал аппаратлари ҳамда электр хисоблагич жойлашган.

4.6.2. Чигит гарамини бузиш ва транспорт воситаларига ортиш учун механизация воситалари мажмуи

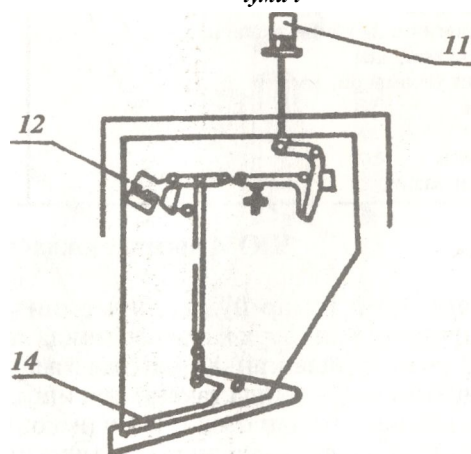
Чигит темир йул вагонлари ва автотранспорт кузовларига юклайдиган кучма ва кузгалмас машиналар комплекси ёрдамида юкланади. Кучма комплекси асосан, очик майдончаларда ва тугри бурчак шаклидаги омборларда жойлашган чигитни ортишда фойдаланилади. Бункер типидagi омборлар кузгалмас комплекси билан жихозланади.

КШП русумли юклагич

Бу юклагич кучма комплексга киради ва чигит гарамини бузиш, автотранспорт хдмда темир йул вагонларига ортиш (оралик транспорт воситалари оркали) учун мулжалланган.



А куриши
чумич



4.22-расм. ДХМ-150 русумли пахта чигити тарозиси:

1—обкаш; 2—кадоқгош тутғич; 3—электр двигателъ; 4—курсаткич; 5—дастак;
6—таъминловчи барабан; 7, 8—вазни аник ва ноаник Улчаш заслонкаси;
9, 10, 11—электрмагнитлар; 12—посангилар; 13—чумич; 14—чумич; 15—ром.

У (4.23-расм) ^зиюар аравача (1) га урнатилган КО6НН (3) ли тупловчи шнек (2), нишаб чумичли элеватор (4) ва ортувчи тасмали транспортёр (5) дан ташкил топган. Чигитни автотранспортга юк-лашда КШП-3 туширилган шнеги билан гарамга киради.

Шнеклар чигитни чумичга туплайди ва уни элеваторнинг йунал-тирувчи боши оркали транспортёрнинг кабул килувчи кисмига уза-тади, у эса чигитни машина юк хонасига ортади ёки кейинги транс-порт воситаларига узатади. КШП-3 юклагичини бир оператор бошк-аради. Хозирги даврда КШП-4, КШП-5 русумлиги бошкз юклагичлар куплаб ишлаб чикарилмокда.

Техник тавсифи

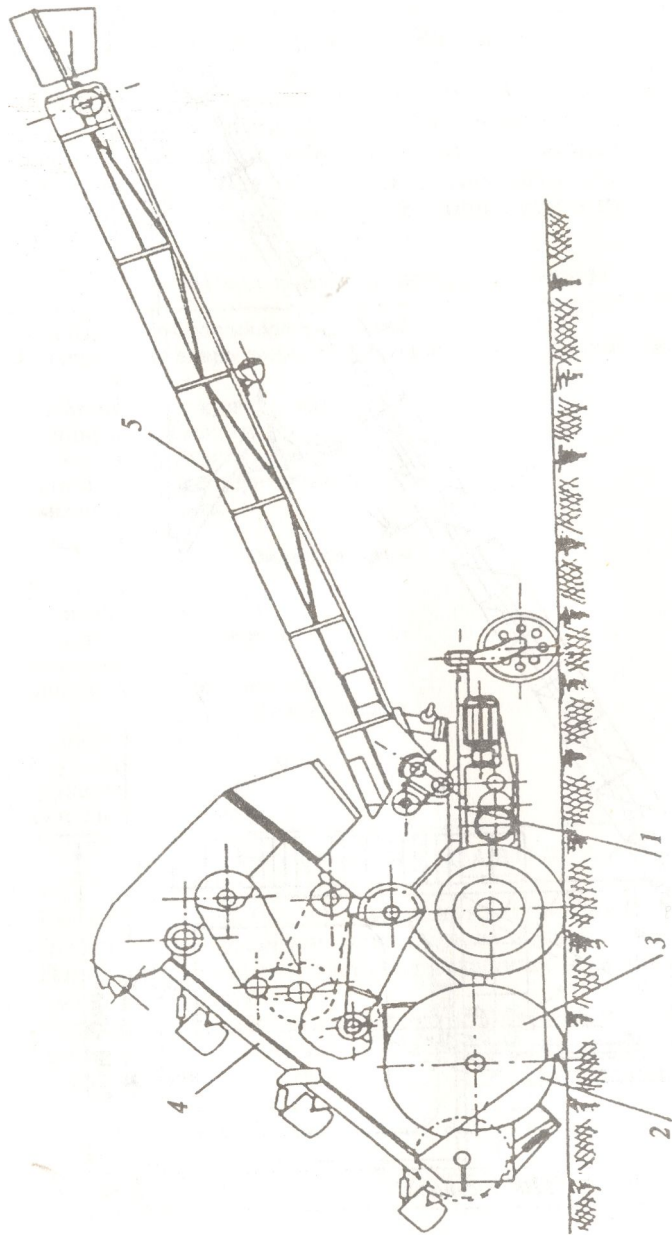
Унумдорлик, т/с:	
калда	70
маккажухорида	40
чигитда (ялпи)	30
Тупловчи шнекларнинг диаметри, мм	730
Туткич кенглиги, мм	1800
Чумичнинг СННМН, л	30
Чумичларнинг харакат тезлиги, м/с	0,68
Транспортёр тасмасининг тезлиги, м/с	3,5
Тасманинг эни, мм	500
Узиюар юклагиччинг юриш тезлиги, м/с	0,1
Урнатилган кувват, кВт	10,3
Юклагичнинг улчамлари, мм:	
узунлиги	6750
кенглиги	1800
баландлиги	2450
Юклагичнинг вазни, кг	2350

ЧЮМ чигитни юклаш

Пахта чигитини темир йул вагонларининг юкори люклар ор-кали ортиш ва уни усти берк вагонлар ичида таксимлашни механи-зациялаш учун мулжалланган. Кучли даражада чангланган мухит ша-роитида чигитни вагон ичида таксимлаш ишини бажаришда ишчи-ларни оғир кул мехнатидан озод килиш имконини беради. Курилма кузгалмас ва кучма шаклларда ишлаши мумкин.

Кузгалмас типдаги пахта чигитини юклаш курилмаси (4.24-расм) Уз ичига темир йул изи устида Урнатилган металл курилма (1) ва унда йигилган юклаш аппарати (2) дан ташкил топган.

Юклаш технологик жараёни куйидаги тарзда утади: чигит жой-ланган ердан ТЛХ-18 ёки КПЛ-650 русумли тасмали конвейер-



4.24-расм. Вагонларга чигитни ортиш учун кўзгалмас қурилм

1—металл қурилмаси; 2—юқлаш-тақсимлаш усқунаси; 3—КЛП-650 конвейс

нинг кабул килиш қисмига узатилади. Кейин чигит йуналтирувчи ракам утиш қувурига ва телескопик қиялик тушиш буйича юклаш апаратига тушади ва дискли сочгич ёрдамида вагон ичида таксимланади. Чигиттупламларини бузиш КШП-3, РПХС-4 русумли юклагич ёки бункер туридаги саклаш таъминлагичлари томонидан амалга оширилади. Қурилмадан фойдаланиш чигит таксимлаш жараёнини механизациялайди ҳамда вагонга юкланган чигит микдорини чигитни вагон ичида қулда таксимлаш технологиясига нисбатан 10—12 фоизга оширади.

ЧЮМ юклаш усқунасининг техник тавсифи

Юклаш апаратининг унумдорлиги, т/соат	55
Механизация воситалари занжирида қурилманинг унумдорлиги, т/соат	30
Электр двигателининг қуввати, кВт	16,3
Қурилманинг улчамлари, мм:	
узудлиги (темир йулга қундаланг холда)	7500
узудлиги (темир йул узунасига)	3650
баландлиги, қуп эмас	12000
Вазни, кг	5020
	Юклаш апарата
Корпус	
Дискни диаметри, мм	310
Ташки вертикал цилиндрни диаметри, мм	350
Паррақлар сони, дона	4
Дискнинг айланишлари сони, айл/дак	1000
	Электрлебедка
юк қутариш қуввати, т	0,5
юк қутариш баландлиги, м	6
қутариш тездиги, м/дак	8
электр двигател қуввати, кВт	Ы

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Винтли конвейер (шнек) — уларнинг вазифалари ва қулланилиши.
2. Элеваторлар — уларнинг вазифалари ва қулланилиши.
3. Пахта чигитини ортиш-тушириш ва ташиш ишларини бажаришдаги механизация воситалари.
4. Чигитни очик омборларга жойлаштириш усуллари.
5. Пахта чигитини ёпик темир йул вагонларига ортиш учун қулланиладиган механизация воситалари.

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Справочник по первичной обработке хлопка. Том II. Т., «Мехнат», 1995 .

5. ПАХТА МА[^]СУЛОТЛАРИНИ СТАНДАРТЛАШ, СЕРТИФИКАЦИЯЛАШ ВА УНИНГ СИФАТ ХУСУСИЯТЛАРИГА ТАЛАБЛАР

Ғуза турларининг хилма-хиллиги, уни устиришда тупрок иклим мичтакалари, ишлов бериш ва йигим-теримнинг турли агротехник усуллари пахтанинг физик-механик хоссалари ҳамда сифат курсаткичлари турлича булишига таъсир этади. Бу эса табиийки, пахта сотилганда унинг бозор нархларида уз аксини топади. Шу нарса равшанки, сифат канча юкори булса, пахта шунча киммат ва аксинча, унинг сифат курсаткичи канча ёмон булса, у шунча арзон бахоланади. Ана шу туфайли пахтани стандартлаш ва сертификатлаш зарурати пайдо булади. ^

Мустакил Узбекистан 1992 йилдан бошлаб янги миллий икгисодиётни шакллантириш жараёнида махсулотларга, шу жумладан:

- пахта;
- пахта толаси;
- момик;
- пахтанинг техник чигитига республика стандартларини жорий этди.

Пахта махсулотларига стандартлар:

- техник шартлар;
- синов усулларига булинади.

Техник шартлар буйича стандартларга асосан, ишлаб чиқариш махсулотлари жавоб бериши лозим булган техник талаблар киради. Синов усуллари буйича стандартларда техник талабларда курсатилган курсаткичларнинг улчовларини бажариш услубиятлари баён килинган.

Республика стандарти 615-94 «Пахта. Техник шартлар»га биноан пахта толасининг физик-механик хоссаларига караб 5.1 -жадвалда кузда тутилган меъёрларни хисобга олган холда 9 типга булинади.

Бундан ташқари, хар бир типдаги пахта ранги, ташки куруниши ва пишиб етилганлик коэффициентига караб, 5.2-жадвалда курсатилганидек ҳамда белгиланган намуналарга мувофик беш навга ажратилади. Бунда пахтанинг нави, ранги ва пишиб етилганлик коэффициентининг энг ёмон курсаткичи буйича белгиланади.

5.2-жадвалнинг давоми

Курсаткич-нинг номи	Пахта толасининг типлари буйича меъёрлари								
	1a	26	1	2	3	4	5	6	7
Штапел узунлиги, мм, камида	40,2	39,2	38,2	37,2	35,2	33,2	31,2	30,2	29,2
Чизикли зичлик, мтекс,купи билан	125	135	144	150	165	180	90	200	200 дан ортик
Солиштирма узилиш кучи: 1 нав, базислик гс/текс •	36,0 37,0	35,0 36,0	34,0 35,0	32,0 33,0	30,0 31,0	26,0 27,0	24,5 25,5	24,0 25,0	23,5 24,5
2 нав камида: гс/текс	35,0	34,0	33,0	31,0	29,0	25,5	24,0	23,5	23,0

5.2-жадвал

Пахтанинг нави	Пахта толасининг типлари буйича пишиқлик коэффициента, камида		Типлар буйича пахта толасининг ранги ва ташки куриниши	
	1a, 16, 1, 2, 3	4, 5, 6, 7	1a, 16, 1, 2, 3	4, 5, 6, 7
1	2	3	4	5
I	2,0	1,8	Ок ёки та- ббий ним ранг тусли ок ёки селекцион нави ёхуд устирилган жойига боишк булган ним ранг тусли. Куриниши ялтирок ва ипаксимон.	Ок ёки се- лекцион нави ва устирилган туманига 6OF- лик табий, ок нимранг

5.2-жадвалнинг давоми

1	2	3	4	5
			<p>Кул билан ушлаганда эгилувчан ва зич. Кул теримидаги пахта паллачаларининг устки кismi тулкинсимон, машина теримидаги пахта эса алохида толали чигитлардан ва кisman ёйилган жингалак паллачалардан иборат. Баъзан алохида паллачаларда улик тола учраб туради</p>	
II	1,7	1,6	<p>Ялтирамай-диган окдан оксарик тусли ва кичик сарик доггача. Ялтирок ва ипаксимонлиги 1 навга нисбатан пастрок</p> <p>Кул билан ушлаганда 1 навга нисбатан кўпрок эгилувчан ва зичдир. Кайта теримдаги пахта паллачаларининг устки кismi тулкинсимон, машина теримидаги эса алохида толали чигитлардан ва кisman ёйилган жингалак паллачалардан иборат ва ялтирок кичик курунишдаги пластик холда улик толалар учраши мумкин.</p>	<p>Ялтирамай-диган окдан оксарик доми оксарик тусгача.</p>
III	1,4	1,4	<p>Ялтирамай-диган окдан оксарик тусгача ёки сарик нотекис тусдаги сарик доми кулрангрок, кариб ялтироксиз.</p>	<p>Хира окдан, оксарик сарик, CapFHLU-рок догли ялтирамай-диган кулрангрокгача.</p>

5.2-жадвалнинг охпри

1	2	3	4	5
			<p>Кул теримидаги кичик тулкинсимон пахта паллачалари, хар хил катталиқдаги ялтирок пластикка утувчи куринишига, машина теримидаги эса алохида толали чигитлардан ва чузилган, кisman ёйилган ва алохида чузилмаган ва пишмаган аралашма паллачалари, хар хил катталиқдаги ялтирок пластиклардан иборат.</p>	
IV	1,2	1,2	<p>Сарик ёки оксарик, нотекис кулрангрок ва кунгир догли тусдаги. Ялтирамайдиған.</p> <p>Кул билан ушлаганда эгилувчан ва зич эмас, асосий кismi чузилган, кisman аралашган паллачалар, шунингдек, чузилмаган, пишмаган паллачалар, шохиди толали чигитлар гурухи хар хил даражада ёйилган, паллачалардан купчилик кismi ялтирок пластик куришидаги улик толалардан иборат.</p>	<p>Хира ок ва оксарикдан сарФНin, оксарик, кулранг ва кунгир догли.</p>
V	1,2 дан камрок	1,2 дан камрок	<p>КуННр догли сарикгача. Кулранг.</p> <p>Кул билан ушлаганда умуман эгилувчан ва зич эмас, пахта паллачаларининг купчилик кismi ташкил килувчи пишмаган ва улик толалар ялтирок пластикни хосил килади.</p>	<p>Хира ок ёки хира оксарикдан кунгир догли яккол сарикгача. Кулранг.</p>

Пахта нави ифлос аралашмаларнинг микдорига ва намлигига караб, 5.3-жадвалда келтирилган меъёрларга биноан куйидаги синфларга булинади: 1 (кулда терилган), 2 (машинада терилган) ва 3 (ердан териб олинган).

5.3-жадвал

Пахтанинг нави	Пахта синфлари буйича ифлос аралашмаларнинг вазний улуши ва намликнинг вазний нисбати меъёрлари, %, куни билан					
	1 синф		2 синф		3 синф	
	ифлос аралашмаларнинг вазний улуши	намликнинг вазний нисбати	ифлос аралашмаларнинг вазний улуши	намликнинг вазний нисбати	аралашмаларнинг вазний улуши	намликнинг вазний нисбати
1	3,0	9,0	10,0	12,0	16,0	14,0
2	5,0	10,0	10,0	13,0	16,0	16,0
3	8,0	11,0	12,0	15,0	18,0	18,0
4	12,0	13,0	16,0	17,0	20,0	20,0
5					22,0	22,0

Юкорида курсатилган талабларни назорат килиш учун синов усуллари Республика стандартлари 643-95, 592-92, 644-95, 593-92 (1,2,3,4) томонидан мувофиклаштирилган.

643-95 Республика стандарт [1] тайёрлов пунктларида пахтани кабул килиб олиш ва тудаларга жамлашда, гарамларда сакланаётган пахта сифатини баҳолашда, уни пахта пунктдан жунатишда ва пахта заводида кабул килиб олишда, шунингдек, куритиш-тозалаш ва тозалаш цехларининг ишини назорат килишда пахтадан намуналар танлаш коида ва усулларини мувофиклаштиради.

УзРСТ 592-92 ва УзРСТ 644-95 ни ҳисобга олган ҳолда УзРСТ 615-94 да кузда тутилган пахтани топшириш ва кабул килишда пахтанинг кондицион вазнини аниқлайдилар.

592-92 Республика стандарти [2] пахтанинг ифлослигини аниқлаш усулларини мувофиклаштиради. Улчаш усулларининг асбоб-ускуналар негизи куйидагилардан ташкил топади:

2Л1-12, ЛКМ курилмалари, энг куп тортиш чегараси 1000 г булган лаборатория тарозилари, СХЛ-3, УСС-1 лаборатория куритгичи, табиий ёки мажбурий вентиляция ва терморегулятори булган куритиш шкафи, хлорли кальцийли эксикатор, куритиш камерасининг марказида юзани уртача ҳароратга $195 (\pm 2)^\circ\text{C}$ иситувчи исталган типдаги исиклик-нам улчагичлар. Республика стандарти 592-92(2) га кура, ифлос аралашмаларга куйидагиларни киритилади:

- минерал аралашмалар (тот, кесак, кум, чанг);
- органик аралашмалар (барг булаклари, гулбарг, кусак ховачоги, шохлар, шунингдек, толаси пишик булмаган куриган, чириган ва синган пахта паллачалари).

Гоммоз билан шикастланган пахтани кулда танлаш билан пахтанинг ифлосланишини ифлос аралашмалар вазнининг намуна вазнига фоиз нисбати сифатида аникланади. Гоммоз касаллигига чалинган пахтанинг микдорини гоммоз билан касалланган пахта вазнининг намуна вазнига фоиз нисбати сифатида аникланади.

593-92 **Республика стандарти** [3] пахта толасининг куйидаги сифат хусусиятларини аниклашнинг тезкор усулларини белгилайди: ранги, солиштирма узилиш кучи, пишиб етилганлик коэффициента ва чизикли зичлиги. Пахтада пахта толасининг ранги ва ташки куринишини бирлаштирилган намуналарини белгиланган тартибда тасдиқланган ташки куриниш намуналари билан таккослаб аникланади.

Пахта толасининг пишиб етилганлик коэффициенти ва солиштирма узилиш кучини аниклаш учун куйидагилар кулланилади:

- ЛПС-4, АСХ-1 ва АЛС-1 курилмаси ва асбоб-ускуналари;
- СХЛ-3 лаборатория куригичи;
- пахтани ифлос аралашмалардан тозалаш учун ЛКМ ёки ЛКМ-2 курилмаси;
- ППВ тола ажратгич ва тозалагич ёки ДЛ-10 лаборатория тола ажратгичи пахта анализатори билан тупламда (пахта толасининг намуналарини синашда);
- ВЛКТ-500 г лаборатория тарозилари.

Параллел аниклашлар (бир лаборатория, битта намуна) куйидаги кийматлардан юкори булмаслиги керак;

- пахта буйича — АСХ-1 учун 5 фоиз, АЛС-1 учун 4 фоиз, тола буйича ЛПС—4, АСХ-1 ва АЛС—1 учун 2,5 фоиз.

Агар параллел аниклашлар буйича тафовутлар курсатилган кийматлардан юкори булса, у холда ЛПС—4 да иккита ва АЛС—1 да битта кушимча намуна улчови утказилади.

Хисобланган киймат белгиланган тартибда тасдиқланган жадваллар буйича пахтанинг селекцион навини хисобга олган холда пишиб етилганлик коэффициентини, солиштирма узилиш куч ва чизикли зичлик курсаткичларини аниклайди.

644-95 Республика стандартида [4] УСХ-1, ВСХ-1 ёки ВСХ-М1 курилмаларида намликни аниклаш усуллари баён этилган. Уларда табиий шамоллатишга асосланган Уз-7м типдаги куриштиш

шкафларида ёки ШСХ мажбурий шамоллатиш курилмасида ёхуд бошкариладиган иссиқлик манбаига эга булган Уз-8 курилмасида бокс билан мужассамликда намликни жадал аниқлаш йуллари курсатиб берилган. Бу курилмаларда синов намунасидаги намлик мивдори курилган намуна массасига нисбатан фоиз хисобида аниқланади.

О'з **Dst604:2001 Республика стандарти** [5] туқимачилик саноати корхоналари, шу жумладан, экспорт учун хом ашё сифатида етказиб бериладиган пахта толасини аниқлашга мулжалланган. Мазкур сифат кУрсаткичларининг базавий номенклатурасига куйидагилар киритилади:

- штапел вазн узунлиги, мм;
- чизикли зичлик, мтекс;
- солиштирма узилиш кучи сн/текс ёки гс/текс;
- пишиб етилганлик коэффициентига;
- тола ажратишнинг сифати ва толанинг ранги буйича ташки куруниши;
- нуксон ва ифлос аралашмаларнинг вазний улуши, %
- намликнинг вазний нисбати, %.

Пахта толасини экспортга жунатишда юкорида курсатилган курсаткичлар урнига куйида келтирилган икки тип курсаткичлар кулланилади:

1. Халқаро стандартлар ва микронейер курсаткичи буйича тола сифатини классер усулида баҳолаш:

— ранги ва ифлосланиши буйича нави ва синфи, жинлаш буйича сифати:

- 1/32 дюймда штапел узунлиги;
- микронейер курсаткичи.

2. Тола сифатини асбоб ёрдамида НVI типидagi улчов тизимларидан фойдаланиб баҳолаш:

- ранги ва ифлосланиши буйича нави ва синфи;
- ёруклик кайтариш (оким даражаси) коэффициентига (Rd), % ва сариклик даражаси (+B);
- микронейер курсаткичи;
- 1/32 дюймда тарам узунлик ёки олий ярим Урта узунлик, мм (дюймлар);
- даражаланган НVI да калибрладиган пахтанинг солиштирма узулиш кучи, гс/текс (сН/текс);
- нотола материаллар билан ифлосланиш, код.

КУрсаткичларнинг базавий номенклатурасига караб, пахта толаси 2.4-жадвалда курсатилган меъёрларга мувофиқ 9 типга ажратилади. Уз навбатида пахта толасининг хар бир типига О z Dst604:2001 буйича ранги ва пишиб етилганлик коэффициентига караб 2.5-жадвалга кура 5 навга булинади.

Пахта толасининг навини энг ёмон кУрсаткич буйича аникланади. Пахта толаси нуксон ва ифлос аралашмаларнинг микдори буйича 5.4-жадвалда курсатилган меъёрларга мувофик: олий, яхши, урта, оддий ва ифлос синфларга булинади.

5.4-жадвал

Саноат нави	Нуксонлар ва ифлос аралашмалар меъёрлари, %, кўпи билан				
	олий	яхши	урта	оддий	ифлос
1	2,0	2,5	3,0	4,0	5,5
2	2,5	3,5	4,5	5,5	7,0
3		4,0	5,5	7,5	10,0
4		6,0	8,5	10,5	14,0
5			10,5	12,5	16,0

Стандарт толада бутун чигит, бегона буюмлар ва бадбуй хид булишига рухсат этмайди. Юкорида келтирилган сифат курсаткичлари сотувда пахта толасига нарх белгилаш учун фойдаланилади. Мабо-до 1 ва 2-нав пахта толаси солиштирма узилиш кучининг кийматлари белгиланган меъёрдан кам булса, унда базавий нархдан чегириб колинади, базавий меъёрдан ошиб кетганда эса белгиланган тартиб-да нарх кушилади. Шунга ухшаш нархни кушиш ва айириш сифати-нинг бошка курсаткичларини хисобга олган холда бажарилади.

Экспорт килинадиган пахта толасининг сифатига бахо бериш учун (Уz Dst604:2001 стандарт (5) томонидан уни халкаро стандартлар буйича таснифлаш тавсия этилган. Шу таснифга кура, пахта толаси узунлик гурухлари буйича 13/16 дан 1—3/4 дюймгача диапазондаги 1/32 дюйм оралик билан ажратилади. Базавий узунлик сав-дода Упланд пахта толасининг 1—1/16 дюйми буйича кабул килинади, бу эса О'z Dst604:2001 буйича 32 мм (5 типга) туфи келади. Агар сотиладиган толанинг узунлиги базавийдан купрок булса, унда нархга кУшилади ва аксинча, агар базавийдан камрок булса, унда толанинг навига боглик буладиган нархдан чегириб колинади.

Толанинг узунлиги ва нави икки усул билан аникланади: клас-сер усулда ва асбоблар ёрдамида. Классер усулда тарам вазн узунли-гини узунликларининг стандарт намуналари (эталонлари) билан таккослаш оркали, навни белгилаш учун эса намуналарнинг ташки куринишини эса АК.Ш универсал (халкаро) стандарт намуналари билан таккослаб аникланади. Экспорт килинадиган толага нарх бел-гилашда толанинг ифлослик даражаси классерлик бахолашда танлаб олинган намуналарни стандарт намуналар билан таккослаш орка-ли аникланади.

СТz Dst604:2001 халкаро тасниф буйича пахта толаси курсаткичларини асбоб билан аниклашда HVI улчов тизими кулланилади. Бу ерда пахта толасининг навини махсус ранг диафаммаси (+B) буйича акс этиш коэффициентини (Rd) ва сариклик даражаси оркали аникланади.

Ингичкалик ва пишиб етилганликни тавсифлайдиган микронейер курсаткичини асбоб билан **HVI** да муайян вазндаги синаладиган тола **оркали утказилган \аво окими босимининг узгариши буйича аникланадилар. Микронейер курсаткичини чизикли зичликка утказиш** учун O'z Dst604:2001 мулжал коэффициент 39, 37 ни тавсия этади. Шунингдек, солиштирма узилиш кучини ҳам асбоб усулида Прессли асбобларида стеллометрда ва HVI улчов тизимида аникланади.

Пахта толасига нарх белгилашда киймати 23,5—25,4 гс/текс булган солиштирма узилиш кучи базавий хисобланади. Мустахкамлиги, базавий **ораликдан** юкори ёки пастрок булса, хар бир 1 гс/текс учун нархга кушилади ёки чегирилади.

O'z Dst604:2001 да мувофиклаштирилган сифатнинг базавий номенклатурасини 614-94, 618-94, 619-94, 620-94, 629-95, 632-95, 633-95, 634-95 [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13] республика стандартлари томонидан мувофиклаштирилган усули буйича пахта толасини синаш йули билан аникланади.

УзРСТ **618-94** [7] пишиб етилганлик коэффициентини икки усул билан аниклаш усулларини белгилайди:

— кутблaшган нурда;

— намуналарнинг хаво утказувчанлиги буйича.

Биринчи усул даражалаш ишлари ва стандарт намуналарини аттестациялашда, арбитраж синовларни утказишда кулланилади.

Иккинчи усулдан пахта толасини етказиб бериш-кабул килишда фойдаланилади.

Кутблaшган нурда пишиб етилганликни аниклаш усулида 50—120 баравар катталаштирадиган микроскоп, 25x26 мм ёки 13x26 мм улчамли ойнатуплами, микроскопга кутблaшган мослама, ВТ-200 тарозиси, кискич ва толани жойлаштириш учун тахта, ойна жуфтларини кисиб куядиган кискичдан фойдаланилади.

Намуналардан хаво утказувчанлигини аниклаш усули учун куйидагилар кулланади: ЛПС-4 курилмаси, купи билан 10 г. гача булинadиган 1 кг. гача 4-синф лаборатория тарозилари, АХ ва ФМ-30 ёки шуларга ухшаш типдаги бошка русумли пахта анализаторидан фойдаланилади.

Толанинг пишганлик даражаси кутблaшган нурда унинг кенг участкаларида энг кам интерференлашган ранги буйича аниклана-

ди. Ранги буйича пахта толаси 5.5-жадвалга мувофик 4 гурухга булинади.

Пахта толасининг пишиб етилганлик коэффициента УзРСТ 618-94 (7) усули буйича 5.5-жадвал маълумотларидан фойдаланган холда аникланади. Намуналарни хаво утказувчанлиги буйича пишиб етилганлишни аниклашда тола намуналари навбат билан ЛПС-4 асбобининг ишчи камерасига жойлаштирилади ва белгиланган хаво мивдори курилмага узатилади. Босим узгаришига қараб тасдиқланган жадваллар буйича пахтанинг селекцион навиға кура, толанинг пишиб етилганлик коэффициента аникланади.

5.5-жадвал

Пишганлик гурухи	Толанинг пишганлик даражаси	Толанинг ранги	Тола каналининг шакли
1	Яхши пишган	Заргалдоқ, пуштирок, гунафша ранг доглари булган сарик-олтин ранг, яшил доглари булган яшилсимон-сарик ранг	Канали тор
2	Пишиб етилмаган	Қук хаво ранг, сарик ва хаво ранг, ҳамда қук домар булган яшил ранг	Лентасимон шакли, канали кенг
3	Хом	Гунафша ва гунафша ранг доглари булган қук ранг	Лентасимон шакли, канали кенг
4	Бутунлай хом	Оч кизил доқлар булган гунафша ранг, оч кизил ранг	Лентасимон шакли канали кенг

619-94 Республика стандарти [8] тола тутамининг солиштирма узилиш кучини динамометрларда аниклаш усулларини ва намуналарнинг хаво Утказувчанлиги буйича солиштирма узилиш кучини аниклаш усулини белгилайди.

Солиштирма узилиш кучи, деганда толанинг узилишга сабаб буладиган энг катта куч миқдорининг унинг чизикли зичлиги нисбатига тенг катталиги тушунилади. Намуналарнинг хаво утказувчанлиги буйича солиштирма узилиш кучини ҳисоблаш тезкор усул ҳисобланади ва пахта толасини етказиб бериш-қабул қилишда қулланилади. Ясси тутамларнинг узилиш кучини аниклаш усули арбитраж усул ҳисобланади ва даражалаш ишларида ҳамда стандарт намуналарни аттестациядан утказишда қулланилади.

Динамометрларда ясси тола тутамларининг узилиш кучини аниклаш усулларида кулланиладиган асосий Улчов воситаларига куйидагилар киради. Ушлаш юзаси булган кискич ёки Прессли кискичи булган ДШ-3 ёки ДШ-3М-2 туридаги динамометрлар, предмет ойнасига толалар механик жойлаштириладиган МРВ-1 ёки духоба билан копланган тахтача мажмуига эга булган механик тарам жойлагич МШУ-1.

Намуналарнинг хаво Угказувчанлиги буйича солиштирма узилиш кучини аниклаш усули ЛПС-4 курилмаси 1 кг. гача тортадиган 4-синф тарозиси ва АХ ёки ФМ-30 туридаги пахта анализаторлари ёрдамида бажарилади. Асбобларни ва хамма усулларни текшириш учун Уздавстандарт тасдиклаган стандарт намуналардан фойдаланилади.

Толалар ясси тутамларининг узилиш усулини Прессли кискичлари ёки ушлаш юзаси булган кискичли динамометрларда аникланганда УзРСТ 620(9) буйича тайёрланган якуний тасмадан чиккан штапелни Прессли кискичига жойлаштириб, кискичдан чикиб колган тола учлари киркилади. Узилишдан кейин блокни кискич ушловчидан олинади, кискичдан гай кал и калит билан толани кисувдан бушатилади ва пинцет билан узилган толаларнинг хар икки ярмини навбат билан чикариб, тарозида тортилади.

Пахта толасининг солиштирма узилиш кучини тарамчалар узилиш кучи суммасининг киркимда иштирок этувчи хамма тарамчалар кесилган урта кисмининг жами вазнига нисбатидан аникланади. Намуналарнинг хаво угказувчанлиги буйича солиштирма узилиш кучи жадвал буйича УзРСТ 620 (9) га мувофик аникланади.

620-94 Республика стандарти [9] чизикли зичликни аниклашнинг куйидаги усулларини белгилайди:

- гравиметрик;
- намуналарнинг хаво утказувчанлиги буйича;
- макронейер курсаткичи буйича.

Гравиметрик усул даражаланган ишларда чизикли зичликни аниклаш учун стандарт намуналарни аттестация килишда ва арбитраж синовларда кулланилади.

Пахта толасини етказиб бериш, кабул килишда чизикли зичлик намуналарнинг хаво угказувчанлиги буйича аникланади. Пахта толасининг чизикли зичлиги бу тола вазнининг, унинг узунлигига нисбатига тенг катталиқдир. Намуналарнинг хаво утказувчанлиги буйи-

ча чизикли зичлигини УзРСТ 618 [7] да келтирилган **жадвал ва услубият** буйича аникланади.

629-95 Республика стандарти [10] пахта толасининг ранги ва ташки куринишини аниклаш усулларини белгилайди. Мазкур стандартга кура, пахта толасининг ранги ва ташки куринишини аниклаш синаладиган намунани ташки куриниши тасдиқланган намуналар билан сунъий (арбитраж усул) ёки табиий ёритишда таккослаш усулида олиб борилади.

632-95 Республика стандарти [11] нуксон ва ифлосланганликни (ифлосланиш) икки усулда аниклашни белгилайди:

- пахта анализаторлари АХ ва ФМ-30 да;
- кУл тахлилида (арбитраж).

Пахта толасининг нуксонлари деб, унинг йигирув хусусиятлар; и-ни ёмонлаштирадиган турли хил кусурларга айтилади. Уларга куйидагилар: тугунчалар, комбинациялашган тугунчалар, пишмаган тола пластиклари, толали чигит кобиги, пишмаган чигит (улик), толали майдаланган чигитлар киради. Ифлос аралашмалар минерал ва органик толасиз ифлосликдан иборатдир.

Нуксонлар ва аралашмалар микдорини пахта анализатори ёрдамида аниклаш жараёнида синовлар учун бирлашган намунадан олинган намунани пахта анализаторининг таъминловчи столчасида бир текис жойлаштирилади ва намуна анализаторга киритилади.

Хамма намуна утказилгандан кейин пахта анализатори тухта-тилади. Кейин пахта анализаторининг куйинди камераси ва хаво фильтридан нуксон ва ифлос аралашмалар олиниб, хаммасини биргаликда тортилади. Бунда ифлосланишни ажратилган нуксон ва ифлос аралашмалар вазнининг синашга кадар олинган намуна вазнига, фоиз нисбатида, (пахта анализаторининг стандарт намуна буйича) белгиланган якка коэффициентини хисобга олган холда аникланади.

Кул тахлилда нуксон ва ифлос аралашмалар микдорини силлик фанер ёки картон вараги устидаги намунадан ифлос аралашмаларни пинцет билан ажратиш оркали аникланади. **Тахдил** уч марта такрорланади. Бунда хар бир нуксон турининг вазний улушини намуналар тахлили натижасида ажратилган нуксон ва ифлос аралашмалар вазнини синашгача намуна вазнига булган кисмидан хисоблаб чиқарилади. Нуксон ва ифлос аралашмаларнинг физик мохиятини тушунтирувчи атама ва таърифлари 5.6-жадвалда келтирилган.

Атамалар	Таърифлар
Эшилган толалар	Узилмасдан қўлда ажратиб булмайдиган турли шакл ва катталиқдаги буралган ва чигаллашган тола тутамлари
Комбинациялашган эшилган толалар	Бир нечта (иккитадан кам булмаган) чал каш эшилган толалар гурухи
Пишмаган тола пластиклари	Пишмаган тола тўплами. Пластиклар ялтироқ, хира, оқ, оқ сарик ва сарик булиб тола мустахкамлилигига нисбатан мустахкамдир
Пишмаган чигит (улик)	Турли тусдаги пишмаган тола билан копланган турлича катталиқдаги етилмаган чигитлар
Толали майдаланган чигитлар	Устида толаси булган йирик чигит зарралари (2 мм.дан ортиқ)
Толали чигит кобиғи	Устида толаси булган чигит кобиғининг парчаси (2 мм.гача)
Тугунчалар	Вазни 0,05 мг.гача яқин учлари турли томонларга караган тугунча шаклида чалкашган толалар
Органик ва ноорганик аралашмалар	Барг гулёнбарг, гуза шохи ва кусакларининг майда булаклари, хашак зарралари, кум ва \оказолар

633-95 Республика стандарти [12] толанинг тарам вазн узунлиги ва калта тола микдорини МПРШ-1 курилмасида механик усулда ва кул билан Жуков курилмасидан фойдаланиб (арбитраж усул) аниклашни ҳамда тола узунлигини классер усулда аниклашни белгилайди.

Модел вазн узунлиги деб, вазни энг куп толанинг уртача узунлиги тушунилади. Тарам вазн узунлиги деб, узунлиги модел узунликдан катта булган уртача вазн узунликдаги тола узунлигига айтилади.

Калта тола бу Урта толали навлар учун узунлиги камида 16 мм ва узун толали пахта навлари учун узунлиги камида 20 мм булган толадир. Толанинг тарам вазн узунлиги ва калта тола микдорини аниклаш усулларининг асосида узунлиги 2 мм. дан фаркланадиган толалар гурухларининг вазнини ва узунлик тавсифини аниклаш ётади.

Тарам вазн узунлигини классер усули билан аниклаш параллел толалардан кУдда тарамча тайёрлаб, кейин тарамчани шу оператор

гомонидан толанинг стандарт намуналаридан маълум тарам узунлик-лари билан тайёрланган тарамчалар билан солиштиришдан иборат. Толаларнинг тарам вазн узунлиги ва калта толалар миқдорини улчаш воситаларига қуйидагиларни киритадилар:

- МШУ - 1 механик тарам жойлагич механик тола жойлаштиргич МПРШ-1 тупламида (механик усул) ёки иккита қискич 1, 2, духоба билан копланган ва қискич учун таянчи булган тахтачалар тупламидан иборат Жуков қурилмаси (қул усул);

— пинцет;

— торсион тарозилар ВТ20;

— Уздавстандарт томондан тасдиқланган узунликни аниқлаш усуллари нazorat қилиш учун пахта толасининг стандарт намуналари.

Тарам вазн узунлигини 633-95 рақзмли республика стандарт (12) да баён этилган услубият буйича ҳисоблаб чиқарилади.

634-95 ва 644-95 Республика стандарти [13] қуритиш шкафлари, аппаратлар ва Улчов қурилмаларидан фойдаланган ҳолда намликни аниқлаш усуллари белгилайди.

Улчаш усули намуналарни Уз -7М, Уз-8, туридаги қуритиш шкафларида, АСТ, АСТ-73 туридаги қуритиш аппаратларида, УСХ-1, ВХС, ВХС-М1 типдаги улчов қурилмаларида доимий ҳарорат остида қуритишга асосланган. Намнинг вазн нисбатини (W) фоизларда намунадаги намлик вазнининг пахта толасининг қуритишдан кейинги намуна вазнига фоиз нисбатидан ҳисоблаб чиқарилади.

645-95 Республика стандарти [14] пахта заводида чигитдан мик ажратишда олинадиган пахта момигига қўйилган талабларни мувофиқлаштиради.

Қурсатилган стандартга қура, пахта момиги узунлиги буйича икки типга ажратилади:

А типи 7—8 мм ва ундан купрок;

В типи 6—7 мм ва ундан камрок.

Бундан ташқари, ҳар бир тип ташки қуриниши ва пишганлиги буйича I ва II навга булинади. Нав тавсифи 5.7-жадвалда келтирилган тасдиқланган ташки қуриниш намуналари ва меъёрлаштирилган, пишиб этилганлик коэффициентлари буйича олиб борилади.

5.7-жадвал

Нав	Пишганлик, % (юиз, кам эмас)	
	микромимёвий усул билан аниқланганда	қутблaшган нурда аниқланганда
I	80	55
II	80 дан кам	55 дан кам

Уз навбатида хар бир тип ва нав момикдаги ифлос аралашмаларнинг вазний улуши буйича 5.8-жадвалда келтирилган меъёрларга мувофик уч синфга булинади: олий (1), Урта (2), ифлос (3).

5.8-жадвал

Тип.	Нав	Ифлос аралашмалар ва бутун чигитларнинг синфлар буйича вазний улуши, %, купи билан		
		олий (1)	Урта (2)	ифлос (3)
А	I	4,5	6,0	8,5
		8,0	11,0	15,0
Б	II	4,5	6,0	8,5
		8,0	11,0	15,0

Стандарт пахта момигада бе гона буюмлар, куйган ва бадбуй хидлар зич катламлар ва чириган юзалар булишига рухсат этилмайди. Пахта момиганинг Удалари стандарт буйича меъёрланган намликка келтирилган кондицион вазн буйича кабул килинади.

Момик синовлари УзРСТ 657-96 УзРСТ 662-96 (15, 16, 17, 18, 19, 20)га биноан олиб борилади. Синовлар учун намуналарни тойланмаган ва тойланган момикдан УзРСТ 657-96 га мувофик танланади.

658-96 Республика стандарта [16] пахта момиганинг ранги ва ташки куринишини, а; иклаш усулларини, синаладиган намунани сунъий ёритишда (арбитраж усул) ёки махсус бинода табиий ёритганда (классер хонада) тасдиқланган ташки куриниш намуналари билан солиштириш асосида белгилайди. Бунда оператор синаладиган намунани таснифлаш столида тасдиқланган ташки куриниш намуналари билан ёнма-ён жойлаштиради ва куз билан солиштириб момикнинг энг ухшаш намунасини топади.

Солиштиришни оператор синалаётган намунанинг хам ташки хам ички юзалари буйича олиб боради. Бахолаш натижаси учун ёмон вариант кабул киланади.

659-96 Республика стандарти [17] намликнинг вазний нисбатини куриши шкафлари Уз -7М ёки ШХС-1, ШХС ва улчов курилмалари УСХ-1, ВХС-1 ёки ВХС-М1 дан фойдаланган холда аниқлаш усулларини мувофиклаштиради.

Синовлар утказилаётганда тайёрланган намуна курилманинг ишга тайёр куриши зоналарига бир текисда жойлаштирилиб, копкок зичлаб ёпилади ва намуна уч дакика мобайнида курилади. Шундан сунг камера коп кори очилиб намуна ифлосликлари билан курилмадан чиқариб олиниб, бюкса ёпилади ва дархол тортилади. Буш бюкса алохида тортилади.

Намликнинг вазний нисбати намунадаги намлик вазнининг курилган намуна вазнига фоиз нисбатида хисобланади. Намлик 16 фоиз булганда параллел намуналар натижаларининг, шунингдек, турли лабораторияларда ёки битта лабораторияда олинган синов орасида олинган натижаларнинг рухсат этиладиган фарки $\pm 0,5$ мутлак фоиздан ошмаслиги керак.

660-96 Республика стандарти [18] момикнинг тарам узунлигини (текис четли тарамчада момик толаларининг асосий вазн узунлигини) аниклаш усулини белгилайди. Бу усул кора духобага уралган тахтачага жойланган, параллел толалардан кулда тайёрланган тарамчада момик узунлигини чизикли улчашга асосланган.

661-96 Республика стандарти [19] пахта момиганинг пишганлигини аниклашни икки усул билан мувофиқлаштиради:

- микрокимёвий;
- кутблашган нурда (арбитраж).

Микрокимёвий усул толанинг геометрик шакли ва рангининг толани 18 % ли натрий гидрооксиди билан буёк аралашмасидан ишлангандан кейин олинган натижага боғлиқлигидан фойдаланишга асосланган. Пишиқликни кутблашган нурда аниклаш усули кутблашган нурда толалар инт'ерференцион рангининг унинг калинлиги ва ички тузилишига боғлиқлигидан фойдаланишга асосланган.

Микрокимёвий усулда кимёвий ишлов берилгандан кейин ювилган намунани буюм шишалари (устки ва куйи) ораларига жойлаштирилади. Уларни кизгандан кейин микроскоп столчасига урнатилади ва микроскоп остида кУрилгандан кейин 5.9-жадвалга биноан пишган ва пишмаган икки гуруҳга таснифланади.

5.9-жадвал

Пишиб етилганлик гуруҳи	Момик толаларининг ташқи курилиши
Пишган етилган	Толалар цилиндр курилишида, жимжимасиз, қулланилган буютчимнинг турига қура ялтирок кизил ёки ялтирок тук кизил рангда.
Пишиб етилмаган	Толалар лентасимон курилишида жимжимаси билан, қулланилган буюгичнинг турига қараб ялтирок кизил ёки ялтирок тук кизил рангда ёки пилтасимон, оч пушти рангда буюлган ёки рангсиз.

Толаларнинг пишганлигини кутблашган нурда аниклаш усулида буюм шишасида параллел, камёб катлам қилиб жойлаштирилган толалар (толалар игна билан ёйилади) микроскопда кутблашган мослама орқали кУрилади ва 5.10-жадвалга мувофиқ момикнинг пишганлик гуруҳи аникланади.

Пишиб етилганлик гурухи	Момик толасининг буялиши	Тола ва унинг канали тузилиши
Пишиб етилган	Туксарик пуштирок гунафша ранг кисмлари билан, тилларанг сарик яшил кисмлари билан, яшилрок сарик, сарик зангори кисмлар билан	Тор канал
Пишиб етилмаган ва мутлако пишиб етилмаган	Сарик зангори кисмлар билан, яшил зангори кисмлари билан, зангори кисмлари билан, кук, кук гунафшаранг кисмли гунафшаранг, гунафшаранг ялтирок кизил кисмлари билан	Тола плитасимон тузилишда, канали кенг

Баён этилган усуллардан исталгани билан аниқланган пишганликни ҳамма буюм шишаларидаги пишган толалар умумий сонининг ҳамма буюм шишаларидаги толаларнинг умумий сонига фоиз нисбатида аниқланади.

662-96 Республика стандарти [20] ифлос аралашмаларнинг (ифлосланишнинг) ва бутун чигитнинг вазний улушини аниқлаш усулларини белгилайди. Момик ифлосланганлигини аниқлашнинг икки усули мувофиқлаштирилади:

- тарозида тортиш (тортиш усули);
- момикнинг олтингугуртли эритмасини центрофугалаш (центрофугалаш усули).

Бутун чигитнинг вазний улушини (микдорини) кул усули билан пахта толаси намунасидан бугун чигитларни кулда ажратиш йули билан аниқланади.

Ифлосликни тортиш усули билан аниқлаш ифлосликлар олтингугурт кислотаси билан эритилгандан ва момикли толалар таркиби йукотилгандан кейин колган ифлос аралашмаларнинг вазний улушини аниқлашдан иборат. Момик ифлосланганлигини центрофугаламок—олтингугурт кислотасида эритилган толалар массасидан ифлос аралашмаларни ажратишдан иборат. Улчов натижаларига ишлов бериш УзРСТ 662-96 [20] буйича олиб борилади.

596-93 Республика стандарти УзРСТ [21] eF-мой саноати корхоналарида саноатда қайта ишлаш учун тайёрланадиган техник чигитларга техник шартларни мувофиқлаштиради. Кусурли чигитларнинг

вазний улушига караб пахта чигитларини турт I,II,III ва IV саноат навларига ажратилади. Пахта чигитлари 5.11 ва 5.12-жадвалларда келтирилган техник шартларга мўъвофиқ келиши керак.

5.11-жадвал

Чигит нави	Нуксонли чигитнинг вазний улуши, %, к^пи билан	Намликнинг вазний улуши, %, купи билан	Тукдорликнинг вазний улуши, %	
			Рузанинг урта толали навлари	рузанинг ингичка толали навлари
I	1,5	10	5,0-10,5	2,0-6,5
II	3,0	11	6,0-10,5	3,0-7,5
III	11,0	12	7,0-11,0	4,0-8,5
IV	33,0	13	8,0-13,0	4,5-9,0

5.13-жадвал

Чигит нави	Чигитнинг кесимдаги магзи ранги
I	Рузанинг селекцион навига караб, сал яшил ёки бошка ранг аралашган оч крем рангли
II	рузанинг селекцион навига караб, сал бошка ранглар аралашган крем рангли
III	Турлича оч ранглар аралашган кул ранг — крем рангдан то оч сарик ранггача
IV	Сарик рангдан то оч жигарранггача

Чигитни туду холида УзРСТ 596-23 (21) буйича намлик ва ифлосланишнинг хисоб меъёрларига келтирилган кондицион вазнга кўра кабул киладилар. Синовлар учун намуналар танлаш УзРСТ 593-93 (22) буйича олиб борилади.

597-93 Республика стандарти [23] кўсурли чигитни аниклаш усулини 0—33 фоиз киймат доирасида белгилайди. Нуксонли чигит деганида магзи кора рангли (куйган), чигитлар магзининг ярмидан ками колган зарарланган чигитлари тушунилади.

Нуксонли чигитларни аниклаш усули уларнинг макизларининг ранги ва жароҳатланиши буйича паст сифатли чигитларни ажратишдан иборат.

599-93 Республика стандарти [24] пахтанинг минерал ва органик аралашмалар билан ифлосланишини 0 дан 10 фоизгача булган киймати доирасида аниклаш усулини мувофиқлаштиради. Минерал ва органик ифлосликка куйидагиларни киритадилар: минерал аралашма (тупрок, кум, чанг), органик аралашмалар (барг, шох, кусак

Бралари, маризсиз чигит шелухаси). Ифлос апялашмаларни аник-
учун уларни элакдан утказиш керак.

600-93 Республика стандарти [25] намликни куриштиш шкафла-
*шан фойдаланган холда 0—50 фоизгача, термонамликни улчагич-
у(н фойдаланган холда 0—15 фоизгача киймат доирасида аниклаш
буллини мувофиклаштиради. Усулга доимий хароратдаги намуналар-
Ц куриштиш принципи асос килиб олинган. Бу курилмаларда нам-
i]K намунадаги намлик вазнининг синалаётган намунани куригунча
'кдан вазнига фоиз нисбати сифатида аникланади.

601-93 Республика стандарти [26] туклилт'кни ОСХ-1 туксиз-
Днтиргичида (арбитраж усул) ва сопол идишлардан фойдаланган
(Блда 0—15% чегараси доирасида аниклаш усулларини белгилайди.
,у усул чигитдан тола массасини тузли кислота буги билан ажратиб,
, ейин чигит массасининг узгариши буйича олинган тола массаси-
,инг микдорини аниклашга асосланган. Туклиликни колдик тола
Чзнининг синаладиган намуна вазнига фоиз нисбати сифатида аник-
\йди.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Пахта толасининг штапел вазн узунлиги — узунликдаги моделдан
'упрок хамма толаларнинг уртача вазн узунлигидир.

Пахта толасининг штапел вазн узунлиги — энг куп вазн гуруҳини таш-
лил этувчи толаларнинг уртача тола узунлигидир.

Пишиб этилганлик коэффициенти — энг хом толалар «Ф» раками, энг
•егаравий пишган толалар эса «Б» раками билан белгиладиган шартли
'икала буйича толанинг пишганлик даража курсаткичи.

Чизикли зичлик — узунлик бирлигига туфи келадиган пахта толасининг
Назний катталигидир.

Солиштирма узилиш кучи — узунлик бирлигига тугри келадиган узи-
кучи (сН ёки ГК да).

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Пахтани сертификациялаш нима учун татбиқ, цилинган?
2. Пахта неча тип, нав ва синфларга булинади?
3. Пахта толасининг базавий сифат курсаткичлари номенклатурасини
Дананг. Улар қайси стандартда курсатилган.
4. Ифлос аралашмаларни қандай турларга булишади ва пахтанинг иф-
лослигини қандай аниклаш керак?
5. Гоммоз микдорини қандай аниклаш керак?

6. Пахта толасининг намлиги қандай асбобларда аниқланади?
7. Пахтанинг пишиб етилганлик коэффициент ва чизикли зичлигини қандай асбобларда ҳамда қандай стандарт бўйича аниқланади?
9. Пахта толаси сифати халқаро сертификатлашнинг қандай курсаткичлари бўйича аниқланади?
10. Пахта толасининг чизикли зичлиги қандай усуллар билан ва қайси стандарт бўйича аниқланади?
11. Нуксон ва ифлос аралашмалар микдорини аниқлашда қандай воситалардан фойдаланилади?
12. Штапел вази узунлиги қайси усуллар бўйича аниқланади?
13. Намликнинг вазний нисбати қандай усул ва воситалар билан аниқланади?

Фойдаланилган адабиётлар

1. УзРСГ 643-95 «Пахта. Намуна танлаш усуллари»
2. УзРСТ 592-92 «Пахта. Ифлосликни аниқлаш усуллари».
3. УзРСТ 593-92 «Пахта. Пахта толасининг тавсифларини аниқлаш усуллари».
4. O'z Dst604:2001 «Пахтатоласи. Техник шартлар».
5. УзРСТ 614-94 «Пахта толаси. Намуна танлаш усуллари».
6. УзРСТ 618-94 «Пахта толаси. Пишиб етилганлигини аниқлаш усуллари».
7. УзРСТ 619-94 «Пахта толаси. Солиштирма узилиш кучини аниқлаш усуллари».
8. УзРСТ 620-94 «Пахта толаси. Чизикли зичлик ва микронейер курсаткичини аниқлаш усуллари»
9. УзРСТ 629-95 «Пахта толаси. Ранги ва ташки қуринишини аниқлаш усуллари».
10. УзРСТ 632-96 «Пахта толаси. Нуксон ва ифлос аралашмалар микдорини аниқлаш усуллари».
11. УзРСТ 634-95 «Пахта толаси. Узунликни аниқлаш усуллари».
12. УзРСТ 634-96 «Пахта толаси. Намликни вазний нисбатани аниқлаш усуллари».
13. УзРСГ 645-95 «Пахта момига. Техник шартлар».
14. УзРСТ 657-95 «Пахта момига. Намуна танлаш усуллари».
15. УзРСТ 658-95 «Пахта момига. Ранги ва ташки қуринишини аниқлаш усуллари».
16. УзРСТ 659-95 «Пахта момига. Намликни вазний нисбатани аниқлаш усуллари».
17. УзРСТ 660-95 «Пахта момига. Узунликни аниқлаш усуллари».
18. УзРСГ 661-95 «Пахта момига. Пишиб етилганликни аниқлаш усуллари».

19. УзРСТ 662-95 «Пахта толаси. Ифлос аралашмалар ва бутун чигитларнинг вазний улушини аниклаш усуллари».
20. УзРСТ 596-93 «Техник чигит. Техник шартлар».
21. УзРСТ 598-93 «Техник чигит. Намуна танлаш ва намуна кисмини ажратиш усуллари».
22. УзРСТ 597-93 «Техник чигит. Нуксонли чигитларни аниклаш усуллари».
23. УзРСТ 519-93 «Техник чигит. Минерал ва органик ифлосликларни аниклаш усуллари».
24. УзРСТ 600-93 «Техник чигит. Намнинг вазний улушини аниклаш усуллари».
25. УзРСТ 601 -93 «Техник чигит. Тукдорликни аниклаш усуллари».

6. УРУЕЛИК ЧИГИТ ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ ВА УСКУНАЛАРИ

Уруглик чигит тайёрлаш усуллари буйича тукли ва туксизлантирилганга булинади.

Экиш учун районлаштирилган, янги ва истикболли пахта навларининг элита, биринчи (R1), иккинчи (R2) ва учинчи (R3) авлод-ли чигитлари кулланилади, улар нав тозалиги буйича 6.1-жадвалда келтирилган талабларга мого келиши керак.

Зарур булганда Ўзбекистон Республикаси Кдшлок ва сув хужалиги вазирлигининг рухсати билан R4 ва ундан кейинги авлодди чигитлардан экиш учун фойдаланиш мумкин.

Чигит униб чикиши буйича 6.2-жадвалда келтирилган талабларга мувофик уч синфга булинади. Ишлаб чикарувчилар ва истеъмолчиларнинг узаро келишувига мувофик уруглик чигит усиш куввати буйича 4 кичик синф: «А», «Б», «В», «Г» га булиниши мумкин (6.3-жадвал).

6.1-жадвал

Чигит ашгоди	Нав тозалиги камида, %
Элита	100
R1	99
R2	98
R3	96

6.2-жадвал

Синф	Унувчанлик камида, %
1	45
2	90
3	96
*Экишга факат Республика Кишлоквасув хужалиги вазирлигининг рухсати билан й^л куйилади.	

6.3-жадвал

Кичик синф	Усиб чикиш куввати, камида
А	90
Б	80
В	70
Г	70 дан кам

Уруглик чигит намлиги (намликнинг вазний улуши), ифлослиги (минерал ва органик ифлосликларнинг вазний улуши), туклилиги, механик шикастланганлиги, колдик толалиги буйича 6.4-жадвалда келтирилган меъёрларга мого келиши керак.

Курсаткичларнинг номи	Меъёр, %					
	тукли чигит учун			туксизлантирилган чигит учун		
	тоифалари			тоифалари		
	1	2	3	1	2	3
Намлик (намликнинг вазний улуши), купи билан	9,0	10,0	10,0	9,0	10,0	10,0
Ифлослик (минерал ва органик ифлосликларнинг вазний улуши), купи билан	0,5	0,6	0,7	0,2	0,3	0,3
Туклилиги, купи билан	-	-	-	0,3	0,4	0,5
Механик шикастланиши, купи билан	5,0	6,0	7,0	6,0	7,0	8,0
Крлдик толалиги, купи билан:						
тукли чигитлар учун	0,8	0,8	0,8	-	-	-
табiiй туksизлантирилган чигитлар учун	0,4	0,4	0,4	-	-	-

Туклилиги буйича туksизлантирилган уруглик чигит белгиланган тартибда тасдиқланган намуналарга мое келиши керак. Чигит тоифаси ифлосланганлиги, намлиги ёки механик шикастланганлиги энг ёмон курсаткичи буйича аникланади.

Туксизлантирилган уруглик чигитда улчам буйича бир текислиги 94 фоиздан кам булмаслиги, тукилган дорилловчи аралашманинг микдори эса 0,5 фоиздан куп булмаслиги керак. Туксизлантирилган уруглик чигит тайёрлаш жараёнига факат унувчанлиги буйича I ва II синф чигитларини ишлатиш рухсат этилади. Туксизлантирилган чигитни тайёрлаш цехига юборилган тукли чигитларда механик жарохатланиш 4,0 % дан куп булмаслиги керак.

Уруглик чигитлари копларга жойланади. Дориланмаган чигитлар ГОСТ 18225 буйича 50 кг.дан ошмайдиган килиб каноп копларга ёки ГОСТ 2226 буйича 25 кг.дан ошмайдиган килиб уч каватли когоз копларга жойланади. Дориланган чигит ГОСТ 18225 буйича **массаси 25 кг.дан ошмайдиган килиб, уч каватли K₂OFO₃ копларга жойланади.**

Копларга жойланган чигит ГОСТ 14192 буйича маркаланиб, коп устига корхонанинг номи, махсулот номи, селекцион нав, авлод, унувчанлик буйича синфи, тУдатартиб раками категорияси ва

чигитнинг стандарт белгисини курсатиб ёрлик ёпиштирилади. Туксизлантирилган чигит ёрлигида (кушимча равишда) туксизлантириш усули курсатилади. Дориланган чигитли копларга «Захар. Дориланган» сузлари ёзиб куйилади.

Уруглик чигит тайёрлаш жараёнида ускуналар ишининг технологик тартибларини шундай танлаш зарурки, токи тозалаш, саралаш ва калибрлаш машиналарида ажратиладиган техник фракцияларнинг жами микдори чигит унувчанлигининг биринчи, иккинчи ёки учинчи синфга тегишли булишига караб 5 %, 10 % ёки 15 % гача микдорда булсин. Экиладиган уруглик чигит учун дорилаш, уларни тайёрлаш усулидан катъи назар, мажбурий жараёндир.

Чигитларнинг барвакт ва бир текис униб чикишига эришиш, уларнинг касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиги ва хосилдорлигини ошириш мақсадида усиш бошкарғичларини куллаш тавсия килинади. Лекин бунда, уларнинг фойдаланиладиган дори ва маҳаллий тупрок-иклим шароитларига мое келишини хисобга олмок лозим. Токи, бу препаратларни куллаш чигитнинг униб чикишига ҳамда кучатларнинг бошка курсаткичларига салбий таъсир курсатмасин.

Уруглик чигит сифат тугрисидаги илова хужжатлари билан расмиёлаштирилладиган тудаларда кабул килинади.

Уруглик чигитнинг 1-категорияси учун ифлосланганлик, механик шикасглиниш ёки тукдорлик меъёрлари ошиб кетеа 2-категорияга, 2-категория меъёрлари ошиб кетеа 3-категорияга утказилади. Намлик меъёридан ошиб кетганда эса нархдан белгиланган тартибда чегириб колинади. Уруглик чигит ифлосланганлиги, механик зарарланганлиги, тукдорлиги ёки намлиги 3-категориядаги чигитлар учун белгиланган меъёрда куп булса УзРСТ-596 буйича кабул килинади. Уруглик чигитни микдори буйича кабул килиш УзРСТ 596-93 буйича амалга оширилади.

6.1. ТУКЛИ ВА ТУКСИЗЛАНТИРИЛГАН УРУМИК ЧИГИТ ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Тукли ва туксизлантирилган уруглик чигит тайёрлаш технологияси куйидаги асосий жараёнларни уз ичига олади. Ифлос аралашмалардан тозалаш, саралаш, дорилаш, кадоклаш ва уруглик чигитни копларга жойлаш.

Чигитни ифлос аралашмалардан тозалаш УСМ-А русумли пневматик чигит тозалагич курилмаси ва МС русумли механик чигит тозалагичда амалга оширилади. Чигит саралаш СПС саралаш машинасида, дорилаш СП-3М, 20СХ ва бошка машиналарда амалга оширилади. Кддокланган чигитларни копларга солиб тикиш учун 33-ЕМ ёки бошка тикув машинасида фойдаланилади.

Бир боскичли механик туксизлантирилган уруглик чигит тайёрлаш технологик жараёни куйидаги мажбурий жараёнларни уз ичига олади: тукли чигитларни тозалаш ва саралаш, механик усулда туксизлантириш, калибрлаш, дорилаш, кадокдаш ва коплаш.

Тозалаш ва саралашни пневматик чигит тозалагич УСМ-А курилмасида, МС механик чигит тозалагичда ва СПС саралаш курилмасида амалга оширилади. Туксизлантириш учун ОС-01 ёки 4СОМ туксизлантириш машинаси кулланилади. Туксизлантирилган чигитлар КСМ—1—1,5 калибрлаш машинасида улчамлари буйича калибрланиб, УОХС-6 машинасида дориланади.

6.2. УРУГЛИК ЧИГИТ ТАЙЁРЛАШ УСКУНАЛАРИ

УСМ-А пневматик чигит тозалаш курилмаси ва МС механик чигит тозалагичнинг тузилиши, ишлаш усули ва техник-технологик тавсифлари 3.6-булимда баён этилган.

СПС ПНЕВМАТИК ЧИГИТ САРАЛАГИЧИ

СПС русумли тукли чигитни саралагич аэродинамик усулда саралаш машинаси булиб, у чигитнинг энг тулик (огир) кисмини ажратиш йУли билан уруглик сифатини оширишга мулжалланган.

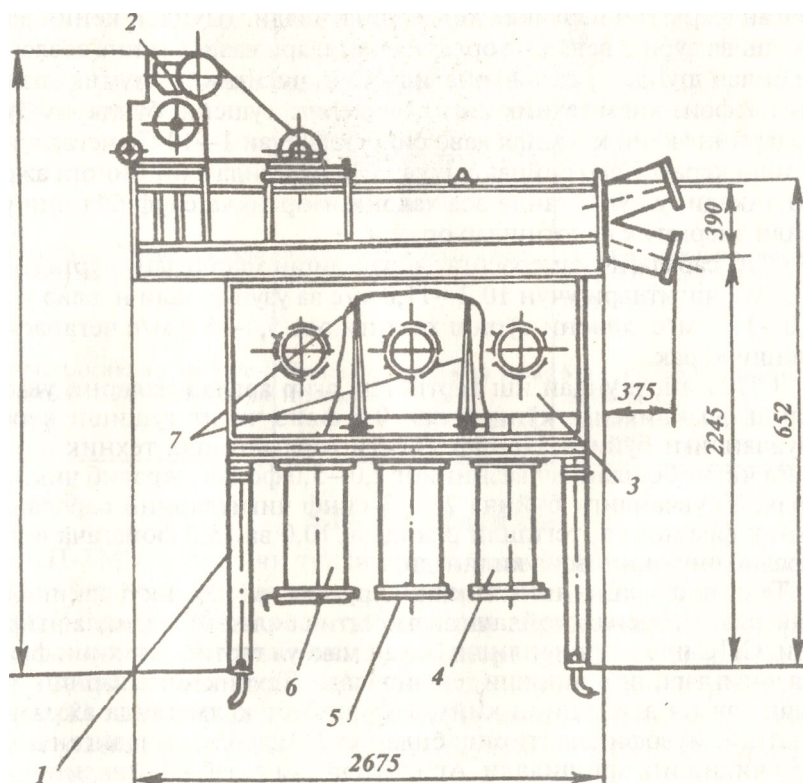
Уруглик чигит тайёрлаш технологик жараёнида СПС жараён бошланишида, УСМ-А пневматик чигит тозалагич курилмадан кейин урнатилади. СПС тукли чигитларни саралагич курилмаси 6.1-расмда курсатилган. Саралагич ишлаши учун у хаво хайдаш ва суриш вентиляторига уланиши лозим.

Жамгариш бункери ёки таъминлагич шахтадан чигит юпка катлам билан хайдаш кувурининг учига узатилади ва хаво окуми таъсири остида енгилрок хамда тукли чигит кия траектория буйлаб учган Холда техник фракцияли чигит туплаш бункерига тушади.

СПС чигит саралагачининг техник тавсифи

Иш унумдорлиги, кг/соат	4000-6500
Уруглик фракциясининг чикиш микдори, фоиз	71-94
1000 дона чигит вазнининг ортиши, г	2-5
Урнатилган электр куввати, кВт	2,2
Таъминловчи барабан диаметри, мм	150
Тскисловчи барабан диаметри, мм	300
Таъминловчи барабаннинг айланиш тезлиги, айл/дак	0-14
Текисловчи барабаннинг айланиш тезлиги, айл/дак	270
<u>Ажратувчи камерага киришда хаво тезлиги м/с</u>	10-15

Ажратувчи камерадаги хаво босимининг сийраклашиши (атмосфера босимига нисбатан) мм. сув, уст	0-30
Габарит улчамлари, мм:	
узудлиги	3130
кенглиги	2020
баландлиги	3392
Вазни, кг	1370
Эл.двигатель 4АМ112 (2,2 кВт, 750 айл/дак)	1 дона
Тасма А-2800 Т	1 дона
Подшипник 11206	4 дона
Подшипник 205	2 дона



6.1-расм. СПС пневматик чигит саралагич курилмаси:

1—асос; 2—таъминлагич; 3—саралаш камераси; 4—техник чигит фракцияси бункери;
5—уруғлик чигит фракцияси бункери; 6—тош йиғичи, 7—ажратич.

Чигитдаги оғнр аралашмалар оғнр тошйиггичга тушади. Чигитнинг экиладиган фракцияси урта бункерга тушиб, унинг чикиши ажратгичнинг вазияти билан мувофиклаштирилади.

Саралагичга хизмат курсатиш уни вакти-вактида куриб туриш ва таркибий кисмларини иш холатида саклаб туришдан иборат. Иш жараёнида саралагичнинг техник холатини кузатиб бориш лозим.

ЧИГИТ САРАЛАГИЧНИ СОЗЛАШ

СПС чигит саралагичини созлаш куйидаги тартибда амалга оширилади. Уруглик ва техник фракциялар бункерлари оралипзда жойлашган ажратгич вертикал холда урнатилади. Шундан кейин хаво хайдаш ва суриш вентиляторлари ёпкичлари вазиятининг созланиши билан шундай режим урнатиладики, чигитнинг умумий вазнидан 1-2 фоиз кием техник чигит бункерига тушсин, бунда шу бункерларнинг куйи кисмида хаво сийраклашуви 1—10 Па чегарасида булиши керак. Хаво сийраклашуви йук булганда чанг бинога ажралиб чикади, у купайганда эса хавонинг ортикча сарф булиши туфайли энергетик йукотишлар ортади.

СПС саралагич камерасига хайдаладиган хаво тезлиги урта толали пахта чигитлари учун 10,2—11,0 м/с ва узун толали навлар учун 13,0—14,0 м/с, хавони суриш тезлиги эса 5,4—5,8 м/с чегарасида булиши керак.

СПСнинг шундай иш тартибида оғнр аралашмаларни ушлаб колиш фракциясига купу билан 0,5 фоиз чигит тушиши керак. Унувчанлиги буйича 1-синф чигити сараланганда техник фракцияга чигит бошлангич вазнининг 2,0—5,0 фоизи ажралиб чикиши керак. Унувчанлиги буйича 2 ва 3-синф чигитларини саралашда техник фракцияга, тегишли равишда, 10,0 ва 15,0 фоизгача чигит ажралиб чикиши тавсия килинади.

Техник фракциянинг чикиши уруглик ва техник фракциялар бункерлари орасида жойлашган ажратгич билан мувофиклаштирилади. СПС ишга туширилиши билан макбул тартибда техник фракция чигитларининг чикиши текширилади. Техник чигитларнинг чикиши тавсия этиладиган кийматларига мое келмаганда ажратгич холатини мувофиклаштириш билан улар талаб килинадиган даражада чикишига эришилади. Агар бунда хам талаб килинадиган даражада чикишига эришилмаса, иш тартиби бузилган булади. Буни бартараф этиш учун хайдаш ва суриш вентиляторлари ёпкичлари холатини узгартириш билан техник чигитларнинг лозим даражада чикишига эришиш керак.

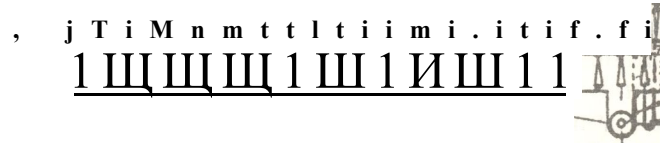
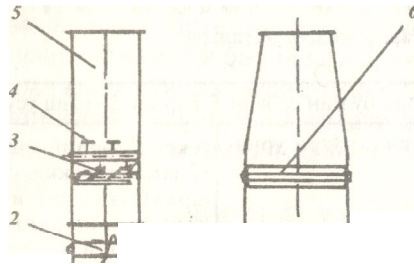
СПС чигит саралагичининг мумкин булган носозликлари ва уларни бартараф қилишга усуллари

Носозликлар	Эҳтимоли булган сабаби	Бартараф этиш усуллари
Уруглик фракциясининг кам чиқиши	Ажратгич нотугри урнатилган	Ажратгичларни шундай урнатиш керакки, урутлиб. (I)ракцияли чигитнин! чиқиши, синфига караб. 71—94 фоизни ташкил қилсин
Машинанинг силкиниши	Подшипниклар корпуслари яхши маҳкамланмаган	Подшипниклар корпусларини текшириш ва бушашган болтларни маҳкамлаш
Чигит узатиш нотекислигининг ошиши	Вариатор ИВА-1 таъминловчи барабаннинг талаб қилинадиган айланиш сонини таъминламайди, ролик ва пластинкалар ёйилган	Ролик ва пластинкаларни алмаштириш ёки пластинкаларни айлантириб қуйиш
Подшипникларда ортикча шовқин ва тақиллаш	Мой йук. Подшипник ишдан чиққан	Подшипникларни ювиб, мой билан тулдириш, подшипникни алмаштириш
Подшипниклар корпусларининг 70°Сдан қуқизиши	Подшипникларда мой йуклиги Подшипник ишда! чиққан	Мойлашхаритасигабиноан мойлаш Ишдан чиққан подшипник алмаштирилсин

СП-3М дорилагичи

СП-3М дорилагичи тукли чигитга кимёвий воситалар билан ишлов беришга мулжалланган. Шу дорилагичнинг технологик чизмаси 6.2-расмда тасвирланган. Чигитни дориллаш куйидаги тарзда амалга оширилади: тукли чигит транспорт курилмаси ёрдамида чигит таъминлагичи (дозатор) (6) га ортилиб, ундан бир текисда шнек (2) га узатилади. Уз тузилиши ва ҳаракат принципига кура, чигит узатиш учун таъминлагич линтер таъминлагичлари курилмасига ухшаш.

Шнек (2) нинг карама-қарши учида курук кукунсимон препаратни узатиш учун дозатор урнатилган. Дозатор махсус шнек ёрдамида препаратни қабул бункери (5) қобишдаги тирқишга бир текисда узатади, кукун туқилади ва шнек (2) билан ташиладиган



6.2-расм. СП-3М дориллагичнинг технологик чизмаси;

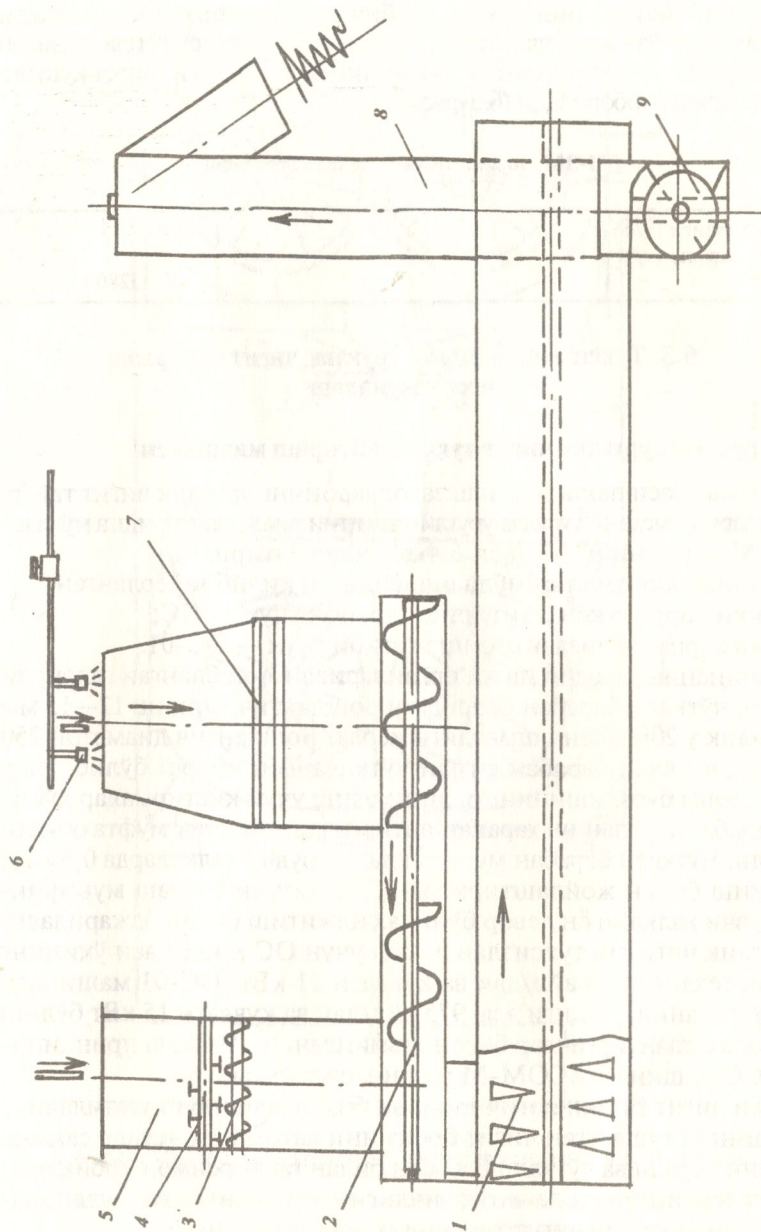
1—барабан; 2—шнек; 3— кимёвий воситалар дозатори; 4—аралаштиргич;
5—захарли кимёвий воситалар бункери; 6—чигит дозатори (таъминлагич);
7,8—винтли конвейерлар.

чигитни дорилайди. Курук кукунсимон препарат тез босилади ва металлга ёпишиши мумкин. Шунинг учун захарли кимёвий воситаларни кабул килувчи бункер (5) препаратни титиш учун бункерга жойлаштирилган аралаштиргич (4) ва шнекка ёпишган дорини тозаловчи чутка билан таъминланган.

Машинанинг чигит буйича унумдорлигини ва бир тонна дориланадиган чигитга бериладиган дори микдорини созлаш учун СП-3М кул ёрдамида созланадиган вариатор билан таъминланган.

Шнек (2) нинг чигит таъминлагич (6) билан захарли кимёвий воситалар дозатори (3) уртасидаги кисмида парраклари йук. Шунинг окибатида курсатилган жойда чигитдан хаво утказмайдиган тикин хосил килиниб, препаратнинг бинога сочилишига йул куйилмайди. Препарат билан шнек (2) да чангланган чигит ичида айланувчи парракли вали булган барабан (1) га туширилади. Парраклар ёрдамида чигит дори билан аралаштирилиб чикарувчи винтли конвейерга узатилади. Конвейер (8) конструкцияси шнек (2) га ухшаш булиб дориллагичнинг зич берк булишини таъминлайди.

Дориллагичнинг асосий камчилиги шуки, у чигитини факат курук усудда кукунсимон препаратлар билан дорилашга мулжалланган.



б.3-расм. Чигитни намлаб дорилаш учун қайта жиҳозланган СП-3М дорилатигчи:

1— паррақли барабан; 2— шнек; 3— кимёвий воситалар дозатори; 4— аралаштиргич; 5— кимёвий воситалар бункери;
6— форсункалар; 7— чигит таъминлагич; 8, 9— винтли конвейерлар.

Камчиликни йукотиш мақсадида бир канча илгор пахта заводлари дорилагични қайта жихозлаганлар, бунда тукли чигит сув билан намлаб дориланади. Сув чигит дозатори билан шнек орасидаги киска кувурга форсунка оркали юборилади (6.3-расм).

СП-3М дорилагичнинг техник тавсифи

Иш унумдорлиги, т/соат	5
Препарат сарфи, кг/т	7
Вазни, кг	2800

6.3. Туксизлантирилган уруглик чигит тайёрлаш цехи усқуналари

ОС русумли уруглик чигит туксизлантириш машинаси

ОС машинаси пахта тозалаш заводларининг уруглик чигит тайёрлаш цехларица механик усулда уруглик чигитни туксизлантиришга мулжалланган. **Машинанинг схемаси 6.4-расмда келтирилган.**

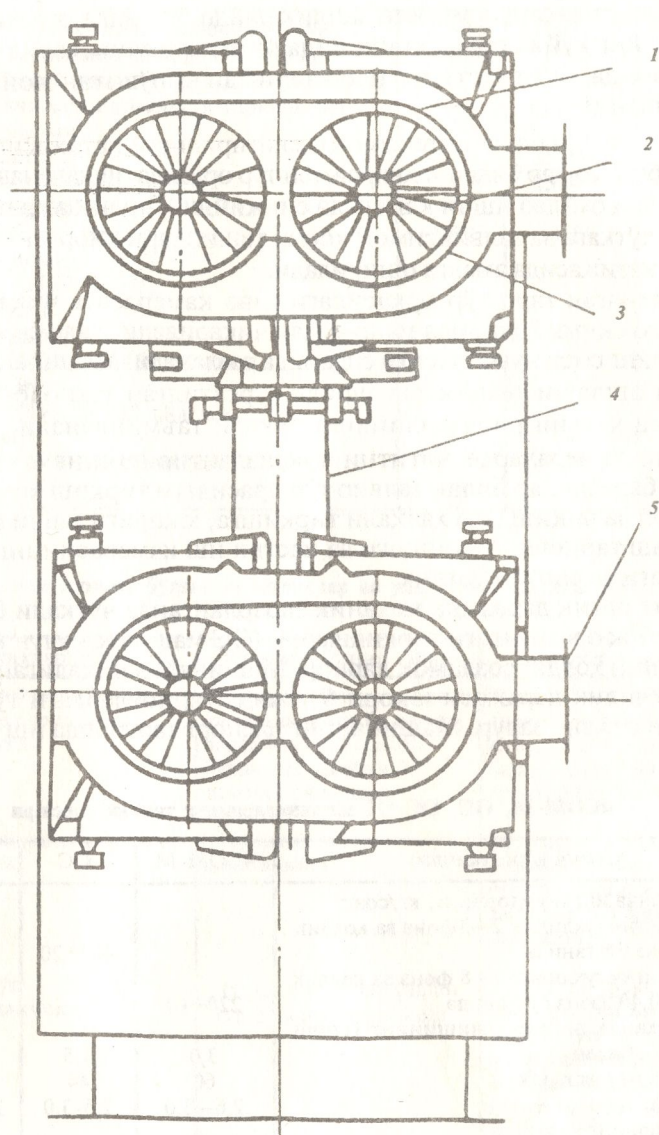
Машина икки хил тартибда ишлайдиган килиб тайёрланган:

- икки карра туксизлантириш тартиби учун — ОС;
- бир карра туксизлантириш тартиби учун — ОС-01.

Машинанинг асосий ишчи органларидан хисобланган галвирли тур билан чуткали барабан орасидаги бошлангич тиркиш 12—15 мм, кейинчалик у 20мм.дан ошмаслиги керак. Бошлангич диаметри 250 мм булган чуткали барабан симли чуткалардан иборат булиб, улар орасига валда буралишининг олдини олиш учун кистирмалар куйилади. Барабанга айланиш харакатлантиргичдан эластик муфта оркали узатилади. Чуткали барабан мувофиклаштирувчи халкаларда 0,5—1,0 мм тиркиш билан жойлаштирилади. Тиркишни созлаш мувофиклаштирувчи халкани ён девор буйича силжитиш билан бажарилади.

Уруглик чигитни туксизлантириш учун ОС машинаси укининг айланиш тезлиги 730 айл/дак ва куввати 11 кВт, ОС-01 машинаси укининг айланиш тезлиги эса 975 айл/дак ва куввати 15 кВт булган туртта харакатлантиргичлар билан таъминланган. Ишлаш принципа кура ОС машинаси 4СОМ-М машинасига ухшаш.

Тукли чигит таъминлагич тарнови билан машинага узатилади, у эса машинага тушаётган чигит босимини автоматик усулда саклаш имконини беради ва чуткали барабан билан галвирсимон кобик орасидаги халкали тиркишда чигит зичлигини таъминлайди. Тулдирилмаган ишчи камерага чигит тускинликсиз узатилади.



6.4-расм. ОС русумли уруглик чигитни туксизлантирувчи машина чизмаси:

1—ишчи камера; 2—чуткали барабан; 3—галвирсимон кобик (тур); 4—оралик тарное;
5—хаво суриш калта кувури.

Халкали тиркишда муайян зичлик пайдо булганда, таъминлагич тарновининг куйи вертикал кисмида чигит «устуни» хосил булади. Иш давомида чигит «устуни» пастга тушади ва бушаган жой тушган чигит билан тулади.

Халкали тиркишда интенсив аралаштирилиши натижасида чигит чуткали барабанлар билан галвирсимон тур орасида ишкаланеди хамда барабан уки буйлаб ишчи камерада силжийди. Гардни ажратиш чигитнинг чуткага ва галвирсимон кобик тешиклари киррасига ишкаланиси натижасида амалга оширилади.

Ажратилган гард тур оркасидаги хаво камерасига чикади ва у ердан хаво окими ёрдамида машинадан чикарилади. Хаво сарфи вентилтернинг созланувчи тусиги ёрдамида созланади, Машинанинг бир **меъёрда ишлаши техник тавсифида курсатилган технологик тир-Кишларга катъий риюя кдлиниси оркали таъминланади.**

Ишчи камераларда чигитни туксизлантиришнинг жадаллиги чуткали барабанлар билан Fan вир тур орасидаги тиркиш катгалиги-га, кириш ва чикишдаги халкали тиркишга, юкориги ишчи камеранинг утиш тарнови (4) копкоги ва пастки иш камерасининг тарнови **КОПКОГН** вазиятига боишк.

Чигит ортик даражада механик зарарланганда чуткали барабан билан кобик оралигадаги тиркишларни (ОС машинаси учун копкокларни олган холда) созламок даркор. Машинадан чикадиган чигитнинг туклилик даражаси юкори булганда тарновлардаги тусиклар холатини созлаш зарур. Машинанинг паспорт тартибида ишлашини

4СОМ-М, ОС, ОС-О1 машиналарнинг техник тавсифи

Асосий курсаткичлар	4СОМ-М	ОС	ОС-О1
Чигит буйича иш унумдорлиги, кг/соат: бошлангич туклилик 2—3 фою ва колдик 0,2 фоиз булганида бошлангич туклилик 7—8 фоиз ва колдик 0,35—0,40 фоиз булганида	220+10	400+20	220+10
Чигит механик шикастланишининг усиши. фоиз, купи билан	3,0	1,5	3,0
Урнатилган кувват, кВт	60	44	60
Хаво сарфи м ³ /с	2,6-3,0	2,5-3,0	2,5-3,0
Барабанларнинг айланиш тезлиги, айл/дак	1095	730	975
Чуткали барабан диаметри, мм		250-0,46	
Тур ва чуткали барабан орасидаги тиркишлар, мм:			

250 мм диаметри барабанлар учун	12-15	12(+3,-1)	12(+3,—1)
240 мм диаметри барабанлар учун	17-20	17(+3,—1)	17(+3,31)
Чуткали барабаннинг ён диски ва мувофиклаштирувчи халка орасидаги тиркиш, мм	—	0,5-1,0	0,5-1,0
Улчамлари, мм:			
узунлиги		3541-7	3541-7
кенглиги		853-17	853-17
баландлиги		1666-32	1666-32
Вазни, кг	2822	3100	3100
Подшипниклар:			
11311			
11208			
Эл.двигателлар сони:			
4А180М4Уз, п=1460 айл/дак, Р=30 кВт	2		
4А160М8Уз, п=730 айл/дак, Р=11 кВт		4	
4А160М6Уз, п=975 айл/дак, Р=15 кВт			4

Балтний мумкин булган носозликлар ва уларни баргараф этиш усуллари

Носозликларнинг номи	Эхтимоли булган сабаби	Баргараф этиш усули
Металл чуткали барабан чигитсиз бурилганда Тўрага тегади	Турсимон корпус ишчи камераларнинг ён депорларга махкамланиши бушагани сабабли ён томонга силжиган	Тур ва чутка орасидаги тиркишни улчаб, ишчи камеранинг чуткали барабанларга нисбатан ҳолатини тугриланг
Чигит юкори туклиликда бормокда	Тусиклар ҳолати ростланмаган	Тусиклар ҳолатини ростланг, двигателга юк ортгирилишини амперметр буйича назорат килинг
Чигит куп шикастланмокда	Чуткали барабан билан тур орасидаги тиркиш ноте кис	Тур билан чуткалар орасидаги тиркишни улчаб, чуткали барабанларнинг ишчи камерага нисбатан ҳолатини ростланг
Чигит таъминлагич тарнови буйича силжимаиди	Юкориги ишчи камеранинг чуткали барабанлари айланмайди	Двигателларни улаш электр чизмасини текширинг

саклаш учун чуткали барабанларни хар 100—120 соат ишлагандан сунг силликлаб туриш лозим.

Хизмат курсатувчи ходимларнинг асосий вазифалари куйидагилардан иборат:

— машина ишчи органларининг соз холатини мунтазам кузатиб туриш;

— тарнов-таъминлагичга чигит тушишини кузатиш;

— вакти-вактида чуткали барабанларнинг холатини, чикаётган чигитнинг туклилигини ва майдаланишини кузатиш.

Фойдаланиш жараёнида машина ишчи органларининг подшипникларини вакти-вактида мойлаб туриш керак.

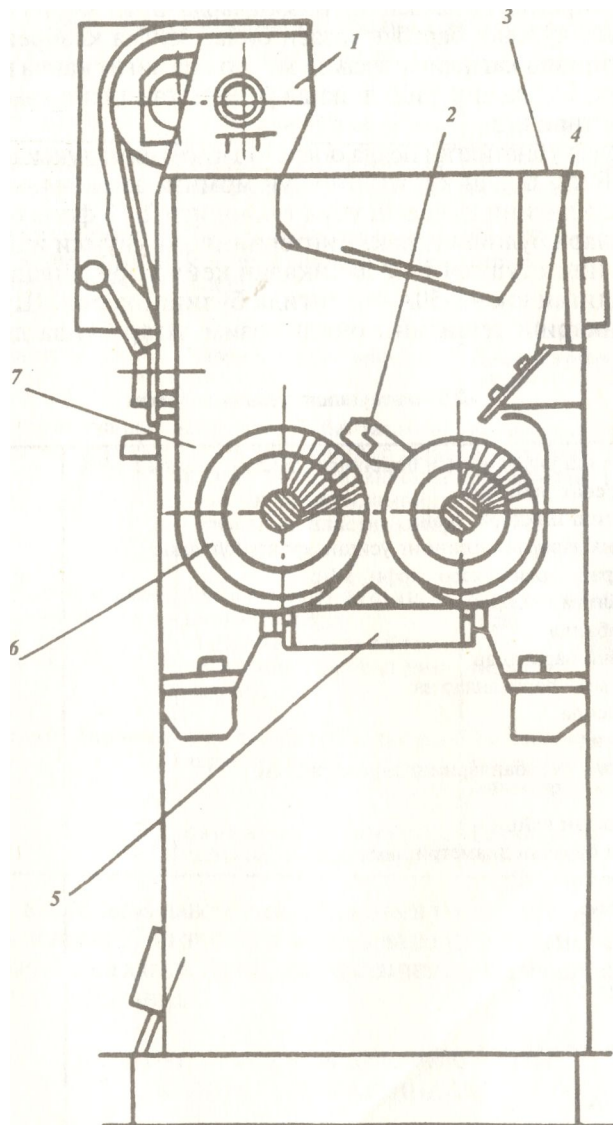
1ЛБ РУСУМЛИ КОЛОСНИКСИЗ ЛИНТЕР

1ЛБ русумли колосниксиз линтер уруглик чигитни олдиндан туксизлантириш ва киска штапелли момик олишга мулжалланган. Линтер чигитни механик усулда туксизлантириш усуналари таркибида кулланилади ва ОС чигитни туксизлантириш машинасидан олдин урнатилади.

Колосниксиз линтер тузилиши (кундаланг кесими) 6.5-расмда курсатилган. Таъминлагич вариатор ва таъминловчи барабандан иборат. Таъминлагичда кириш тешиги тусиги холатини созловчи мослама мавжуд. У чигитнинг машинага бир текисда тушишига ва унумдорликни созлашга хизмат килади.

Куйма конструкцияли ён девор тортиш винтларини, металл панжарали барабанларнинг корпусларини, камера ва бошкаларини махкамлаш учун хизмат килади. Чап ва унг камералар, тортиш винтлари, шунингдек, пулат варакдан тайёрланган куйи тортувчи винтлар шундай тайёрланганки, улар барабанлар билан бирга кенгайган ишчи зонани ташкил килади. Бу ерда зичланган чигит массалари пайдо булади. Металл барабанлар симли, чуткали дисклардан йигилган. Ром, пайвандланган конструкциядан иборат булиб, унда машинанинг жами элементлари хамда электр усуналарини жойлаштириш, шунингдек, бугун машинани пойдевор таянчга махкамлаш учун хизмат килади. Иш жараёнида вакт утиши билан чуткали барабанлар юзасининг фаоллиги камаяди. Уни тиклаш учун барабанларни хар 50—70 иш соат оралигида силликлаб туриш лозим.

Тукли чигит машинага линтернинг харакатлантиргичи *i* омонида урнатилган таъминлагич оркали узатилади. Узатиш микдорини тусик билан дасталар тизими оркали ростлаш мумкин. Туксизланган чигит машинадан унга хизмат курсатиш томонидаги тортиш тусинига урнатилган чикариш люки оркали туширилади.



6.5-расм. 1 ЛБ русумли колосниксиз линтер (кундаланг кесим чизмаси):

1—таъминлагич; 2—усткитортгич; 3—хаво сурувчи кувур; 4—пичок;
5—пастки тортгич; 6—металл чуткали барабан; 7—иш камераси.

Момик ажратиш даражаси ишчи зоналарда чигит зичлигига боклик булиб, бу эса чуткали барабан юзаси билан кучма козирёк кирраси орасидаги тиркиш катгалигига хдмда маши над а чигит канча вақт булишига боглик. Бу эса чикариш люкида урнатилган тусик холати билан мувофи клаштирилади.

Линтерлар Урнатилган цехда оператор чигитнинг туксизлантириш даражасини куз билан кузатиши учун **МОННН** ажратилган чигитда колдик туклилигини киёслаш учун туклилиги 2—3 фоиз булган чигит намуналари булиши керак. Линтернинг энг унумли иш тартибига машина ишга тушгач 1—2 дакикадан кейин эришилади. Двигателга тушадиган юк 45-50А оралигида булиши керак. Шунга эришилгач, чикариш тешигини очиш лозим. Агар бунда двигателга

1ЛБ лнтерининг техник тавсифи

Чигит буйича иш унумдорлиги бошлангич тукланганлиги 8—9% булганда, кг/соат, кам эмас	600
Момик ажратиш микдори, фоиз	5-7
Чигит механик зарарланишининг усиши, фоиз, қуп эмас	0,5
Линтер камераси оркали хаво сарфи, м ³ /с	0,82-1,5
Айланиш тезлиги, айл/дак:	
ишчи барабанда	735-(+15,-20)
таъминловчи барабанда	14(+2,-2)
Тиркишлар, мм, барабанлар ва:	
пичок орасида	12-3
тусик орасида	12-3
Металл чуткали барабанларнинг диаметри, мм:	
янги	275
силликландан кейин	260
Таъминловчи барабан диаметри, мм	150
Урнатилган қувват, кВт	30
Улчамлари, мм:	
узунлиги	3025
кенглиги	1085
баландлиги	1965
Вазни, кг	2190
Эл. двигатель 4А20016Уз	1 дона
Тасма 2240Т	7 дона
Вариатор ИВА	1 дона
Подшипниюгар:	
11205	2 дона
11311	4 дона
206	2 дона

Булиши мумкин булган носозликлар ва уларни бартараф этиш усуллари

Носозликлар	Эхтимоли булган сабаби	Бартараф этиш усули
Чигитдан момик ажралишининг ёмонлашуви	Металл чуткали барабанлар фаолликни йукотган	Барабанларни кайтадан силликланг
Момик ажралишининг ёмонлашуви ва МОНҲН ажралган чигитга сим тушиши	Чарчаш натижасида барабанларда симнинг майда-	Барабанларни алмаштиринг
Момикда чигит бор	Хавонинг куп сарфланиши	Хаво сарфини камайтиринг
Машинага чигит тушиши маромининг тухташи ёки бузилиши	Вариатор ИВА таъминловчи барабанинг талаб килинадиган айланишлар сонини таъминламайди —ролик ва пластинкалар ёйилган	Ролик ва пластинкаларни алмаштиринг ёки пластинкаларни тунтаринг
Металл чуткали барабанларнинг тикилиши	Тукли чигит тушишининг купайиши МОНҲН ажратилган чигитнинг етарлича чикмаслиги	Чигит тушишини камайтириш Чигит тушишини купайтириш
Таъминловчи барабан айланмайди	Эл. двигатель тасмаларининг сиргалиши	Тасмаларни тарангланг ёки алмаштиринг Вариаторни уланг
	Вариатор учирилган, тасмалар сирпаняпти	Тасмаларни тарангланг ёки алмаштиринг

тушадиган юк усишда давом этса, машинага тукли чигит узатилишини камайтириш керак. Линтернинг меъёрида ва узлуксиз ишлаши технологик тиркишларга ҳамда техник фойдаланиш коидаларига катъий риоя этиш билан таъминланади.

КСМ-1—1,5 РУСУМЛИ УРУИИК ЧИГИТ КАЛИБРЛАШ МАШИНАСИ

Машина туксизлантириб экиладиган чигитни экиш ва техник фракцияларга улчами—калинлиги ва эни буйича ажратишга мулжалланган. Туксизлантирилган чигит улчами буйича экувчи аппаратлар экичларининг улчамини хисобга олган холда сараланади.

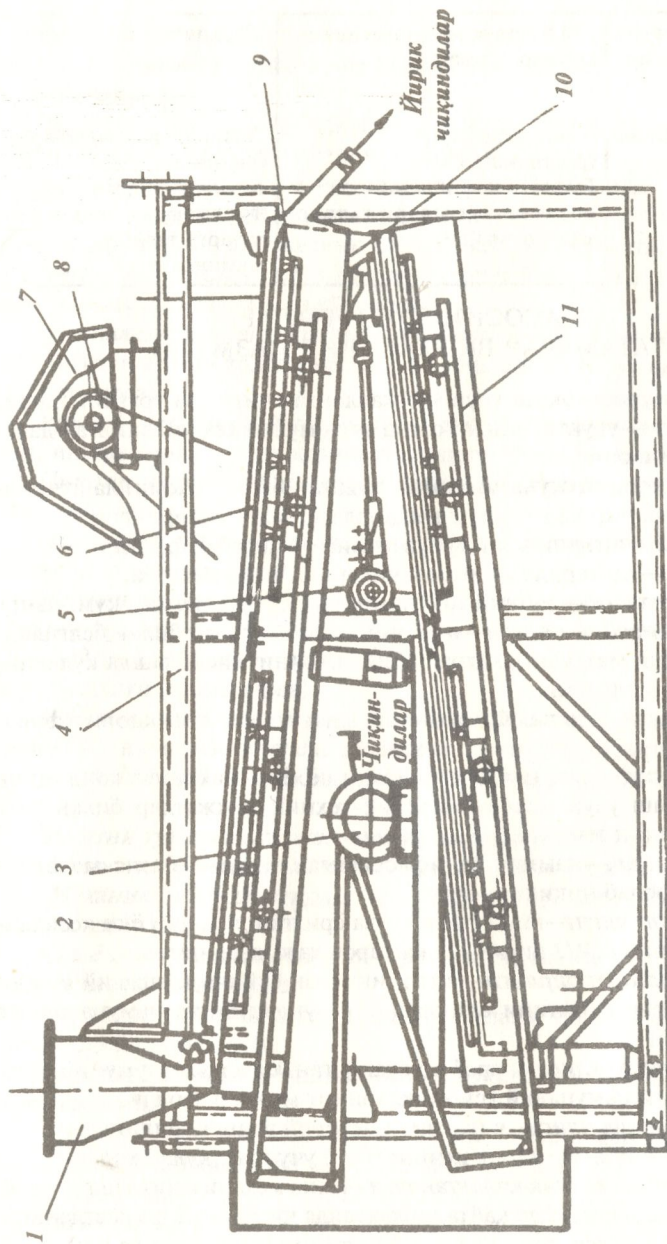
Йириклиги буйича 1-гурух чигити учун юкори станда — 4x25 мм тешикли ва 6 мм диаметрли, куйи станда 5 мм диаметрли галвирлар, йириклиги буйича 2-гурух чигити учун: юкори станда 3,8 x 25 мм тешикли ва 5,5 мм диаметрли, куйи станда — 4,5 мм диаметрдаги тешикли галвирлар урнатилган. КСМ-1-1,5 машинасининг чизмаси 6.6-расмда келтирилган.

Техник тавсифи

Иш унумдорлиги, кг/с, куп эмас	1500
Экиш фракциясининг текислиги, %	94
Панжарали станлар сони, дона	2
Панжарали станларнинг тебраниш сони, тебр/с	6,93
Панжарали станларнинг тебранишлар амплитудаси, мм	14+1
Урнатилган қувват, кВт	1,75
Улчамлари, мм:	
узудлиги	3065
кенглиги	1420
баландлиги	1950
Вазни, кг	980
Эл. двигатель 1,5 кВт УА-80-В2Уз	1 дона
Тасма Б-2800Т	1 дона
Подшипниклар:	
11206	2 дона
1210	4 дона
Мотор редуктор МВБ 3-80-14 Уз	1 дона
Подшипник 180205	16 дона

КСМ-1—1,5 машинаси ишида булиши мумкин булган носозликлар, уларнинг сабаблари ва бартараф этиш усуллари

Носозликлар	Эхтимоли булган сабаби	Бартараф этиш усули
Экиш фракциясининг кам чикиши	Юкори станнинг 6 ва 5,5 мм диаметрли тешик панжараси тикилган	Ралвирларни тозаланг. Тозалаш курилмасининг бутунлигини текширинг
Чикиндиларда анчайин бутун чигитларнинг булиши	Юкори станнинг панжараси тикилган	Ралвирларни тозаланг, курилмаларининг бутунлигини текширинг



Эки фракцияси. Чиккиндилар

6.6-расм. КСМ-1-1,5 машинасининг чизмаси:

1—бункер; 2—чўткалар; 3—мотор-редуктор; 4—ром; 5—эксцентрикли вал; 6—юкориги стан; 7—тўсик; 8—электр двигателъ;
9—тозаллагичлар; 10—тарнов; 11—пастки стан.

Майда чикиндиларда Стан роликлари орасида те- Тиркишларни йукотинг
йирик чигитларнинг шиклар мавжуд
булиши

Панжаралар тикилган Панжаралар тугри Тегишли панжараларни
урнатилмаган. урнатиш.
Тозалагичлар ишламайди. Тозалагичларни созланг
Тозалаш чуткалари галвир- Чуткаларнинг панжа-
ларга тегмайди раларга тегиб туришини
таъминланг.

АСОСИЙ ТУШУНЧАЛАР, АТАМАЛАР ВА УЛАРНИНГ МАЗМУНИ

Уруглик материал— экиш учун мулжалланган чигит ва уруглик пахта.
Уруглик пахта— уруглик чигит олиш учун мулжалланиб экилган дала-
лардан терилган пахта

Туда— битта кушиб жунатиладиган хужжат билан расмийлаштирил-
ган, сифат буйича бир хил маълум микдордаги пахта материали.

Чигитсинфи— *чтти*н унинг унувчанлигига караб ажратиш.

Куйиндилар— кайтарилмас ишлаб чикариш йукотишлари.

Минерал аралашма— *та б и и й* ноорганик аралашма (кесак, кум, чанг).

Ифлосликнинг хисобий меъёри— меъёрий-техник хужжат билан белгилан-
ган ва хом ашё ёки махсулотнинг хисобий вазнини хисоблашда куллани-
ладиган шартли ифлослик.

Намлик— пахта ёки пахта махсулотидаги намлик микдори (фоиз-
ларда).

Базис (меъёрлашган) намлик — хом ашё ёки махсулот кондицион
вазнини хисоблаш учун меъёри меъёрий-техник хужжатлар билан бел-
гиланадиган шартли намлик.

Кондицион вазн— намлик ва ифлосланганликнинг базис меъёрига
келтирилиб хисоблаб чикилган вазн.

Шикастланган чигит— шикастланган ва ёрилган, эзилган ёки яссилан-
ган чигит, шунингдек, 2/3 қисмидан катгарок хажмдаги чигит.

Чигитнинг назорат бирлиги— *чттишт* вазн буйича чегаравий микдо-
ри булиб, чигитлар сифатини аниқлаш учун ундан битта намуна танлаб
олиниши мумкин.

Чигитнинг нав юзалиги— апробациядан утган усимликлар умумий мик-
дорида шу навдаги намунавий усимликларнинг микдор фоизи.

Чигитнинг у ну в чанлиги— чигитнинг меъёрий усиш қобилияти.

Чигитнинг лишганлиги— *чжитнинг* усиш учун энг қулай ҳолати.

Чигитнинг механик шикастланганлиги— пахта механизациялашган усул-
да терилганда, ташилганда ва қайта ишланганда чигитнинг шикастланиши
(чигит қобипзда дарзлар, тешиклар, бир қисмининг йуклиги ва х.к).

Чигит механик шикастланишининг усиши— чигитнинг ускунадан утказилганидан кейин ва унгача механик шикастланиш микдорининг фарки (фоизларда).

Чигитнинг куйганлиги—саклаш жараёнида уз-узидан кизиши натижа-сида чигитнинг экиш сифатларининг йуқолиши.

ЧИГИТНИНГ пучкоклиги—чигитнинг чала етилганлиги.

Тукилган дорилловчи аралашманинг мавжудлиги—*кобиклаш* моддаси-нинг мустахкамлаш даражасини назорат қилувчи курсаткич.

Чигитнинг колдик толадорлиги—*чттяа* 6 мм. дан ортик узунликдаги тола борлигини белгиловчи курсаткич.

Туксизлантирилган чигитнинг туклилиги—туксизлантирилгандан ке-йин чигитда қолган толали массанинг бошлангич чигит массасига нисба-ти (фоизларда).

Уруглик чигитни тайёрлаш— пахта заводларида уруглик чигитни тоза-лаш, ишлов бериш ва сифатини текшириш технологик жараёни.

Пишган чигит—тук жигарранг ёки кора жигарранг тусдаги кобикли тулакони чигит.

Пишмаган чигит— оч жигарранг, сарик ёки окиш тусдаги кобикка эга булган чала етилган чигит.

Чигитни саралаш—чигитнинг морфологик ва хужалик белгилари буйи-ча экиш фракциясига ажратилиши.

1000дона чигитнинг вазни—чигитнинг йириклик ҳамда муайян дара-жада тулалиги (граммларда).

1000дона чигит вазнининг усиши— 1 000 та чигитнинг саралангандан кейин ва унгача вазн катталикларининг фарки (граммларда).

Чигитфракцияси—шакли, улчамлари ёки хажмий вазни буйича ухшаш чигитлар.

Чигитни туксизлантириш— мом и к ажратилгандан кейин чигитга туки-лиш хоссасини бериш учун чигит устидан қалта толаларни олиш.

Механик туксизлантириш—,уруглик чигитга механик таъсир курса-тиб туксизлантириш.

Кимёвий туксизлантириш—уруглик чигитни кимёвий моддалар таъсирида туксизлантириш.

Туксизлантирилган чигит— толадор катлами чигит вазнининг 0,5 фои-зидан ошмайдиган чигит.

Чигитни калибрлаш-чкитник геометрик улчамлари буйича фракция-ларга ажратиш.

Чигитни дорилаш— усимликни турли касалликлар ва кишлоқ хужа-лиги зарарқунандаларидан химоя қилиш мақсадида чигитга дорилар би-лан ишлов бериш.

Чигит дорилари—*усиштік* зарарқунандалари ва касалликлардан сак-лаш учун чигитга ишлов бериш препаратлари.

Чигитни кобиклаш— уруглик чигитга дона (юмалок) шакл бериш мақсадида турли моддалар аралашмаси билан коплаб ишлов бериш.

Чигитни капсуллаш— уруглик чигитни полимер пардага (капсулага) ураш.

Кузган чигит— магизи юкори харорат ва бошка омиллар таъсири остида уз рангини узгартирган чигит.

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Уруглик чигит тайёрлашнинг кандай усуллари мавжуд?
2. Чигит униб чиқиши буйича кандай тавсифланади?
3. Паст репродукцияли чигит экишга кандай холларда рухсат этилади ва бунинг учун кандай рухсат булиши керак?
4. Улчам буйича чигит сархиллиги нима?
5. Репродукциялар буйича чигитнинг навтозалиги катталиги.
6. Уруглик пахтани кайта ишлашда ва уруглик чигит тайёрлашда нимага алохида эътибор қаратиш керак?
7. Рузанинг усиш созлагичлари нима учун қулланилади?
8. Уруглик чигит тудаси нима ва у кандай курсаткичлар билан тавсифланади?
9. Тукли чигит тайёрлаш усули кандай жараёнларни уз ичига олади?
10. Туксизлантирилган чигит тайёрлаш кандай усуллар билан амалга оширилади?
11. Механик туксизлантирилган чигит усули кандай жараёнларни уз ичига олади?
12. Кандай тукланган ёки туксизлантирилган чигитни экиш самаралироқ ва нима билан экиш керак?
13. Тукланган чигит тайёрлаш учун кандай ускуна қулланилади?
14. Механик туксизлантирилган чигит тайёрлаш учун ускуналар урнатиш таркиби ва кетма-кетлиги кандай?
15. Кандай чигитни туксизлантириш машиналари мавжуд?
16. Уруглик чигитни саралаш машиналарининг русумлари ва уларнинг ишлаш принципи нимадан иборат?
17. СПС саралагични созлаш кандай бажарилади?
18. Чигитни дорилаш учун нима қилиш керак?
19. Чигитни туксизлантириш машиналарининг ишлаш принципини сузланг.
20. Чигитни бир боскичли ва икки боскичли туксизлантириш усуллари бир-биридан кандай фарк қилади?
21. 1ЛБ колосниксиз линтер қурилмаси ва ишлаш принципини айтиб беринг.
22. К.СМ-1—1,5 русумли калибрловчи машинанинг вазифаси ва ишлаш принципини баён этинг.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Пахтани қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси (ПДКИ 02-97). Тошкент., 1997.
2. Пахтага дастлабки ишлов бериш буйича маълумотнома.
3. Урта ва ингичка толали уруғлик пахта тайёрлаш, саклаш, қайта ишлашнинг вақтинча мувофиқлаштирилган технологияси ПДК.И 151-90.
4. Техник паспортлар:
 - уруғлик чигитни пневматик саралагич—СПС учун;
 - чигит туксизлантиргич—ОС учун;
 - колосниксиз линтер—1.ЛБ учун.

7. ЖИН-ЛИНТЕР ЦЕХЛАРИ УЧУН ЦИЛИНДРЛАР ВА КОЛОСНИКЛИ ПАНЖАРАЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ

Арраларни таъмирлаш ва арралаи цилиндрларни йигиш арра таъмирлаш цехида, колосникларни, арралар оралигидаги кистирмаларни таъмирлаш ва колосник панжараларини йигиш эса механика устахонасида амалга оширилади. Пахта тозалаш корхонасининг арра таъмирлаш цехини жихозлаш учун зарур булган ускуналар сони ва назорат улчаш асбобларининг руйхати 7.1-жадвалда келтирилган.

7.1-жадвал

Пахта тозалаш заводи арра таъмирлаш цехининг ускуна ва назорат улчов асбоблари

Ускуна ва назорат улчов асбоблари русуми	Пахта тозалаш заводи арра таъмирлаш цехидаги ускуна ва асбоблар сони	
	бир каторли	икки каторли
1	2	3
Асбоблар		
ПТА-М2 куп шарошкали арра чархлари	3	4
СПХёкиСНП аррага тиш чикариш дастгохи	3	4
Аррага тиш чикариш дастгохига чархловчи мослама	1	1
Арра тишларида фаска килувчи дастгох	2	3
Арра тишларини тобловчи дастгох, СЗП	1	2
Чархлаш дастгохи	1	1
Кумли ванна	2	3
Арралаи цилиндрларни назорат қилиш рейкаси:		
жинларники	1	1
линтерларники	2	2
Параллел кискичлари булган слесар верстаги	1	2
Арраларни саклаш учун стелаж	Цехдаги барча арралар учун	Цехдаги барча арралар учун

1	2	3
Захирадаги аррали цилиндрлар:		
жинлар учун	1	1
линтерлар учун	2	3
Назорат аррали цилиндрлари:		
жинлар учун	1	1
линтерлар учун	1	1
Назорат колосник панжаралари:		
жинлар учун	1	1
линтерлар учун	1	1
Иш жойларини ташкил қилиш ускуналари	Иш жойлари сонига караб	Иш жойлари сонига караб
Кутариш — транспорт воситалари		
Электротельферли монорельс йули	1	1
Ташиш учун аравача:		
идишдаги арралар учун	1	2
аррали цилиндрлар учун	1	2
Кучма стол	1	2
Ашариладиган аравача	1	2
Арра дасталари учун махсус идиш	эҳтиёжга караб	эҳтиёжга караб
Махсус асбоблар мажмуи		
I. Жин ва линтерлардаги технологик оралик ва тир қишларни назорат қилиш учун:		
а) Колосниклар орасидаги тирқишларни текшириш калибрлари:		
жинлар учун	2	4
линтерлар учун	2	4
б) Колосник панжараларини тугри йигилганлигини текшириш учун калибрлар:		
жинлар учун	1	1
линтерлар учун	1	1
II. Арралар сифатини назорат қилиш учун текшириш андозалари:		
пуансон шакли учун	1	1
пуансонни аррага тиш чиқариш дастгоҳига урнатиш учун	1	1
матрица пичокларини чархлаш учун	1	1
жин ва линтер арралари тишининг OFHUI бурчагини улчаш учун	1	1
Калибрлар:		
жин ва линтерлар арраларининг текислигини текшириш учун	1	1
Жин ва линтер арраларини ташки диаметри буйича саралаш учун	1	1

1	2	3
111. Арралар оралиги кистирмалари сифатини назорат қилиш учун кистирмалар калинлигини текшириш скобаси:		
жинларники (86 ва 130 аррали)	1	1
линтерларники (160 аррали)	1	1
Жин ва линтер арралари оралиги кистирмаларининг текислигини текшириш учун линейка	1	1
IV. Бошка асбоблар		
25 мм.гача улчайдиган микрометр	2	2
ГОСТ 882-75 буйича шуп 100 №2, №3	2	2
Назорат линейкаси		
ГОСТ 8026-75 буйича ШЦ-21600	1	1
ГОСТ 427-75 буйича 150-300 мм	2	2
Шайтон	1	1

7.1. ЯНГИ, КАЙТА ТИКЛАНГАН ВА ТАЪМИРЛАНГАН АРРАЛАРГА ҚЎЙИЛАДИГАН ТАЛАБЛАР

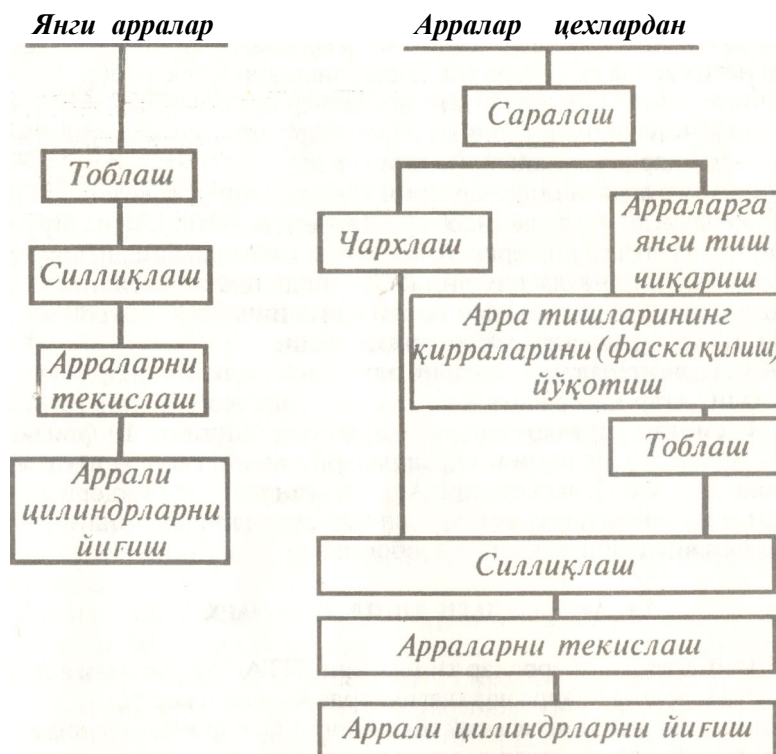
Етказиб бериладиган янги жин ва линтер арралари ОСТ 27-72-234-81 талабларига мого келиши лозим. Уларнинг диаметри 320+0,25 мм.ни ташкил қилади. Жин арраларини 280 та тишли линтер арраларини 330 та тишли қилиб тайёрланади.

Арралар ГОСТ 5497-80 буйича У8Г русумли, совук прокатланган пулат тасмадан тайёрланади. Уларнинг калинлиги (0.95+0,05) мм.га, каттиклиги 67—70 HRAга тенг.

Арралар куйидаги талабларга жавоб бериши керак: арралар ташки диаметрининг ички диаметрига нисбатан уриши —0,5 мм.дан ортик булмаслиги, тишларнинг фаскаеи—2 мм.дан куп булмаслиги керак. Линтер арраларининг бир томонлама фаскаси тиш қирқувчи асбобнинг қикиш томонидан олиниши керак, арраларнинг тишларини кесиш истисно қилинади. Бир улчам ва шаклдаги арралар пахта заводига уралган холда келади.

Худци шу талабларга қайта тикланган ва тамирланган арралар хам жавоб бериши керак.

Янги арралар ОСТ 27-72-234-81 га мувофик текширилгандан кейин улардан занглашга қарши сурқалган мойи йукотилади. Бу жараён одатда, қулда махсус ларада бажарилади. Жин ва линтерлар учун арралар тайёрлаш технологик жараёни 7.1-расмда келтирилган тартибга асосан амалга оширилади.



7.1-раем. Арра таъмирлаш цехида жин ва линтерлар учун арралар тайёрлаш технологик жараёнларининг тартиби.

Жин ва линтерларда 320 мм.ли янги арралардан, шунингдек, кайта чархланган ва янги тиш чиқарилган арралардан ҳам фойдаланиш мумкин. Хар бир жин ва линтерларга муайян диаметрли арраларни бириктириб куйиш лозим, шунга караб бу машинага колосник панжараси ва хаво камераси урнатилади.

Янги арраларни (320 мм диаметрли) ЗХДДМ ёки 4ДП-130 русумли жинларга урнатиш, янги тиш чиқарилгандан кейин эса линтерларга урнатиш керак. Линтерларда жинларга Караганда арралар к^п сарфланишини хисобга олиб линтерларнинг бир кисми янги арралар билан ишлаши керак.

Аррали цилиндрларни алмаштириш биринчи навли пахта кайта ишланганда 196 соатдан кейин ва паст навли пахта кайта ишланган-

да 72 соатдан кейин алмаштирилади. Линтерларда арра **цилиндрлари** 48 соатдан кейин алмаштирилади. Агар арраларда тишлар шикастланиши натижасида ёки уларнинг хаддан ташқари утмасланиши оқиба-тида чигитнинг тула тукланганлиги меъёрдан ортиб кетса, жин ва линтерларнинг аррали цилиндрлари уларнинг ишлаш муддатидан катъи назар дархол алмаштирилиши керак.

Жинларда аррали цилиндрларни алмаштириш графиги кайта иш-лашга келадиган пахтани ҳисобга олган ҳолда тузилиши ва шу режа узгарганда тузатилиши керак. Агар аррали цилиндр алмаштирилгун-ча юкори ва паст навли пахтани кайта ишлашда ишлатилган булса, унинг ишлаган муддати қайси навни кайта ишлашда узокрок муддат ишлаган булса, уша нав буйича аникланади.

Жин ва линтерлардан чиқариб олинган аррали цилиндрлар куриб чиқилади. Агар каторасига 4 та ёки ҳар ерда жойлашган 10—15 та тишлар синган арралар микдори жами арраларнинг 10 фоизидан ортиб кетмаса, аррали цилиндр арралари чиқарилмай, автомат арра чархлаш дастгоҳида чархланади. Агар синган тишлар микдори курса-тилган микдордан ошиб кетса, цилиндр арралари чиқарилиб, чарх-лашга ёки янги тиш чиқаришга юборилади.

7.2. АРРАЛАРДАГИ ТИШЛАРНИ ЧАРХЛАШ

Цилиндрлардаги арралар тишларини ПТА-М2 русумли автома-тик куп шарошкали арра чархлагичларда чархлаш керак.

Арра чархлагичнинг асосий ишчи органлари фреза—шарошкалар (21 та) булиб, улар барабар ҳаракат килади (арра тишлари оралигига киради ва қайтиб чиқади). Шунини ҳисобга олиб, чархлаш учун (80 та ёки 160 та) арра, аррали цилиндрлар валига йигилади. Навбатдаги **тишни чархлаш учун арранинг бурилиши, арра дискларининг тиш-лари чархлангандан кейин фрезаларнинг қайтиши, шунингдек, шпин-дел қареткасининг горизонтал силжиши автоматик усулда бажа-рилади.**

Жинларнинг аррали цилиндрлари 4 утишда, линтерларники 8 утишда чархланади. Ҳар бир арранинг ҳамма тишлари чархлангандан кейин шарошкалар аррадан шарошкаларнинг махсус узатиш меха-низми билан қайтади, аррали цилиндр буйлаб кейинги арралар гу-руҳига силжийди ва цикл такрорланади.

80 та аррали цилиндрларни чархлаш 4 силжишда, 160 та аррали цилиндрники эса 8 силжишда руй беради. Цилиндрда ҳамма арралар чархлангандан кейин, арра чархлагич автоматик равишда тухтайди.

Шарошка билан туташилган текшириш учун назорат пластинка-лари шундай утказиладики, токи тишнинг олд юзаси ҳаракат йуна-

лиши буйича айлансин, кесувчи чети эса унга перпендикуляр холатда колсин. Бунда шарошка тишларни бутун, эзмасдан ва кемирилмаган холатда колдиради.

Шарошкалар устида ёриклар, радир-будирлар, силликлаш ва токар ишлови, юлуклари, бурдаланган тишлар, занг излари булмаслиги керак. Тиш чикариш уткир, бутун куриладиган томондан кадами ва чукурлиги буйича бир хил булиши керак. Цилиндр ва ён томонларнинг ук тешигига нисбатан тебраниши 0,3 мм.дан ошмаслиги лозим.

Агар шарошканинг тишлари арра дискдан кесилган назорат пластинкаси билан туташмаса ёки унинг кесувчи кирраси акалли бир жойда 1 мм чукурликка емирилган ва бундай иш жой кенглиги 3 тадан куп тишни камраб олса, бундай шарошка яроксиз хисобланади.

Аррали цилиндрни шарошкалар шпинделларидан арра чархлагичга урнатишдан олдин металл чангни артиш, аррали цилиндрни эса чанг ва толали гарддан тозалаш керак.

Арра чархлагич (жин ёки линтернинг) ишлов бериладиган аррали цилиндр типига ва арралардаги тишлар сонига караб созлашни талаб килади.

Уни ишлаш куйидаги таргибда тайёрланади. Дасгак ёрдамида кареткани четки унг холатга сурилади, аррадаги тишлар сонига караб аррали цилиндрнинг харакатлантиргич валига арра чархлагич комплектига кирадиган тегишли алмашувчи юлдузча урнатилади ва тарангловчи занжир созланади. 30 та тишли юлдузча 310—330 тишли арраларни чархлашда урнатилади, 28 та тишли юлдузча — 290 тишли, 26 та тишли юлдузча эса — 280 тишли аррани чархлашда урнатилади.

Каретка вазиятини узгартириш механизмининг вали шундай буриладики, токи креткадаги арикчалар юкорида чархланадиган арралар тишлари кадамига мое келадиган вазиятда булади ва ишчи холатни мустахамлаб, урта собачкани пружинали штифт ёрдамида арикчага туширилади. Аррали цилиндрнинг шарошкаларга нисбатан вазиятини аввал цилиндрнинг силжитиш таянч дастаси воситасида, кейин механизмининг червякли гилдираклар валида махамланган даста воситасида созланади. Арралар орасидаги тарокчани пружинали штифт ёрдамида ишчи холатда махамлаб, аррали валда харакатлантиргич шестерня (126) ни махамланади ва у паразит шестерня ёрдамида цилиндр харакатлантиргичи валидаги шестерня билан уланади. Арра чархлагич кареткасининг огохлантириш кобиги жойига урнатилади, чунки бусиз дастгохни автоматик равишда тухтатиш мумкин эмас.

Санаб утилган операциялар бажарилгандан кейин арра чархлагичнинг электр двигатели ишга туширилади.

Аррали цилиндрлар тишларининг сифатли чархланишини таъминлаш учун куйидаги шартларга риоя этиш керак:

— шарошка тиш чукурлигига Ук чизиги буйича бир йула икки аррага тегмай кириб бориши керак;

— хамма шарошкаларни уларнинг бир хил каттиклиги туфайли бир текисда босиш керак;

— хамма шарошкаларни ишсиз холатда бир горизонтал чизикда жойлаш керак;

— аррали цилиндр кейинги тишни чархлаш учун бурилганда барча шарошкалар ишчи холатдан тахминан 20 мм.оркага сурилиши керак;

— шарошкалар уз уки буйлаб эркин силжиши лозим, шпинделлар ва конуссимон шерстернялар подшипникига шпинделларга чанг ёпишмаслиги учун мой кам суртилиши керак;

— шарошкаларни шпинделларга зим урнатиш, уларни ишончли мустахкамлаш ва шарошкаларнинг 0,5 мм.дан ортик радиал уришига йул куймаслик лозим;

— урчук ушлагичларнинг йуналтиргичларда эркин силжиши (шу жойда тиркиш иккала томонга 0,5 мм.дан ошик эмас) лозим;

— тарок арраларга имкони борича зич урнатилиши ва уни ишчи холатга мустахкамлаш лозим;

— тишларни бутун чукурлиги буйича бир текис чархлаш мақсадида арра тишлари шарошка билан зич жойлашиши етарлича чукур булмаганда тегишли урчукда цилиндрсимон пружинани алмаштириш лозим.

Арра дисклари чархлангандан сунг тишлар шакли ва огиши ОСТ 27-72-234-81 томонидан белгиланган Улчамларга мое келиши керак. Тишларнинг нишаб бурчагини андоза ёрдамида текшириш лозим. Тишлар паст сифатли чархланганда арра чархлагич учирлиб носозликлар бартараф килиниши лозим. Чархлаш сифатини ёмон килувчи арра чархлагич ишидаги асосий камчиликлар руйхати ва уларни бартараф этиш усуллари 7.2-жадвалда келтирилган.

Аррали дискларни икки усулда чархлаш мумкин:

— йигилган аррали цилиндрни дастгохга урнатилади ва чархланади, кейин цилиндрни дастгохдан чиқариб, аррали дисклар ажратилади ва дастгох ёнида жойланади;

— йигилган аррали цилиндрни дастгохга Урнатилади ва чархланади. Шундан сунг арраларни валдан чиқариб вални дастгохдан олинмайди ва навбатдаги чархланадиган арраларни аррали валга кийгизилади.

Булиши мумкин булган носозликлар ва уларни бартараф этиш усуллари

Арра чархлагич ишидаги камчиликлар	Камчиликларнинг пайдо булиш сабаблари	Камчиликларни бартараф этиш усули
Арра цилиндрининг узунлиги буйича арра тишларининг нотугри чархланиши	Шарошкalar аррали цилиндр валининг укига параллел жойлашмаган	Аррали цилиндр урна-тиладиган таянч вазиятини шарошкalar харакатлантиргичнинг валига параллел Урнашадиган килиб сошлаш керак
Баъзи арраларда тишларнинг асоси чархланмаган ёки чархлангандан кейин тиш баландлигини усиши	Уқда урнатилган арраларнинг бир қисми диаметрлари буйича бошқаларидан 0,5 ммдан кўп фарк қилади	Диаметри буйича 0,5 ммдан ортик фарк қиладиган арраларни алмаштириш лозим
Арраларни чархлаш пайтида айрим тишларнинг шикастланиши	Урчук ушлагичлар аррали цилиндрдан кайтишда шар-шкalarнинг шпинделлари уз вазни таъсири остида куйи ҳолатга тушмайди	Урчук ушлагичларининг втулкаларини ювинг ва мойни алмаштиринг Шарошканинг шпинделда маҳкамланишини текширинг
	Аррали цилиндрнинг харакатлантиргич валида аррадаги тишлар сонига мос келмайдиган юлдузча Урнатилган	Керакли юлдузча урнатилсин
Аррали цилиндрни чархлаш пайтида дискларнинг тебраниши	Арралар орасидаги тарокча ишчи ҳолатга куйилмаган	Арралар орасига тарокчалар урнатилсин
Арра чархларини механик улаш механизмининг ишлаб кетмаслиги	Арра чархлагич каретканининг копкоги кийдирилмаган Икки елкали дастак магнитни ишга туширгичининг тугмасини босмайди	Арра чархлагич каретканининг қонқоғини жойига урнатиб, магнитни ишга туширгичининг тугмасини босадиган дастак болтлари созлансин

Иккинчи холда чархланган арраларни тусиксиз ажратиб олиш учун арралаи цилиндрни кутариш ва ишлов берилмаган арраларни чархлаш учун валга кийдириш имконини берадиган мосламадан <}юй-даланилади. Иш жойида чархлайдиган арралаи цилиндрларни йигиш учун зарур назорат рейкалар мавжуд булиши керак.

Бир каторли пахта заводининг арра таъмирлаш цехида битга арра чархлагични жинларнинг арралаи цилиндрларини, иккита чархлагич линтерлар арраси цилиндрини чархлашга урнатилади.

7.3. АРРАЛАРГА ЯНГИ ТИШ ЧИКАРИШ

Янги тиш чикариш арралар уч марта чархлангандан сунг амалга оширилади. Янги тиш чикариш СПХ, ПНЦ ва СНП дастгохларида бажарилади. У 320 мм диаметрли жин арраларининг тишларини чикариш, шунингдек, жин ва линтер арраларини улардан пахта заводларида такрорий фойдаланганда кайта тиш чикариш учун мулжалланган. Янги ва кайта тиш чикарилган жин арраларининг улчамлари 7.3-жадвалда, линтер арраларининг улчамлари эса 7.4-жадвалда келтирилган.

7.3-жадвал

Янги ва кайта тиш чикарилган жин арраларининг улчамлари

Дастгох тоифаси ва кайта тиш чикарилиши	Арра диаметри буйича тиш чикариш чуқурлиги, мм	Арралар диаметри, мм	Тишлар микдори, дона
СПХ, ПНЦ			
0 (янги арра)	–	320	280
1	9	311	280
СНП			
0 (янги арра)	–	320	280
1	3	317	280
2	3	314	280
3	3	311	280

Муайян тишлар микдори булган керакли диаметрдаги арраларни янги тиш чикаришга дастгохдарни созлаш учун шпиндел суппорти-ни у ёки бу томонга жойлаштирилади ва тишлар микдори: 260, 280, 290, 310 ёки 330 та булган храповикли гилдирак урнатилади.

Янги ва қайта гиш чиқарилган линтер арраларининг улчамлари

Дастгоҳ тоифаси ва қайта гиш чиқарилиши	Арра диаметри бўйича гиш чиқариш чуқурлиги, мм	Арралар диаметри, мм	Гишлар миқдори, дона
СПХ, ПНЦ			
0 (янги арра)	–	320	330
1	7	313	330
2	7	306	310
3	6	300	310
4	6	294	290
5	6	288	290
6	6	282	290
7	5	277	270
8	5	272	270
СНП			
0 (янги арра)	–	320	330
1	3	317	330
2	3	314	330
3	3	311	330
4	3	308	330
5	3	305	330
6	3	302	330
7	12	290	330
8	3	287	330
9	3	284	330
10	3	281	330
11	11	270	270
12	3	267	270
13	3	264	270
14	3	261	270

Шпинделнинг конуссимон думидаги храповикни тормоз колодкаси бушатиладан кейин алмаштирилади, сунфа яна тортиб қуйилади.

Шкалада мил курсатишини текшириш мақсадида биринчи аррага гиш чиқарилгандан кейин, унинг диаметрини улчаш ва шкаладаги курсаткичлар билан киёслаш керак. Курсатиш натижалари мое келмаса, суппортни талаб қилинадиган йуналишда суриб, унинг ҳолатини созлаш керак. Гишлар ораси ва чуқурлик қиялиги билан кертилган гиш чуққиси орқали утадиган радиус орасидаги бурчак назорат қилиниши керак. Бу бурчаклар тегишли равишда $20\pm 3^\circ$ ва $38\pm 2^\circ$ га тенг. Бу параметрлар махсус СПХ. 24.000 андозаси ёрдамида назорат қилинади.

Шу андоза билан арра шаклини текшириш учун уни янги тиш чиқарилган аррага шундай куйиш керакки, токи андозанинг цилиндрсимон чиқиб туриши арра тешигига андоза бурилиши билан кирсин ва арранинг тиш кирраларидан бири устига андозанинг тегишли кирраси жойлансин 7.5-жадвал.

7.5-жадвал

СПХ русумли керттиш ластгоҳининг нуқсонлари ва уларни бартараф қилиш усуллари

Дастгоҳ ишидаги носозликлар	Носозлик сабаблари	Бартараф этиш усули
1		
Тиш чиқариш зонасига арра мойи узатишнинг тухташи	Мой қувурининг ифлосланиши. Мой қутисига мойнинг йўқлиги	Каналлар тозалансин Мой қутисига индустриал мой қуйинг
Храповик узатиши нотекис ёки тухтаган	Вилкаларда ёки собачкада шарнирли бирикмалар емирилган. Пружина чўзилган	Емирилган деталларни алмаштиринг Пружинани алмаштиринг ёки пружинани қисқартириш ҳисобига тортишни тикланг.
Аррага тиш чиқарилмагани	Пуансон матрицага етарлича қирмайди.	Пуансон ҳолатини созланг ва контргайкани пухта тортинг.
Салт ишлаганда муфтада шовкин эшитилади	Қувиб утиш муфтаси емирилган Эркин юриш муфтасининг пружинаси синган Қувиб утиш муфтаси турткичларининг уз уяларида ишқдланиши Қувиб утиш муфтасининг фиксатори уяга утирмайди	Муфтани алмаштиринг Пружинани алмаштиринг Турткичларнинг ишқдланишини бартараф этинг Фиксаторнинг огишини бартараф этинг
Тебранма суппорт подшипниклари қизийди	Мойнинг йўқлиги	Буганни мойланг

Олдиндан катта тортиш	<p>Подшипникларда тортилишини созланг</p> <p>Подшипниклардан конокларни олинг ва юма-лок гайкаларни бушаштириб, тебранмасуппортда ён люфт кузатилмаганини текширинг</p> <p>Дастгох ишлаган пайтда таранглик хаддан ташқари бушашганда пуансон билан суппорт қаллаги тебрана бошлайди, бу эса пуансоннинг бир томонлама емирилишига ёки унинг синишига олиб келади</p>
<p>Пуансон четига уйикнинг ёпишиши, бу эса унинг бир меъёрда ишлашига халакит килади</p>	<p>Пуансонга силликлаш дастгохида ишлов берилганда магнит хусусиятларини олган ва уз вақтида магнитсизлантирилмаган</p> <p>Хамма пуансонларни улар жойига урнатилгунча текшириш керак</p> <p>Магнитланган пуансонни, албатта, магнитсизлантириш керак, буни электр цехида бажариш осон. Бунинг учун магнитли юргизгич 220 1 галтагидан фойдаланиш мумкин. Пуансонни галтакнинг магнит майдонида жойлаштирилади, кейин унинг улчамлари уланйди. Хар гал кучланиш учиргандан кейин пуансонни текшириш, зарурат булса, операцияни такрорлаш керак.</p>

Заводца аррага тиш чикариш дастгохларидан учтасини урнатиш мақсадга мувофиқ булиб, уларнинг бирида тишларнинг сони 280 та ва 300 та булган жин ҳамда линтер арраларига тиш чикариш учун, бошқа иккитасидан эса тишларнинг сони 290 та ва 310 та булган линтер арраларига тиш чикариш учун фойдаланиш тавсия қилинади.

Дастгохни керакли диаметрга созлаш учун назорат андоза арраларга катъий риоя қилинган ҳолда созлаш керак. Бундай жараён факат аррага тиш чикариш дастгохларини аниқ созлаганда ва 288, 294, 300, 306 ва 313 мм диаметрли бир хил микдорда арралар танлангандагина мумкин булади.

Арраларга юкори сифатли тиш чикарилишини таъминлаш мақсадида, дастгохга пуансонлар ва матрицаларнинг пичокларини чархлаш учун кушимча махсус мослама урнатилган. Зарур текшириш андозалари дастгох анжомлари таркибига киритилган.

Аррага тиш чикариш дастгохлари учун металл киркувчи асбоб олдинги томони буйича чархланади. Бунда унинг факат узунлиги камаяди, кесим қуриниши эса узгармай қолади.

Пуансон ва матрица пичокларини тугри чархлаш уларнинг мустаҳкамлигини, дастгохнинг унумли ишлашини ва арраларга сифатли тиш чикарилишини таъминлайди. Бу асбобларни кул ёрдамида силликлаш доирасида чархлаш қийин ва мураккаб операция булиб, уни факат етарлича малакага эга булган ишчи сифатли бажариши мумкин.

Аррага тиш чикарадиган дастгох учун чархлаш мосламаси пуансон ва матрица пичокларини тез ҳамда сифатли чархлашга мулжалланган булиб, ишчидан юкори малакаталаб қилмайди.

7.4. АРРА ТИШЛАРИНИНГ ҚИРРАЛАРИНИ ЙУҚОГИШ (ФАСКА ХОСИЛ ҚИЛИШ)

Янги арра тишлари қирраларини йукотиш зарурий ишлардан ҳисобланади. Қирра линтер арралари дискининг факат бир томонидан (пуансоннинг чиқиш томонидан) ва жин арралари учун эса икки гомондан йукотилади. Бу иш жойларда уз кучлари билан ишлаб чиқилган ва тайёрланган мосламалар ҳамда оддий дастгохларда бажарилади.

Қайта очилган тишнинг қуриниши ва фасканинг улчамлари янги арраларда булганидек ОСТ 27-72-234-81 га биноан бажарилади. Фаска ҳосил қилингандан кейин тиш учининг қалинлиги 0,7—0,8 мм ни ташкил қилиши керак.

Арра тишларининг қирралари майда донадор жилвир доирасида (донадорлик 80—120) арранинг бутун айланаси буйлаб бир текисда йукотилади.

7.5. АРРАЛАРНИ ТЕКИСЛАШ

Арра тишларида фаска килингандан сунг, арра дискини махсус плитада силликлаш керак. Арра текисланганда плитага дунг юзасини юкорига каратиб куйилади ва арранинг плитага теккан жойларига болга билан урилиб, дунглик туфиланади. Зарбалар кучли булмаслиги керак, акс холда болга излари арранинг бошка томонида сезилиб қолади. Текислаб булмайдиган арралар яроксиз хисобланади.

Арра текислангандан кейин дискнинг туфи чизиклилигини текшириш ва арра диамефини аниклаш керак. Арра дискларининг туфи чизиклилиги арраларнинг иккита текисланган вертикал сатх хосил қилган 1,5 (+0,1) мм кенгликдаги тиркиш оркали утиши билан назорат қилинади.

Тиркиш узунлиги ва баландлиги арра диамефидан каттарок булиши керак. Тиркиш оркали уз вазни таъсирида утган арралар яркли хисобланади. Арранинг диаметри масштабни чизгичи булган махсус асбобда аниқланади. Арраларни текислаш цикли уртача 31,6 с. ни ташкил қилади.

Текислаш плитаси одатда куйма чуян ёки пулатдан диаметри 350—400 мм, калинлиги камида 50 мм қилиб тайёрланади. Плита мустаҳкам тагликка урнатилади. Ишчи юзага Rz 80—Rz 40 ишлов берилиши керак. Ишчи юзада нотекислик ва ковак булишига йул қуйилмайди, юза текислиги чизгач қобиргаси билан текширилади.

7.6. АРРА ТИШЛАРИНИ КУМЛИ ВАП НАЛА СИЛЛИКЛАШ

Барча жин ва линтер арралари чархлангандан ёки уларга янги тиш чиқарилгандан кейин аррала цилиндрлар учун мулжалланган кумли ванналарда силликланади. Кумли ванна арра тишидаги нотекисликларни йукотиш учун мулжалланган.

ВН русумли кумли ванна пайвандланган консуфукцияли рамадан иборат булиб, арра валини маҳкамлаш учун тумба ва электр двигател учун салазкалар билан жиҳозланган. Швеллер токчаларига рамалар ён деворлари билан маҳкамланади, уларнинг майдончалари арра валининг подшипникларини урнатиш учун хизмат қилади. Корпус ён деворлар билан туташиб, тогора хосил қилади. Ташки юзаларга Унг ва сул тусикларнинг тублари маҳкамланади.

К.опкок болтлар ёрдамида тусиклар билан бирлашади, бунинг оқибатида ваннанинг устки кучма қисми вужудга келади. У илмокларда ҳаракатланиши мумкин, ишлаганда эса кулфлар билан маҳкамланади.

Корпуснинг орка деворларига Урнатиладиган калта кувур вентиляцияга уланади. Валнинг таянчлари чуян корпусда туради, унда вални ушлаб турувчи иккита радиал подшипник маҳкамланган. Валнинг бир учида шкивни, бошқасида ярим муфтани йигилади. Ярим муфталарнинг ҳар бири иккитадан бармоқ билан таъминланган бўлиб, ясси тасмадан тайёрланган 14 мм калинликдаги кистирманинг туртта тешигига кириб туради. Винтлар ярим муфталарни буйлама силжишига йул қуймайди.

Харакатлантиргич тасмаларни ёпиб турадиган тусиклар варақли пулатдан тайёрланади. Ванна қуввати 3кВт ва айланиш тезлиги 960 айл/дак булган электр двигателдан ҳаракатга келади.

Айрим пахта заводларида арра таъмирлаш цехлари узларида тайёрланган кумли ванналар билан жиҳозланган. Улар ҳам 380 мм диаметр ва 1620 мм ишчи узунликдаги цилиндрик шаклга эга. Ванна ичида арра валининг маркази даражасида кумни зичлаш учун планка жойлаштириш мақсадга мувофиқдир. Арралар билан планканинг кирраси орасидаги тиркиш 3 мм.ни ташкил қилиши даркор.

Ишга тайёрланганда ваннанинг копкогани очиш ва ярим муфтани силликланадиган арралари булган олдиндан йигилган валга қийдириш керак. Кейин ён деворлар майдончасида вал подшипникларини урнатиш ва уларни болтлар билан мустаҳкамлаш керак.

Ярим муфта бармоқлари қисгирма тешикларига кириши ва уларни винт билан қотириш керак. Ванна арралар орасидаги кистирмалар даражасигача кварцли кум ёки жилвир қукун билан (3,0 х 3,0 мм улчамдаги доналар) тулдирилади. Шунингдек, чуян кумдан (майдаланган кипиги) фойдаланиш мумкин.

Бахтсиз ходисаларнинг олдини олиш ҳамда чанг чиқилишининг олдини олиш учун иш вақтида кумли ванна копкогани зич ёпиш ва вентиляторни улаш тавсия қилинади.

Чанг ушлашни ЗИЛ-900 вентиляция агрегати билан амалга ошириш мақсадга мувофиқ. Бундай агрегат булмаганда ваннани 700 м³/соат ҳажмли хавони ваннадан тортиб оладиган чанг ушлагич қурилмасига туташтириш мумкин.

Тишларни кварцли кум ёрдамида силликлаш 30 дақиқа мобайнида амалга оширилиши керак. Бунда дастлабки 15 дақиқа аррала цилиндр ишчи ҳаракат томонга, кейин тесқари айлантирилиши лозим. Тишларни чуян кум билан 9—11 дақиқа мобайнида аррала цилиндрининг ишчи йуналиши бўйича 180 айл/дак тезлик билан айланганда силликлаш керак.

Кум ишлаши мобайнида кум донларининг таркиби ва Улчамлари узгаради, фракция 1,5 мм. га етганда кум янгиси билан алмашти-

рилади. Силликлаш тугаши билан диск юзасидан чанг йукотилади (кулда муйна билан артилади ёки пуфланади). Тишлар оралигида колган кум юмшок кардолента ёки купол сочли лентадан килинган чутка билан йукотилади.

Тишларда бутун куриниши буйлаб заусенецлар ва уткир кирралар булмаслиги, ботиш чукурлиги текис, жилоли ва юзаси тирналмаган булиши керак. Текислаш учун арралар улар орасидаги кистирмалар билан йигилади. Кумли ваннада айни пайтда битта арралар комплектини ишлаш мумкин.

Ички тешигининг диаметри 100 мм булган аррали дискларни силликлаш учун ДП-130 типидagi жинлар учун арралар орасидаги кистирмалари булган алохида аррали вал талаб килинади.

7.7. АРРАЛИ ЦИЛИНДРЛАР

Жин ва линтерлардан фойдаланиш тажрибаси шуни курсатадики, факат арра цилиндри туфи терилган ва технологик тиркиш ораликлар туфи созлангандагина машиналар тухтовсиз ишлаб, юкори сифатли пахта махсулотларини беради. Арра таъмирлаш цехида аррали цилиндрларни йигиш участкаси кузда тутилган булиб, унга куйидаги эхтиёт кисмларни урнатиш тавсия килинади:

— жинлар катори учун (1 та), линтерлар катори учун (2—4 та) ва тола тозалагичлар учун комплект (аррали цилиндрларнинг биринчи, иккинчи ва учинчи валлари) арра цилиндрини;

— жин каторлари учун (1 комплект), хамма линтерлар учун (2 комплект) ва тола тозалагичлар учун (учта колосникли панжаралардан 1 комплект) колосникли панжаралар.

Шунингдек, йигилган цилиндрни таъмирлаш учун рейкалар урнатилади. Жин ва линтерларнинг аррали цилиндрини йигишдан олдин барча арра кистирмаларини ва валларни чанг хамда гардцан тозалаб, уларнинг улчамларини текшириш лозим. Валга йигилдиган арралар бир хил диаметрли булиши керак. Валга факат улчами белгиланган диаметри +0,5 мм. дан ошмайдиган арраларни йигишга рухсат этилади.

ДП-130 типидagi учта жинлар катори билан жихозланган пахта тозалаш корхоналарида ички тешигининг диаметри 100 мм булган арра дисклардан фойдаланиш тартиби куйидагича:

— биринчи жин 320 мм диаметрли янги арралардан фойдаланишга созланади;

— иккинчи жин 310 мм. гача диамефли бир марта тиш чикарилган арралардан фойдаланишга созланади;

—учинчи жин 300 мм. гача диаметрли арралардан иккинчи марта тиш чикарилгандан кейин фойдаланишга соланади.

Хар бир жин унга бириктирилган диаметрдаги арраларга соланади. Бу талабларга риоя этиш шарт булиб, пахта заводларида ДП-130 жинлари учун ишлатиладиган янги арралар сарфини уч баравар кискартириш имконини беради. Линтер каторида битта линтер биринчи ёки иккинчи момик ажратишда уч марта тиш очилган арраларга соланади. Шу мақсадда куйидагиларни тайёрлаш лозим:

— арраларни урнатиш учун диаметри (100—0,07) мм булган линтер аррала цилиндрининг битга вали;

— линтер учун урнатиш тешиги улчами (100—0,07) мм булган арралар орасидаги кистирма комплекти. Бу кистирмалар ЗХДДМ типидagi жинларнинг арралари орасидаги кистирмаларидан тайёрланади.

Шу арра ва кистирмалардан йигилган аррала цилиндр хар доим айна шу линтерда фойдаланилади. Арралар орасидаги кистирмалар алюмин котишмадан тайёрланади, уларнинг Улчамлари 7.6-жадвалда келтирилган.

7.6-жадвал

Машина	Тиркишлар диаметри, мм	Кистирма калинлиги, мм
Жин 86 аррала	61,8	17,05+0,01 - 0,04
130 аррала	100,0	17,05+0,01 - 0,04
Линтер 160 аррала	61,8	8,75+0,05

Эслатма: Хамма машиналардаги кистирмалар диаметри —160 мм.

Арралар орасидаги кистирмаларни валга йигишдан олдин текшириш керак. Арралар орасидаги кистирмаларни калинлиги чегаравий калибр билан аникланади. Аррала валларни вақти-вақтида (арралар 15—20 марта алмаштирилгандан кейин) токарлик дастгоҳида текшириб туриш ва радиал уриш 2 мм. дан ортик булганда брак килиш керак.

Аррала цилиндриларни тиркишлари кенглиги 1,5(+0,1) мм. ли стандарт рейка буйича танлаш керак. Рейкада тиркишлар қадами 86 ва 130-аррала жинлар учун 18,00(+0,05) мм.ни, 160-аррала линтерлар учун эса (9,70+0,05) мм. ни ташкил килиши керак.

Арралар валга йигилгандан кейин кисувчи гайкалар билан зич таранглаш талаб килинади, акс холда арралар тупламининг ножиблиги тебранишнинг кучайишига ва аррала валнинг эгилишига олиб келади.

Четки арралар орасидаги масофа куйидагича булиши керак (назорат рейкаси ёрдамида аникланади):

жинлар учун

86 аррала	1533, 55 мм
130 аррала	2322, 95 мм
180 аррала линтерлар учун	1573, 85 мм

Аррала цилиндрлар алмаштириладиган булиши керак. Шунинг учун арралар йигилгандан кейин аррала цилиндрни стандарт колосникли панжаралар буйича текшириш мақсадга мувофикдир. Аррала цилиндр стандарт колосникли панжарада арралари билан колосникларга тегмай эркин айланиши лозим. Арраларни колосниклар орасидаги тиркиш уртасида жойлаштириш керак.

Агар арралар колосникларга тегса, уларни махсус мослама «вилка» билан туфилаш керак. Арралар тишларининг учларига йул куйиладиган радиал тебраниш 2 мм. дан куп эмас. Туфи йигилган аррала цилиндр кулда айлантирилади.

Арра таъмирлаш цехида иш, пахта заводининг бош механиги томонидан тасдиқланган меъёрларни ҳисобга олган холда тузилган, арра цилиндрларини алмаштириш фафигига мое арралар тайёрлашни таъминлаш асосида олиб борилади.

Тола тозалагичларнинг аррала цилиндрлари уларнинг аррала тишларидаги жарохатлар сони, жин ва линтер арраларидаги жарохатланган тишлари сони каби уларни алмаштириш даражасида булганда алмаштирилади. Уларнинг уртача хизмат муддати — бир мавсум. Алмаштириш учун йигилган ва мувозанатлаштирилган холда келтирилган тайёр аррала цилиндрлар ишлатилади.

Аррала цилиндрларни машинага урнатишга қадар сақлашда арралардаги тишларнинг зарарланишига йул куйилмаслиги лозим. Жин ва линтерларда аррала цилиндрларни алмаштириш қорхонада сменани қабул қилиш учун топширишга тухтатилган пайтда амалга оширилиши даркор. Жинга аррала цилиндрни урнатишда куйидаги шартларга риоя қилиниши керак:

— арраларнинг колосникли панжарага кириш жойидан колосникнинг дунг жойигача булган масофа аввалига 61 мм. ни ташкил этади. Бу улчам колосникларнинг арралар кириши жойида ейилиши

сайин ишчи камерани 58, 55, 53 ва 51 мм улчамга тушириш билан узгартириб борилади. Бу тадбир колосникларни тежаш, яъни уларнинг хизмат мудқатини 4-5 марта узайтириш имконини беради;

— арраларнинг колосниклар орасидаги кириш жойидан 100 мм масофада ишчи камерасига чикиб туриш баланддиги—47—50 мм.

Арраларнинг колосникли панжарага кириш жойини ва арраларнинг колосниклар устидан чикиб туришини текшириш андозалар ёрдамида амалга оширилиши керак:

— аррали цилиндр тишлари билан хаво камерасининг соплоси орасидаги тиркиш — 1,5 (+0,5) мм. Аррали цилиндрни линтерларга урнатилганда куйидаги улчам ва шартларга риоя қилиш керак;

— аррали цилиндр билан айлантиргич планкасининг ости орасидаги тиркиш — 10 дан 14 мм. гача;

— арраларнинг қисиб туриш планкасидан 126 (+2)мм масофада колосниклар устига чикиб туриши — 25—30 мм;

— аррали цилиндр тишлари билан хаво камерасининг соплоси орасидаги тиркиш — 0,5—3,0 мм (5ЛП учун);

— битта диаметрдаги арраларни конкрет линтерларга бириктиб қуйиш тавсия қилинади, бу тиркишлар ва ораликдарни қайта созлашга зарурат қолдирмайди.

Жин ва линтерларнинг қутарилган колосникли панжараларида биронта арра колосникли панжара устида чикиб қолмаслиги керак.

Жин ва линтерлар учун арра, колосниклар ва арралар уртасидаги кистирмасини сарфлаш меъёри 7.7-жадвалда келтирилган курсаткичларга мўъноси қилини шарт.

7.7-жадвал

Жин ва линтерлар учун арра, колосник ҳамда арралар оралигидаги кистирмаларни сарфланишининг тармоқ меъёрлари

Қўл ишлатиладиган эҳтиёт қисмларнинг номи	Ишлатиладиган арралар диаметри,мм	Сарфланиш меъёри
1	2	3
Арралар: Жинлар учун 1 т толага, дон а) пахтанинг биринчи навларида қайта тиш чиқармасдан Янги тиш чиқариш учун дастгоҳлар ишлатилганда:	320	0,71

5.2-жадвалнинг давоми

1	2	3
ПНЦ ва СПХ (бир марта кайта тиш чиқарилганда)	320-311	0,37
СНП (уч марта кайта тиш чиқарилганда)	320-311	0,19
б) пахтанинг паст навларида (янги тиш чиқарилмаган)	320	0,75
Янги тиш чиқариш учун дастгоҳлар ишлатилганда:		
ПНЦ ва СПХ (бир марта кайта тиш чиқарилганда)	320-311	1,44
СНП (уч марта кайта тиш чиқарилганда)	320-311	0,71
Линтерларники, 1 т момикка, дона		
Янги тиш чиқариш учун дастгоҳлар ишлатилганда:		
ПНЦ ва СПХ (8 марта кайта тиш чиқариб 9 марта чархлаш)	320-272	7,86
(10 марта кайта тиш чиқариб, 11 марта чархлаш)	320-264	6,43
СНП (14 марта кайта тиш чиқариб, 15 марта чархлаш)	320-261	4,72
Колосниклар:		
жинларники 1 т толага, дона		0,08
линерларники 1 т момикка, дона		3,54
Арралар орасидаги кистирма:		
жинларники, 1 т толага, дона		0,4
линерларники, 1 т момикка, дона		1,40

7.8. КОЛОСНИКЛИ ПАНЖАРАЛАР

Колосниклар жинлар ва линтерлар учун алоҳида ишлаб чиқарилади. Колосникларни УМПД ишчи камерали ЗХДДМ, ДП-130 ва 4ДП-130 жинлари учун ДП.АН.005 (7.2а-расм) русумда чиқарилади. Колосникларнинг юкори кисми, товончага утиш жойида, совитгичлар билан таъминланиши керак. Колосникли панжарани созлашдан олдин хар бир колосник ДП.АН.005 колоснигига кушимча ишлов берилади. Уйиклар тепа кисмининг уткир четларини 10 мм радиусда думалоклаш керак. Ишлов бериш кулда силликловчи дойра билан чархлаш дастгоҳида амалга оширилади. Колосниклар орасидаги

тиркиш бу ерда 6—7 мм. ни ташкил килади, бу тиркишга тортилган, лекин арраларнинг тишлари билан хали узилмаган толаларнинг колосниклар орасидаги тиркишдан чиқишини енгиллаштиради. Бинобарин, колосникли панжара тикилишининг олди олинади. Чигит колосниклар оркали утмаслиги керак ва тиркишнинг бундай катталашуви уларнинг тукилишига хавф тугдирмайди. Линтер колосниклари ЕН 109-67Б русумда (7.2в-расм) ишлаб чиқарилади.

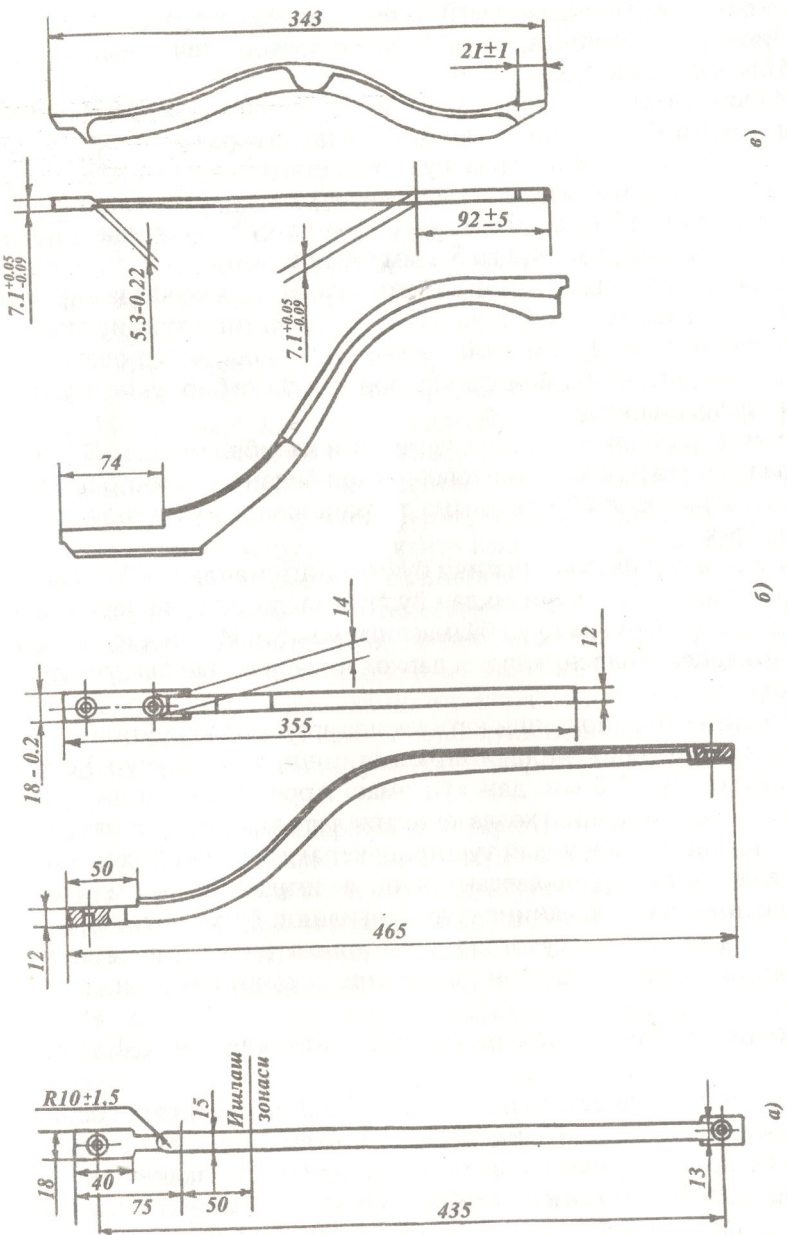
Колосникли панжараларни керакли шакл ва улчамлардаги колосниклар ромига созлаш, уларнинг бир меъёрда ишлашини таъминлайди.

Рамага урнатишдан олдин ҳамма колосниклар, шу жумладан, янгилари текширишни талаб килади. Колосникларнинг улчамлари калибрлар билан назорат қилинади. Колосникларнинг улчамлари текширилгандан кейин зарур холда уларнинг ишчи юзаси майда дондор тош ёрдамида силликланади. Шу билан айна вақтда ҳамма уткир кирраларни колосникнинг тескари томонидан тозалаш лозим.

Колосникли панжараларни йиғиш махсус стендларга урнатилган стандарт аррالی цилиндрлар буйича амалга оширилиши керак. Колосникларни йиғишни колосник ромларини стандарт аррالی цилиндрга нисбатини текширишдан бошлаш даркор. Четки арралар билан ён деворлар орасидаги масофа ҳар икки томонда бир хилда булиши керак: олд ва қуйи колосник бруслари аррالی вал укига параллел булиши зарур.

Колосникли панжараларни йиришдан аввал олд брусни машиналар ишчи камерасининг андозаси буйича текшириш лозим. Колосник панжараларини ДП.АН005 колосниклардан йиғиш учун ишчи камеранинг юқори ва қуйи брусларидан колосниклар орасига Урнатилган штифтларни чиқариш талаб қилинади. Қуйи ва юқори брусларнинг устини тозалаш керак. Жин ва линтерларнинг колосникли панжараларини йиғишни камераларнинг ён деворларига зичлаб тиркаладиган четки колосниклардан бошлаш даркор. Колосниклар ҳолати ишчи камеранинг андозаси буйича назорат қилинади. Айна пайтда колосник иккала товончасининг брусларга такалиш зичлигини текшириш керак.

Колосникнинг юқори товончаси олд брусининг кирраси билан бир текисликда булиши маъқул. Колосникларнинг товончалари орасига сурикли картондан қилинган кистирма урнатишга рухсат этилади. Колосникларни йиғишда уларнинг маҳкамлаш винтлари охиригача буралади. Улар колосниклар устига чиқиб турмаслиги керак.



7.2-расм. Колосниклар:

а) жин учун оддий ДП.АН. 005 русумли; б) жин учун конесолли 5ДП.03.003 русумли; в) линтерлар учун ЕН109-67Б русумли.

Болтларнинг бошчаларидаги нотекисликлар силликланиши лозим. Панжара колосниклари кул билан босилганда ҳеч қандай тебраниш булмаслиги даркор.

Колосникларни уринларига пухта жойлаштириш керак. Люфт ва **OFHimiapra** йул қуйилмайди. Уларни урнатганда арралар тиркиш уртасида талаб қилинади. Жинларда шу тиркишнинг иш қисмидаги минимал кенглиги 2,6 мм, максимал кенглиги 3,2 мм, линтерларники — тегишли равишда 2,4 ва 3,0 мм, жинларнинг қуйи қисмида —4,5 ва 3,0 мм, линтерларда эса 4,2 ва 5,2 мм булиши зарур.

Колосникли панжаранинг иш жойида 30 мм масофада тиркиш кенглиги бир хилда булиб, шундан 15 мм арра тишларининг киришидан юқорида ва 15 мм қуйи қисмида. Колосниклар орасидаги тиркиш кенглигини иш жойидан юқори ва қуйига бир текисда узгартириш тавсия қилинади.

Ишчи тиркишларни махсус чегаравий калибрлар ёрдамида текширилади. Колосникларнинг товончалари билан жиннинг олд бруслари орасида ҳосил булган ҳамма тиркишларни пухта шпаклёвка қилиш керак.

Колосниклар назорат қизғичи бўйича йигилгандан кейин айрим колосникларнинг туфи қизикдан йул қуйиладиган оғашлари ишчи қисмида 0,6—0,8 мм. дан қуп булмаслиги маъқул. Ишчи қисмда ейилиш аниқланса, колосникларни дарҳол янғиси билан алмаштириш талаб қилинади.

Колосниклар емирилиши натижасида арра тишлари утиш жойида тиркишнинг йул қуйиладиган кенгайиши жинлар учун 3,2 мм. дан, линтер учун 3,0 мм. дан қуп эмас. Арра тишларининг утиш жойида тиркиш кенгайган ҳолда колосниклар алмаигирилгунга қадар жами панжараларни шундай тушириш керакки, токи ейилган жойлар арраларнинг колосниклардан қикиш қизигидан пастровда булсин.

Колосникли панжаранинг туфи йигилиши бутун чигитларнинг қикинди ва толали махсулотларга тушишига чек қуйиш ва колосникларнинг хизмат муддатини узайтириш имконини беради.

7.9. ТЕХНИКА ХАВФСИЗЛИГИ ВА САНОАТ САНИТАРИЯСИ ҚОИДАЛАРИ

Арра таъмирлаш цехига янги ишга қирган ва бир ишдан бошқасига қучирилган барча ходимлар улар ишлайдиган машина ҳамда механизмларнинг тузилиши ва хусусиятлари билан олдиндан танишишлари, техника хавфсизлигини билишлари, шунингдек, иш жойларида хавфсиз ишлаш усулларини қуриб урганишлари керак.

Техника хавфсизлиги буйича йуриклар бериш ва билимларни текшириш «Пахта тозалаш саноати корхоналари учун техника хавфсизлиги ва ишлаб чиқариш санитария коидалари»га мувофик равишда олиб борилади. Иш жойини бажариладиган иш учун белгиланган техника хавфсизлиги коидаларининг ҳамма талабларига риоя қилган холда тайёрлаш керак.

Арра таъмирлаш цехида техника хавфсизлиги буйича ишчиларга йуриқнома утказиш, ишчиларнинг машина ҳамда механизмларни хавфсиз бошқариши буйича билимларини текшириш, шунингдек, иш жойларини оғохлантирувчи ёзув ва плакатлар билан таъминлаш учун масъул шахслар:

— икки каторли пахта заводларида — слесар-бригадир;

— бир каторли пахта заводларида—арра тузатувчи, унга бригадир мажбуриятлари ҳам юклатилади. Бригадирлар ишчиларнинг соз ускунада белгиланган шаклдаги коржомада ишлашларини, оғохлантириш мосламаларидан фойдаланишлари ва техника хавфсизлиги буйича йуриқномани бажаришларини кузатиб боришлари керак.

Корхонада янги қурилган, қайта тикланган арра таъмирлаш цехи техника хавфсизлиги ва саноат санитарияси талабларига жавоб бериши ҳамда саноат уюшмалари МК санитария назорати ва техник назоратининг рухсатидан кейингина фойдаланишга топширилиши мумкин.

Техника хавфсизлиги ва саноат санитарияси буйича йуриқномаларни барча ишчиларга бериш ҳамда иш жойларидаги қуринарли ва яхши ёритилган жойда, ойна остида осиб қуйилиши талаб этилади. Арра таъмирлаш цехида 18 ёшгатулмаган усмирлар ишлашига рухсат этилмайди.

Ускунада носозликларни бартараф этиш, тозалаш ва мойлашга оид барча зарур ишларни факат ускуна электр манбаларидан узиб қуйилгандан ва ишга тушириш ускунасига оғохлантирувчи плакат осиб қуйилгандан кейин амалга ошириш керак. Машинани тухтатган ва плакат осган шахсина машинанинг ишга тушириш қурилмасидан оғохлантирувчи плакатни олиши ва уни яна ишгатушириши мумкин.

Машинанинг иш холатида қурилманинг тусикларини, эшикларини очиш ва олиб қуйиш тақикланади.

Арра таъмирлаш цехининг ишлаб чиқариш биноларига қуйидаги талаблар қуйилади:

— тозалаш ва йигиштириш қулайлиги учун полларнинг текис юзали булиши;

— дераза ва уларнинг табакаси очиш мосламалари билан таъминланган булиши;

- цех сунъий ёритилганда унинг бир текисда ёритилиши;
- ишчиларни елвизакдан химоялаш учун хамма ташки эшикларда дахлизлар булиши;
- утиш жойларини ускуна ва бошка буюмлар билан тусмай эркин колдирилиши;
- ишлаб чикариш биносига кириш, эшикларини ёруг тутиш лозим.

Ускунага куйиладиган умумий талаблар. Хамма тургун ускуна ва агрегатларни мустахам асос ёки пойдеворга урнатиш, уларни тайёрловчи заводларнинг курсатмасига биноан махамлаш керак.

Механизмларнинг жами айланадиган ва харакатланадиган кисмларини (валларнинг чикиб турган учларини, харакатга келтирувчи тишли ватасмали узатмаларни) ишончли тусик ва копкоклар билан ёпиш лозим. Хизмат курсатиш учун тез-тез якинлашиш талаб киладиган жойларда машина харакатлантиргичи билан электр тускичи булган тусик ва копкоклар урнатилади.

Хамма харакатланувчи механизм ва дастгохларни, машина ва аппаратларни, уларнинг тусик ва блокировкаларини соз холатда саклаш тавсия килинади. Ёрик ва уйиклари булган шкивларни машинага урнатишга рухсат этилмайди.

Машина, механизм ва дастгохлар юргизиш курилмаларига эга булиши керак, бу уларнинг уз-узидан ишлашига имкон бермайди ва осон тухтатишни таъминлайди.

Барча машина ва дастгохларда юргизиш мосламаларини куринарли жойларда, тез-тез олинавермайдиган кисмларда жойлаштириш махсадга мувофикдир.

Кулда бошкариш кисмларни маховик ва дастакларни белгиланган холатларда ишончли котириш керак. Барча ишлаб чикариш ускуналарнинг пол ёки иш майдончаси сатхидан 2 м.гача баландликда жойлашган, айланадиган ва харакатланадиган кисмлари тусиклар билан жихозланиши керак. Машина корпусларидаги тусиклар, энг хавфли узелларнинг эшик ва копкоклари хавфсизлик блоки билан жихозланиши талаб килинади.

Иш жараёнида чанг ажратувчи ишлаб чикариш ускуналарини зичлаш хамда хаво сурувчи курилмалар ва ишлаб чикариш биноларида меъёрий иш шароитларини таъминловчи мосламалар билан таъминлаш махсадга муофик.

Чангтуткичларни ушлаб колинадиган ифлосликни, чанг ва бошка аралашмаларни ифлос йигаш бункерларига узатиш курилмалари билан жихозлаш махсадга мувофик. Чангнинг ташкарига чикишига йул куймаслик учун ифлос йигувчи бункерлар зич булиши лозим.

Ишлаб чиқариш ускуналарини ишлатиш уларда тусиклар оғохлантириш қурилмалари ёки чанг сурувчи мосламалар йук булганда тақикланади. Очиладиган ва ажратиладиган қобиглар, эшик ва тусиклар ички юзаси, валлар учи, шкив ва шестерняларнинг кегайини сарик ёки кизил рангга буяш тавсия қилинади.

Арра таъмирлаш цехида электр жихозлар ва мосламалар «Саноат қорхоналари қурилмаларидан фойдаланишда техника хавфсизлиги Қоидалари»га мувофиқ урнатилиши керак.

М А В З У Б У Й И Ч А С А В О Л Л А Р

1. Янги, қайта тикланган ва таъмирланган арраларга қандай талаблар қуйилади?
2. Арра тишларини чархлаш қандай амалга оширилади?
3. Аррага янги тиш чиқариш нима учун ва қандай амалга оширилади?
4. Арраларни текислаш нима учун ва қандай бажарилади?
5. Қумли ваннада арра тишларини силликлаш қандай амалга оширилади?
6. Арра цилиндрларини йиғиш қандай бажарилади?
7. Қолосникли панжараларни йиғиш ва урнатиш учун нима қилиш керак?

Ф О Й Д А Л А Н И Л Г А Н А Д А Б И Ё Т Л А Р

1. Пахтага дастлабки ишлов бериш буйича маълумотнома, I жилд, Т., «Мехнат», 1994.
2. Пахтани қайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси. ПДКИ 02-97, Т., «Мехнат», 1997.

8. БУЛАЛИ ЖИНЛАР УЧУН ИШЧИ БАРАБАНЛАР, УРУВЧИ БАРАБАНЛАР ВА ПИЧОКЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ

Ишчи барабанларни таъмирлаш, янгиларини йигиш, шунингдек, уларни зичлаб (пресслаб) улик арикчаларини очиш (кесиб), турт каторли гулали жинлаш- корхонаси учун куйидаги ускуналарга эга булган ишчи барабанлар тайёрлаш цехида амалга оширилади.

Ускуналар	Микдори, дона
Ишчи барабанларни зичлаш (пресслаш) учун гидравлик пресс	1
Урувчи барабанларини йуналиш учун марказнинг баландлиги 200—250 мм, марказлар орасидаги масофа 1500 мм.дан кам булмаган токарлик дастгохи	1
Пичоклар кирраларини йуниш ва тугрилаш учун ЗБббЗ чархлаш дастгохи	1

Жинни синаб куришдан олдин жин элементларининг умумий холати, тиркишлари ва ишчи органларининг ораликлари текширилади. Ишчи холатда каретка корпуснинг ён деворларига тиралгунча сурилиши ва фиксаторлар билан махкамланиши талаб қилинади.

Ишчи барабанни жинга урнатишдан аввал кузгалмас пичокни тайёрлаш лозим. Янги кузгалмас пичок 90 мм баландликка (ХДВ типидagi жинлар учун), текис ишчи четига ва 10—12 мм кенгликда бир томонли фаскага эга булиши керак. Ишлаган сайин кузгалмас пичок ейилади ва баландлиги 70 мм.дан кам булганда у алмаштирилиши даркор, чунки бундай холда толанинг ишчи барабан остидан чикиши кийинлашади.

Кузгалмас пичок махсус планка билан бирга дека уясига урнатилади ва махсус пружина (скоба) гайкасини калит билан бураб, ишчи барабанга қисилади. Қисувчи пружиналарни шундай тортиш керакки, токи кузгалмас пичок ишчи киррасинингтик укдан огиши (пружина таъсирида) 20—23 мм. ни ташкил қилсин. Бу масофа ишчи барабанида чарм урнига композитли материал РКМ-2 ишлатилган жинлар учун тажриба йули билан аниқланган.

Пружиналар тортишининг бир текислигини текшириш учун 1100—1300 мм узунликдаги туфи чизикли каттик пулат рейка олинади ва кузгалмас пичокнинг ишчи киррасига кУйилади ва унинг туфи чизиклиги текширилади.

Пичок киррасининг назорат пулат рейкасидаги огиши хам пружиналар ёрдамида созланади ва вертикал укка нисбатан огиш 25-28 мм булиши таъминланади. Бундай холда кузгалмас пичок ишчи барабаннинг бутун юзаси буйлаб бир текис кисилишига эришилади.

Шундан сунг, кузгалмас пичокнинг ишчи юзасини четини жилвир тош булагги ва кейин жилвир когоз билан силликланади. Пичок четидаги уткир кирра ва кемтикларнинг мавжудлигини текшириш учун ундан пахта толасининг тутамини утказиш керак. Юзада турганча илиниб колган айрим толачалар керттик ёки кирралар бор жойларни курсатади, ундай холатда кушимча равишда ишлов бериш лозим.

Тайёрланган декали кузгалмас пичок ва (турли конструкциядаги) урувчи барабан жинга урнатилади, сунфа урувчи гула подшипникларининг корпусларидаги таянч болтлари билан махкамланади. Кейин кузгалмас пичокнинг урнатиш туфилиги махсус андоза билан текширилади. Кузгалмас пичокнинг ишчи кирраси ишчи барабаннинг горизонтал укидан 5—6 мм пастда булиши керак. Пичок киррасининг ёни билан ишчи барабан устига урнатилади.

Жинга ишчи барабан урнатилади ва уни тортувчи шпилкалар билан урувчи барабан томонга караб тортилади. Кузгалмас пичок ишчи барабаннинг таъсирида вертикал холатга кайта бошлайди, бунда пружиналарнинг тортиш кучи ошади. Ишчи барабан юзаси билан урувчи кураклар учи орасидаги тиркишлар унинг бутун узунаси буйича 0,5—1,5 мм катталикини ташкил килмагунча ишчи барабан силжитиб борилади. Кейин ишчи барабан подшипник корпусларининг таянч болтлари мустахкамланади.

Ишчи барабан юзасига пичокни босиш ишчи барабаннинг тормозланишига олиб келади. Тормозланишни енгиш учун, харакатлантириш шкивининг гардишига 18—25 кгс куч билан таъсир этиш керак.

Кузгалмас пичок ва ишчи барабан урнатилгандан кейин жинни хом ашёсиз юргизиб курилади, бунда барабан юзасидаги харорат унинг бутун узунаси буйича текширилиб, пружиналарнинг тортиш кучи яна бир бор созланади. Барабан ниhoятда кизиганда (куйинди ва тутун хиди пайдо булса), шунингдек, айрим пружиналар хаддан зиёд таранг тортилиб, махаллий кизиш пайдо булганда жин тухтатилади ва кузгалмас пичокнинг ортик даражада таранг тортилган пружиналарининг кисилиши камайтиради.

Шуни таъкидлаш лозимки, РКМ-2 композитдан тайёрланган барабан учун пружиналарнинг тавсия этиладиган тортиш кучи техник чармдан ясаладиган барабанга таъсир этувчи кучдан анча паст (тахминан 1,5—2,0баробар).

Пружиналар туфи ва бир текис тортилиб, ишчи барабан бекор ишлаганда бутун узунаси буйлаб текис кизийди (тахминан 70°C—80° C га), 10—15 дакика давомида куйинди ва тутун хиди таркатмайди.

Урувчи барабан билан пичок орасидаги тиркишларни созлаш учун урувчи барабаннинг химоя ажратгичи ва харакатлантиргич тасмалари чикарилади. Пичок холатини созлаш тола утказгич тарнови остидаги каретканинг ён деворларига урнатилган икки болт ёрдамида бажарилади.

Ишчи ва урувчи барабанлар орасидаги 0,5—1,0 ммли тиркиш ишчи ва урувчи барабан подшипникларининг корпусларини бирлаштирувчи резбали шпилкалар ёрдамида созланади. Бунда урувчи барабан билан пичок орасидаги тиркиш 0,5—1,5 мм булиши керак. Урувчи барабан билан химоя ажратгичи орасидаги тиркиш 0,5—1,5 мм булиши лозим.

Тиркиш каретканинг ён деворларига урнатилган таянч винтлари билан олдиндан тортувчи болтларни бушатган холда созланади. Бунинг учун урувчи орган юзасига унинг икки четига 15—20 мм етмайдиган килиб варак андозалари куяди ва урувчи барабanni айлантириш билан андозаларни олдиндан махкамлаш тугунларидан бушган химоя ажратгичи остига киритади. Шундан сунг ажратгични кУл билан урувчи барабанга сикилади ва таянч винтларини ажратгич таянчларига келтириш операцияси бажарилади.

Варак андозаларини пружинали пулатдан тайёрлаган маъкул, лекин тунука варакдан ҳам тайёрласа булади, аммо кейингиларни фойдаланишдан олдин берилган шакл сакланишини уларни урувчи орган юзасига урнатиш йули билан текшириш керак, агарда яхши ёпишиб турмаса, 150 мм диаметрли доирада тузатиш керак. Тортиш болтлари билан ажратгич холатини созлаб турувчи органининг тескари айланиши билан варак-андозани ажратгич остидан чикарилади.

Машиналарни ишга туширишдан олдин регенерация турининг нинали барабан, урчукли барабан ва пичокка нисбатан холатини текшириш лозим. Турнинг олдинги кирраси пичокни кишиш планкасининг юзасига 2 мм. дан куп булмаган тиркиш билан такдлиб туриши, тур билан ниналар орасидаги тиркиш эса 15—17 мм.ни ташкил килиши керак. Ишчи барабанлар РКМ-2 рецептураси буйича дисклардан йигилади ва 6—8 т куч билан гидравлик пресда зичланади.

Чарм урнида ишлатиладиган РКМ-2 материали Ногинск резина-техника буюмлари заводи томонидан 5—6 мм калинликда ва 190 мм диаметрдаги думалок дисклар шаклида пулат рулачага йигиш учун 60 мм диаметрли тиркишлар билан етказиб берилади. Дискларда 2 та шпонка уйик бор. Чарм урнида ишлатиладиган материал туплами 200 та дискдан иборат.

Ишчи барабанни йигашда пулат гуланинг бир учи гидропрессинг куйи траверсасидаги тешикка Урнатилади, буш учига эса биттадан чарм урнида ишлатиладиган дисклар куйдирилади ва пастга чекловчи шайбага такалгунча сурилади. Дисклар 100—150 мм узунликда Иигалганда улар зичланади, айланаси буйича бол Га билан урилади.

Бу ишни хар 100—150 мм диск йигилганда такрорланиши керак. Шуни назарда тутиш зарурки, РКМ-2 материали зич булиб, зичланганда кам киришади ҳамда тула-тУкис зичлаш учун купи билан 5—6 тадан тери урнида ишлатиладиган дискларни кушиш тавсия килинади. Баён килинган жараён маханизациялаштирилиши ҳам мумкин. Чарм урнида ишлатиладиган РКМ-2 материалдан ясалган ишчи барабанларни 10—40 тонна кувватли прессларда пресслаш мумкин.

Токарлик дастгохида йуналганда ишчи барабаннинг четки дисклари кийшаймаслиги учун тортиш гайкалари ёки фланцлар остига булинадиган (икки паллали) зичловчи пулат шайбалар куйиш керак. Шайбалар диаметри ишчи барабан диаметри 160—180 мм булганда 140 мм, ишчи барабан диаметри 130—150 мм булганда эса 120 мм.

Йигилган ва прессланган ишчи барабанни марказларининг баландлиги 200—250 мм ва марказлар орасидаги масофа камида 1500 мм булган махсус мослама токарлик дастгохига урнатилади, бунда шпиндел патронига шкив урнатилган томондан ишчи барабан гУла-синингучи кистирилади.

Чарм урнида ишлатиладиган РКМ-2 русумли материалдан ясалган барабанни йуниш учун махсус шаклдаги кескич ишлатилади, уни темирчилик цехида, масалан, эски эговдан яшаш мумкин.

Йунишдан олдин шилиш (оклаш) операцияси бажарилиб, 2—3 мм калинликдаги катлам олинади, сунгра кейинги утиш билан 1 мм. гача булган катлам йунилади. Дастгох шпиндели айланишларининг сони йуниш пайтида 350—450 айл/дак. Автоматик ёки кулдаги бошкариладиган суппорт харакати тезлиги —300 мм/дакчегарасида булиши керак.

Ишчи барабан цилиндрсимон шаклгача йуналгандан кейин (диаметр 180—110 мм) унинг юзасида кенглиги 3 ва чукурлиги 7 мм. ли Улик арикчаси уйилади. Улик арикчаларини барабан сиртида винт

чизиш буйлаб кесиш токарлик дастгохида амалга оширилади. Улик арикчалари кесилгандан кейин ишчи барабан юзасидан чутка билан ёпишиб колган кипик ва чангни йукотиш керак.

Ишчи барабан билан кузгалмас пичок жуфт килиб (уни жинга урнатгандан кейин) ишлов беришни тезлаштириш учун барабан юзасига у дастгохца айланганда 2—3 дакика давомида йирик донатор жилвир **КОГОЗ** билан ишлов бериш тавсия килинади.

Жинда куйидаги носозликлар булса ишлаш такикланади:

— ишчи барабаннинг нотекис ейилиши ва юзанинг айрим жойларида чукур уйиклар булса;

— пичок кийшик булса (нотуфи урнатилган булса);

— жин каретки кучли тебранса.

Агар тола сифатининг бузилиши, чигитнинг майдалашуви, чигитга толали чигитлар тушиши кузатилса, жинни дархол тухтатиш ва нуксонларни бартараф этиш керак.

Машина ишга туширилгандан кейин куйидагилар катъий ман килинади:

— бегона буюмларни резинали котирма остидан олиш;

— толани ажратгич остидан тортиб олиш учун симли илмок,, отвёртка ва бошкаларни куллаш.

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Булалар жинлар учун янги ишчи барабанларни таъмирлаш ски йи- гиш қандай амалга оширилади?
2. Жинга ишчи барабан ва кузгалмас пичок, қандай урнатилади?
3. Булалар жинларда асосий технологик тирк. ишлар қандай соланади?

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Пахтага дастлабки ишлов бериш буйича маълумотнома. I жилд, Т., «Мехнат», 1994.

2. Пахтани кайта ишлашнинг мувофиқлаштирилган технологияси. ПДКИ 02-97, Т., «Мехнат», 1997.

9. ТЕХНОЛОГИИ УСКУНАЛАРНИ ЧАНГСИЗЛАНТИРИШ ВА АТМОСФЕРАГА ЧИҚДРИЛАДИГАН ЧИКИШЦИЛАРНИ ТОЗАЛАШ

Пахтага дастлабки ишлов беришнинг технологик жараёни ишлаб чиқариш биноларидаги хаво ва атмосферани бузадиган куп чанг ажралиши билан бирга боради. Бу эса касб патологияси ва аллергия касалликлари вужудга келишига сабаб булиши мумкин. Ишлаб чиқариш бинолари хавосининг чангланишини камайтиришга хаво сУриш тизимлари (аспирация), атмосферага чиқарилган ифлосликларни тозалашга эса хаво тозалагичларни куллаш билан эришилади. Технологик ускуналардан чиқадиган ва хаво суриш тизимлари ёрдамида узоклаштириладиган хаво 800 дан 3000 мг/м³. гача узгариб турадиган бошлангич чангланишга эга. 9.1-жадвалда [1] пахта заводи асосий чанг манбаларининг тавсифи келтирилган.

9.1-жадвал

Бир барабанли пахта тозалаш заводи асосий чанг манбаларининг тавсифи

Чанг манбаи	Атмосферага чиқариладиган хаво миқдори, м ³	Тозалангунча хавонинг чанглиги, МГ/м ³
Тозалаш ускунасининг хаво суриш тизими	4 - 6	1000-3000
Толанинг пневмотранспорт тизими	10-12	1700-2000
Пахтанинг пневмотранспорт тизими	6	3000гача
Момикнинг пневмотранспорт тизими	6 - 9	1700
Пахта қуритгичларда ишлатилган қуритиш агенти	6 - 9	1700-2000
Жин-линтер цехи технологик ускунасининг хаво суриш тизими	4,5 - 6	1700-2000

Пахта заводи чангининг [1] фракцион таркиби муайям чегараларда узгариб туради. 5 мкм. гача улчамли заррачалар 17,8—36,4 %; 5 дан 10 мкм. гачалар 26,2—43,2 %; 10 дан 50 мкм. гачалари 21,3—33,4 % ва 50 мкм. дан юкорилари 5,0—23,9 %ни ташкил килади.

Пахтадан ажраладиган чанг органик ва минерал фракциялардан иборат. Органик фракция руза тупи ёки кусакларининг майдаланган зарралари ва майда киска толалардан иборат. Чангнинг минерал фракцияси тупрок, кум ҳамда пахта йигим-терим ва уни ташиш ҳамда саклаш вақтида унга тушадиган бегона аралашмалардан иборат.

Технологик жараён бошида пахтани ташиш ва ифлос аралашмалардан тозалаш пайтида минерал чанг ажралиб хавони ифлослайди, технологик жараён охирида эса, айникса, момик ажратиш ва уни шиббалаганда, органик чанг ажралади. Пахтанинг пневмотранспорт тизимида ишлатилган хавода 10 дан 20 фоизгача органик ва 80—90 % минерал зарралар булади.

Линтерлаш технологик жараёнининг охирида линтер конденсорлардан чикарилган хаво таркибида органик фракция микдори 80—90 % га етади. Чангни пневматик усулда ишончли ташиш пахта тозалаш заводининг тозалаш цехлари учун хаво тезлиги 20 м/с. дан кам булмаганда ва колган хамма цехларда 18 м/с. дан кам булмаган тезликда таъминланади.

Хаво суриш тизими учун Ц6-46 ва УВЦ-22М русумли чанг вентиляторлари кУлланилади (шунингдек, ВЦ-8М, ВЦ-ЮМ ва У1ВЦ вентиляторларидан ҳам фойдаланишга рухсат этилади). Хаво суриш тизимлари курилмаси ва пахта заводи технологик ускунасининг хаво суриш тизимининг шакли «Ишлаб чиқариш биноларини чангсизлантириш ва пахта тозалаш заводларида атмосфера чиқиндиларини тозалаш буйича тавсия»да келтирилган (Тошкент, ЦНИИХПром, 1981).

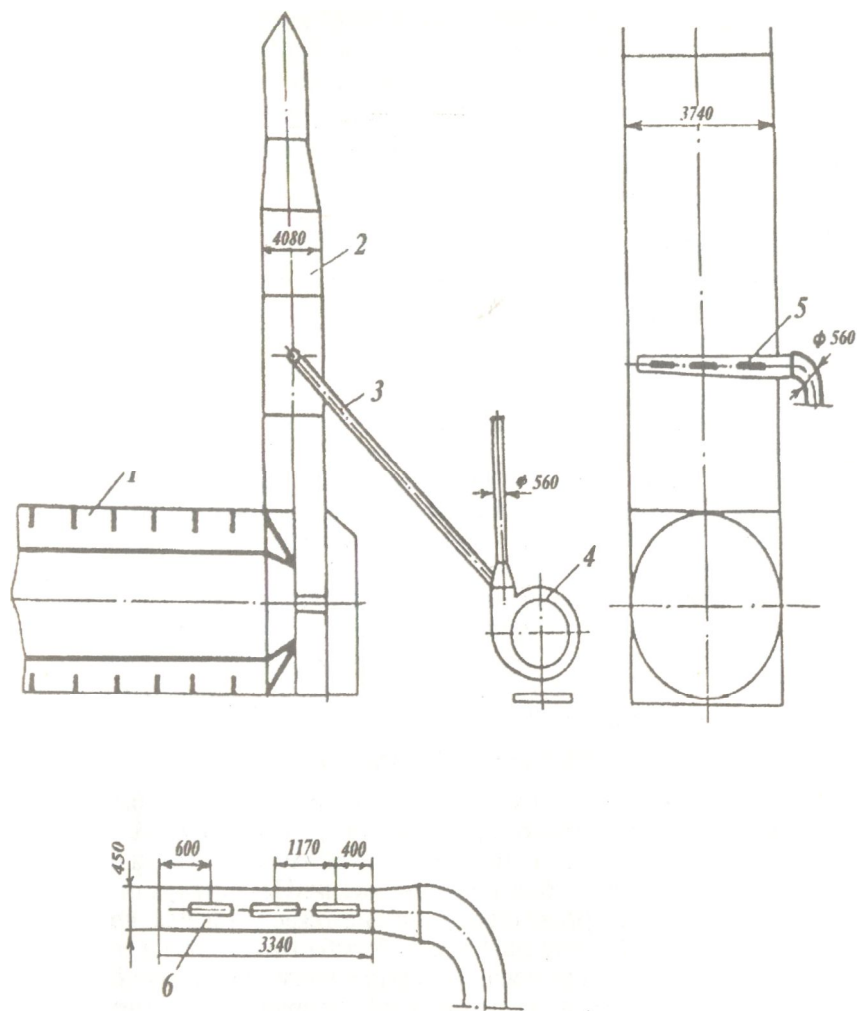
Пахта тозалаш заводининг чанг чиқарадиган барча машина ва механизмлари маҳаллий хаво суриш тизими билан таъминланиши керак. Чангни бевосита чанг ажратиш манбаидан суриш маҳаллий суриш деб аталади. Пахта тозалаш заводининг жами технологик ускуналари чанг ажратади ва маҳаллий чанг суриш машина ҳамда механизмларни чангсизлантиришнинг асосий усули сифатида қабул қилинган.

Технологик ускуналарнинг айрим турлари буйича чангсизлантиришнинг қуйидаги тартибига риоя қилиш керак:

2СБ-10, СБО ва СБТ қуритгичлари (9.1-раем)

Ишлатилган қуритиш агентининг чангланганлиги 2000 мг/м³. гача етади. Қуритгич шахтасидан чиқадиган чангланган хаво ҳажми 5—6 м³/с. ни ташкил қилади.

Чангсизлантиришни ишлатилган қуритиш агентини қуритгич шахтасидан 6 м³/с микдорида суриши ҳамда қуритиш барабани тарнови-



**9.1-раем. Чанланган хаво тозалаш курилмасини куритиш шахтасига би-
риктириш шакли ва хаво сурувчи киска кувур тузилиши:**

1—куритгич барабани; 2—куритгични торгиш шахтаси; 3—хаво утказгич; 4—вентилятор;
5—цаво сурувчи кувур; 6—сУриш тешиги.

дан чикиндиларни пневматик усулда олиб кетиш билан бажариш керак. Ишлатилган куритиш агентини тозалаш ЦС-6 циклониди ёки вакуум клапан билан таъминланган ВЗП-1200 чанг туткича амалга оширилади. Ана шу мақсадда, бундан ташқари, иккита параллел ту-таштирилган ЦП-3, циклони ишлатилиши ҳам мумкин.

6А-12М1 шнекли тозалагич (9.2-расм)

Тозалаш учун машинага тушган пахта икки мустикал оқимга ажратилади ва айланадиган юкори каватдаги козиқли шнек таъсирига тушади. Пахта параллел жойлашган шнеқларда тозаланишдан утиб, вертикал жойлашган шахталар орқали худди шундай пастки каватдаги козиқли шнеқларга тушади ва уларда яна титилади. Юкори каватдаги ва пастки каватдаги шнеқлар остидаги галвирлар орқали ажралиб чиккан ифлосликлар бункерга тушади ва ундан ифлослик конвейери ёрдамида ташқарига чиқарилади. Пахтанинг харакати вақтида козиқларнинг зарби таъсири туфайли ифлос аралашмаларнинг ажралишиши анча жадаллашади. Хизмат курсатувчи ходимларнинг меҳнат шароитларини яхшилаш учун тозалагични чангсизлантириш икки усулда хал қилиниши мумкин:

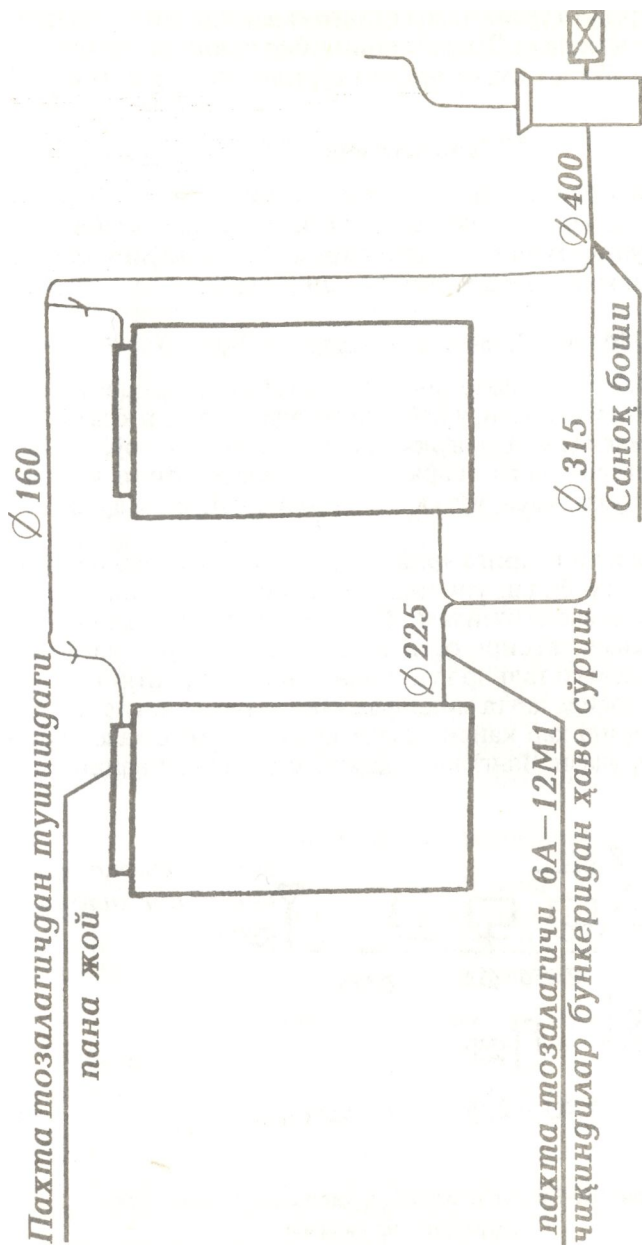
а) ифлосликлар бункеридан, унинг ён ёки олди деворидаги махсус тешиқлар орқали хавони суриш. Бунда аспирация қувурининг диаметри 225 мм.ни, хаво сарфи эса 0,8—1,0 м³/с булиши керак;

б) пахта тушириш берк майдонидан хавони суриш. Бу ердан суриладиган хаво микдори 0,4 м³/с. га тенг.

СЧ-02 ва 1ХК тозалагичлари

Машинага тозалаш учун узатилаётган пахта тозалагичнинг таъминлагичлари усига урнатилган шахтага тушади. Таъминлашч рулалари бир-бирига карама-қарши томонга айланиб, пахтани биринчи козиқли титиш барабанга бир текисда узатади. Пахта титувчи барабан пахтани галвир юзаси буйлаб олиб угиши натижасида майда ифлосликлар ажралади. Кейин пахта навбатдаги барабанга узатилади ва жараён давом эгади. Ажратилган ифлосликлар бункерга тушади. Пахтани козиқли титувчи барабан ёрдамида титишда ифлос аралашмаларнинг ажралишиши анча жадаллик билан руй беради. Иш жараёнида ажратиб олинган ифлосликларни ташиш усулига қараб, тозалагичларни чангсизлантириш икки усулда хал қилиниши мумкин:

а) ифлосликларни механик транспортга тушириш вақтида хавони чангсизлантириш ифлосликлар бункерига уланган қалта қувур ёрдамида маҳаллий суриш ҳисобига амалга оширилади. Бунда суриш қувурининг диаметри 125 мм, сурилаётган хаво микдори 0,25 м³/с булиши керак;



$\varnothing 160$

Пахта тозалагичдан тушишдаги

пана жой

$\varnothing 225$

пахта тозалагичи 6А-12М1
чиқиндилар бункеридан ҳаво сўриш

$\varnothing 315$

Санок боши

$\varnothing 400$

б) чиқиндиларни тозалагичлардан хаво ёрдамида олиб кетилаётган пайтда у чангсизланади. Тозалагичнинг бир чиқинди бункеридан диаметри 160 мм булган кувур оркали суриладиган хаво микдори 0,5 м³/с. гатенг.

УХК тозалагичи

УХК тозалагичини чангсизлантириш машинанинг хар бир секциясидан 0,25 м³/с ифлос хавони суриш йули билан эришилади. Ифлос хавони суриш машина секциясининг ён деворига уланган 140 мм диаметрли кувур оркали амалга оширилади.

ЧХ-3М2 ва ЧХ-5 тозалагичлари (9.3-расм)

Тозалагичга келаётган пахта таъминловчи гулалар оркали титиш-тозалаш барабанига узатилади, у пахтани титади ва галвир юза буйлаб олиб утиши натижасида майда ифлосликларни ажралиши руй беради. Кейин пахта биринчи аррали барабанга узатилади, унинг юзасида толали чигитлар кузгалмаса, чутка билан текисланади ва арра тишларига утиради.

Аррали барабан тишларига урнашган толали чигитлар панжара колосникларига зарб билан урилиши натижасида чигитлар билан ифлослик орасидаги алока бузилади. Ифлосликлар марказдан кочирма куч ва хаво окими таъсири остида колосниклар орасидаги тиркишдан утади. Пахтани галвир юзасидан олиб утиш, титиш ва зарб билан уриш натижасида катта микдорда чанг ажралиб чиқади.

Чангсизлантириш хар кайси тозалагичдан 0,4 м³/с хаво суриш билан амалга оширилади. Чангланган хавони суриш машинанинг орка

<i>0 315</i>					<i>Пахта тарқатувчи</i>
					<i>'инегидан цавони</i>
<i>g</i>	<i>g</i>			<i>g</i>	<i>я</i>
					<i>Тсуриш</i>
<i>0 160</i>	<i>0225</i>	<i>0250</i>	<i>0200</i>	<i>0125</i>	
<i>0280 / ф — Efea</i>					
<i>УВЦ —22М вентиляторы</i>					

9.3-расм. ЧХ-3М2 тозалагичлари каторидан хавони суриш кувурларининг чизмаси.

деворига уланган диаметри 160 мм. ли кувур оркали амалга оширилади. Хар бир машинадан чикиб турган кувурда шибер урнатилган булиши керак.

ЗХДДМ ва ДП-130 русумли аррали жинлар

Пахта таксимловчи шнек ёрдамида шахтага йуналтирилади ва унда жин таъминлагичига утади. Таъминловчи гулалар бир-бирига карама-карши йуналишда айланиб, пахтани шахтадан тортиб олади ва бир текст катламда уни кабул килувчи козикли барабанга узатадилар. Козикли барабан уз навбатида пахтани титиб галвир юзасида суриб боради ва майда ифлос аралашмалардан тозалайди. Бунда куп микдорда чанг ажралиб чиқади. Чангсизлантириш ПД таъминлагичдан $0,1 \text{ м}^3/\text{с}$ микдорда хаво суриш билан амалга оширилади.

Аррали лиятерлар ПМП-160М, 5ЛП (9.4-расм)

Линтерларни чангсизлантириш таъминлагичдан $0,1 \text{ м}^3/\text{с}$ микдорда хавони суриш билан амалга оширилади.

Рулали жинлар ДВ, ДВ-1М (9.5-расм)

Бу машинада чангни ажратиш аррали жиндагигаухшаш булиб, хар бир машинадан $0,2 \text{ м}^3/\text{с}$ хаво суриб олинади. Рулали жинлар каторининг чиқинди шнекидан чиқиндилар факат механик транспорт билан олиб кетилади. Хар бир хаво суриш тизимига 12 тагача машина уланиши мумкин. Хар бир жин ёнидаги кувурга соэлаш т[^]скичи урнатилади.

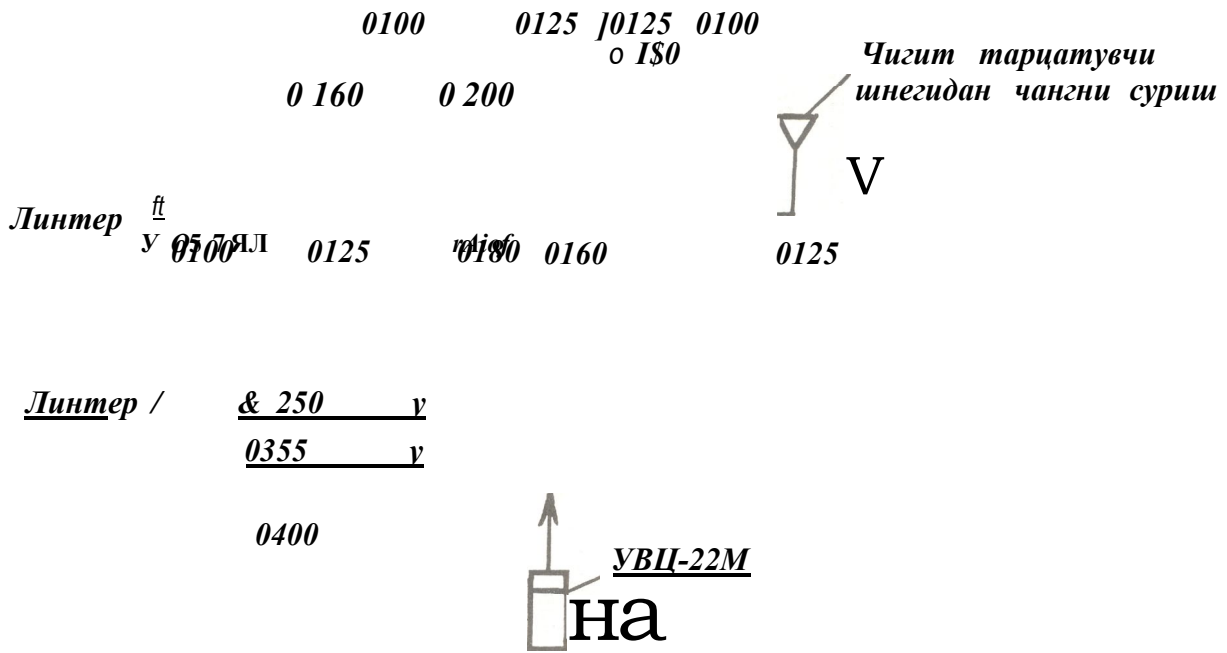
Тола чиқиндилари регенератори РОВ

Регенераторни чангсизлантириш галвирли барабандан $0,1 \text{ м}^3/\text{с}$ хавони диаметри 250 мм. ли кувур оркали суриш ва чиқиндиларни учта винтли конвейернинг хар биридан $0,25 \text{ м}^3/\text{с}$, хавони-диаметри 140 мм булган кувур оркали суриш хисобига эришилади.

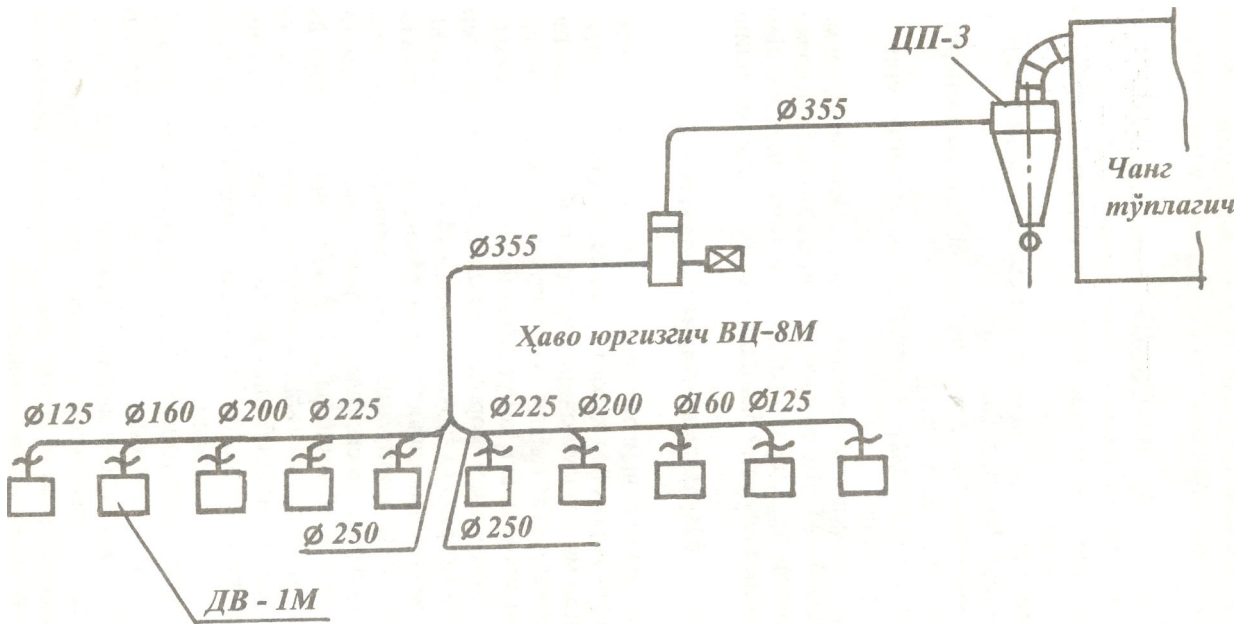
Толали материалларни тозалагич ОВМ-А

Толали чиқиндилар тозалагичга тушгандан сунг айланувчи барабаннинг винтсимон жойлашган козиклари таъсирида галвир устидан судралиб тузийди, ифлосликлар ва чанг галвир оркали ажралиб чиқади. Ажралган ифлосликлар шнекка тушади ва люк оркали ташкарига чиқарилади. Чангсизлантириш чиқиндиларни чиқинди конвейеридан диаметри 140 мм булган кувур оркали $0,25 \text{ м}^3/\text{с}$ микдордаги хавони суриш билан амалга оширилади.

ЗХДДМ



•9.4-расм. Жин ва линтерлар хаво суриш кувурларининг чизмаси.



9.5-расм. Рудали жинларда хаво суриш кувурларининг чизмаси.

Иш жойларига чангнинг чикишини камайтириш мақсадида технологик ускуналар тиркишларини биркитиш учун куйидагиларни бажариш керак:

— пахта куриштиш барабани билан дудбурон шахтаси туташтириладиган жой иссикка чидамли резинка билан зичлаш шарт;

— пахтани куригичдан транспорт курилмасига тушадиган жойини ёпкич билан жихозлаш;

— пахтани транспортёрдан транспортёрга тушиш жойини хаво суриладиган ёпкич билан жихозлаш;

— майда ифлослик тозалагичдан пахтанинг конвейерга тушиш жойини ёпкич билан жихозлаш;

— жин ва линтерлардан чигитнинг чигит конвейерига тушиш жойини зич беркитиш.

Хонага чанг чикиши ва хаво алмашувини камайтириш мақсадида 1ВП ёки ЗОВП—М тола тозалагичларига жин ва линтерлар каторларига урнатилган арралардан тола ҳамда линт чикариш шамоллатгичларига хавони ташкилий равишда беришни ташкил килиш керак.

Марказдан кочирма чанг тутгичлар

Марказдан кочирма чанг тутгичлар (циклонлар) деб чангни ажратиш учун тутгич корпусида хавонинг айланма ҳаракати натижасида пайдо буладиган марказдан кочирма кучдан фойдаланиладиган курук инерцион тутгичларга айтилади. Чанг тутгич корпуси цилиндрсимон, цилиндрсимон-конусли ёки конуссимон шаклда булиши мумкин.

9.6-расмда конуссимон корпусли циклоннинг чизмаси берилган. Чангланган хаво кириш кувурчаси оркали 14—18 м/с тезликда циклонга тушади ва айланма ҳаракат олади. Марказдан кочирма куч чанг заррачаларини ташки корпуснинг ички деворига кисади, унда чанг айланиб чанг кувурчасига сиркалиб тушади ва чанг туплагичга чикарилади. Хаво окими айланиб ва 2,5—3 м/с. гача тезликни йукотиб циклоннинг куйи қисмида ички корпусга утади ва устки тиркиш оркали атмосферага чикариб ташланади. Одатда, циклонларда ушланган чанг чиқинди циклонлар гуруҳига хизмат курсатувчи винтли конвейер билан олиб кетилади.

Чанг чикариш тешиқларидан куп микдорда чиққан чанг тузимаслиги учун винтли конвейер урнига ушланган ифлосликни хаво ёрдамида олиб кетиш тавсия қилинади. 9.6 ва 9.10-расмларда турли турдаги конуссимон циклонлар чизмаси берилган. Хар бир чангсизлантирадиган курилма чанг тутиш самараси билан тавсифланади, у куйидаги формула буйича аниқланади, %:

Чикиндилар

9.6-расм. Конуссимон циклон қурилмасининг чизмаси:

1—ёмгар клапани; 2—кириш қувурчаси; 3—ички трла кссик конус; 4—гашки тула конус; 5—чанг қувурчаси.

бу ерда: G_1 —ишлов берилган заводи чангнинг умумий вазни, мг;
 G_2 —чангсизлантириш курилмаси томонидан тутилган чанг вазни,
 мг.

Чанг тутиш самарасини чанг тутгичга кирадиган ва ундан чиқа-
 диган хаво ифослигининг фарқи буйича ҳам аниқлаш мумкин, %.

$$\Pi = \frac{d - d_1}{d_1} \cdot 100,$$

бу ерда: d —чанг тутгичга тушадиган хавонинг чанглиниши, мг/м³;
 d_2 —чанг тутгичдан чиқадиган хавонинг чанглиниши, мг/м³.

Бир нечта кетма-кет урнатилган чанг тутгичларнинг умумий са-
 мараси ушбу формула буйича фоизда ҳисобланади:

$$\Gamma_1 = [1 - (1 - \Pi_1) \cdot (1 - r_2) \cdot k \cdot (1 - r_n)] \cdot 100,$$

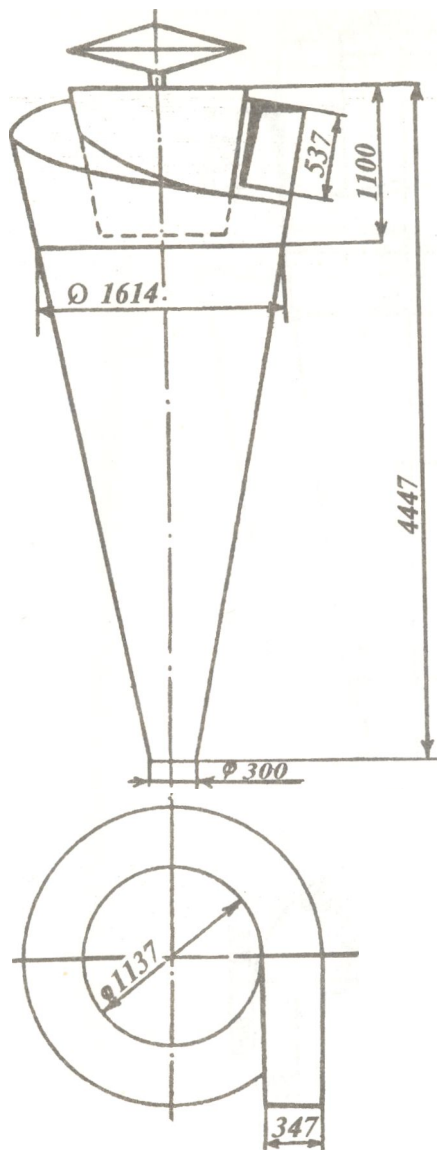
бу ерда: r_1, r_2, r_n — ҳар бир кетма-кет урнатилган погонанинг бир-
 лик улушида ифодаланган чанг тутиш самараси.

9.2-жадвалда циклонларнинг асосий қуратгичлари келтирилган.

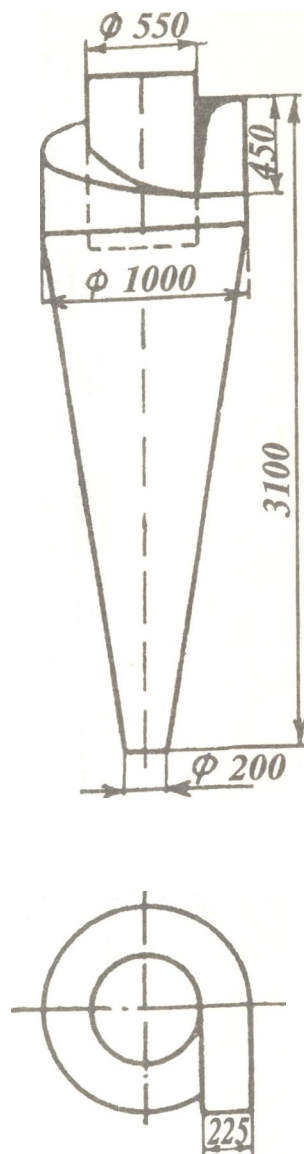
9.2-жадвал

Циклонларнинг асосий қуратгичлари

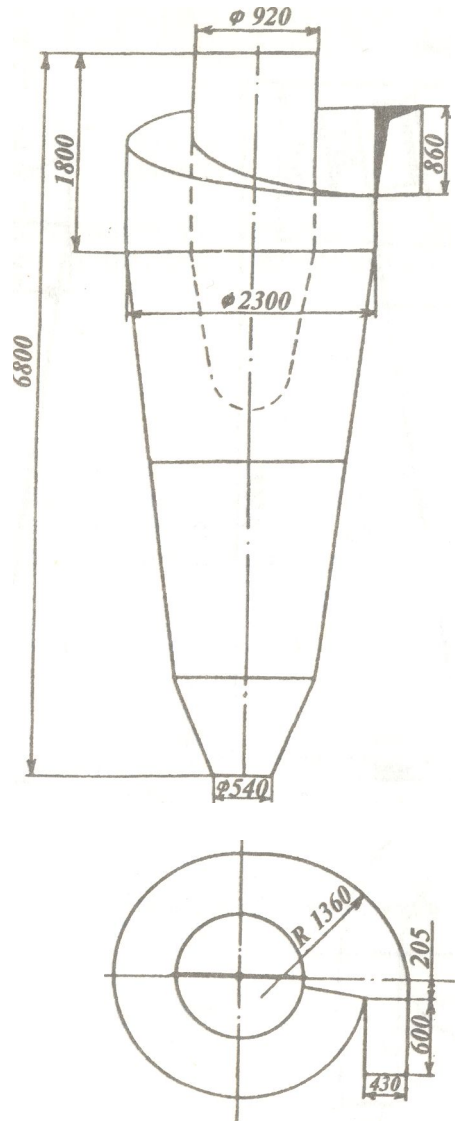
Циклоннинг типи	Циклон диаметри, мм	Баландлиги, мм	Хдво сарфи, м ³ /с	Гидрашк қаршилик, Па	Циклоннинг тозалаш самараси, %
ЦС-6	2300	6800	6	630	85
УЦВ-3М	1500	4500	3	650	90
ЦП-3, ЦЛ-3	1614	4450	3	650	86
УЦВ-1,5	1000	3100	1,5	700	88



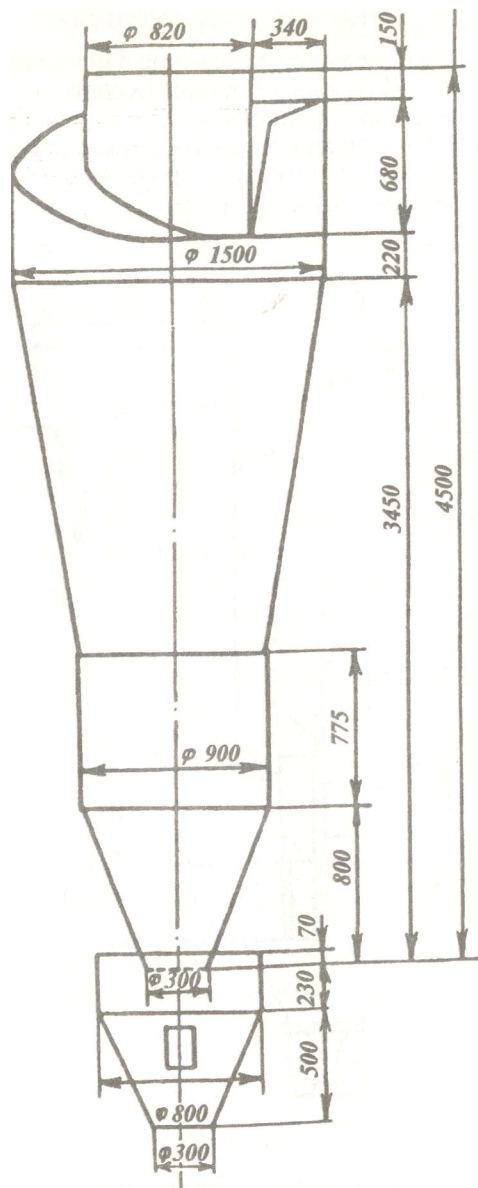
9.7-рasm. ЦП-3 циклони.



9.8-рasm. УЦВ-1.5 циклони.



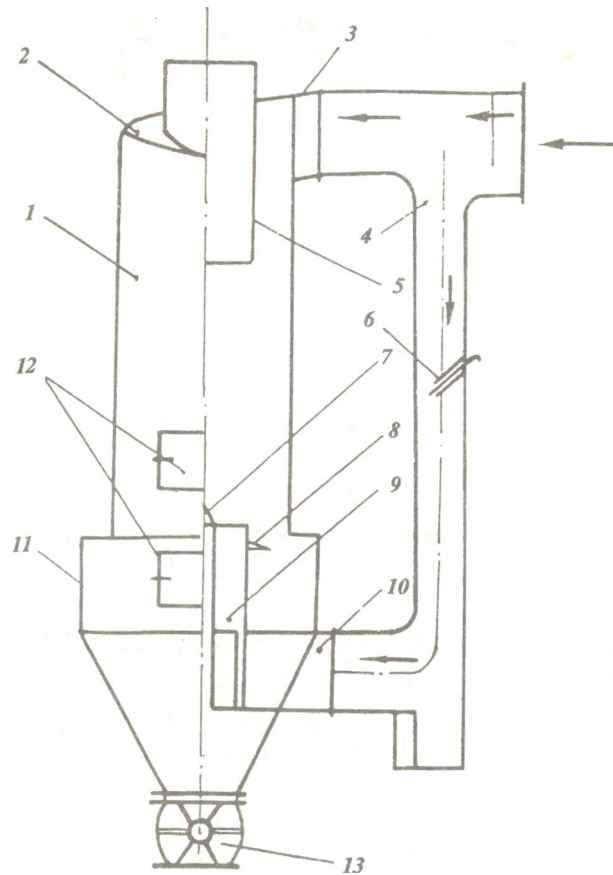
9.9-расм. ЦС-6 циклонн.



9.10- раем. УЦВ-3М циклони.

ГИРДОБЛИ ЧАНГ ТУТГИЧЛАР

Кейинги пайтларда пахта тозалаш саноатида хаво буйича иш унум-орлиги 3 ва 6 м³/с (9.11-раем) булган гирдобли ВЗП-800 ва ВЗП-200 чанг тутгичлар кенг кулланилмокда. Учрашувчи бурама оким-И мазкур чанг тутгичлар хавони курук марказдан кочирма усулдаги **озаловчи** чанг тутгичлар гурухига киради ва кайта ишланган хаво-И чангдан тозалаш учун мулжалланган.



9.11-раем. Гирдобли ВЗП чанг тутгич:

1-сепарация камераси; 2-юкори оким гирдоблагичи; 3—кувурча; 4—келгирувчи хаво утказгич;
5-хзво чикариш кувури; 6—шибер; 7—сикиб чикаргич; #-кайтариш шайбаси;
£-куйи оким гирдоблагичи; /0-кувурча; //—бункер; /2-кузатиш копкога; 13—вакуум клапан.

Чанг тутгичлар куйидаги тартибда ишлайди: чангланган хаво кириш кувурчаси ва гирдоблагичлар оркали сепарацион камерага иккита, айти бир томонга буралган оким билан тушади. Ушланадиган чанг марказдан кочирма куч таъсирида сепарацион камера деворига ташланади ва юкори (кейинги) оким билан чанг тутгичнинг бункер кисмига ювилади. Чанг унинг остидан узлуксиз вакуум клапан оркали олиб кетилади. Корпус деворлари буйлаб спирал буйича тушадиган юкори оким ук олди зонасида юкорига кутарилган куйи оким билан тукнашиб аралашади ва у билан бирга чанг туткичдан чикариш кувурчаси оркали чикдци.

Циклоннинг ишлаш коидаси буйча унга кирадиган хавонинг микдори ва тезлиги купайиши билан циклоннинг чанг туттиш кобилияти ортади ва шу билан бирга циклоннинг каршилиги хам ортади. Хаво сарфини тартибга солиш (юкориги хаво окими сарфининг умумий хаво сарфига нисбати) хаво узатиш кувурига урнатилган шибер ёрдамида амалга оширилади.

Куйи оким шиберининг тула очик холида аэродинамик каршилик ва тозалаш самараси минимал булиб, хаво сарфи $K=0,65$ ни ташкил килади. Чанг тутгич уг учуриш учун форсункалар билан таъминланган. Чанг тутгични тафтиш килиш ва тозалаш учун копкоклар мавжуд. Ут учуриш зарур булган холда куйи кувурчада бирламчи оким гирдоблагичдан сувни тушириш учун копкоклар бор. Чанг тутгич вакуум клапан билан ишлаши керак.

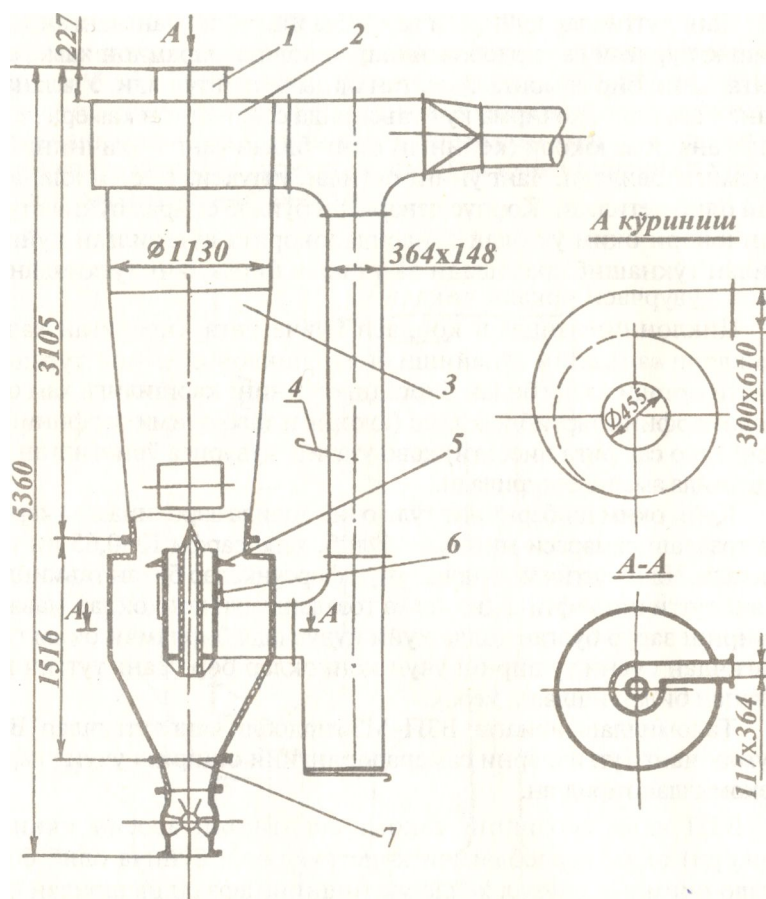
Такомиллаштирилган ВЗП-МЗ гирдобли чанг тутгичлар. ВЗП русумли чанг тутгичларни самарадорлигини ошириш учун улар кайта такомиллаштирилган.

ВЗП чанг тутгичини такомиллаштириш асосан иккиламчи (юкори) оким гирдоблагичи конструкцияси буйича олиб борилди (хаво окимини спирал холда узатишнинг афзалликларидан фойда-

9.3. жадвал

Техник тавсифи

Курсаткичлар	ВЗП-800	ВЗП-1200	ВЗП-МЗ
1	2	3	4
Тозаланадиган хаво буйича номинал унумдорлик, (м ³ /с)	3	6	3
Сарф микдори	0,65-0,85	0,65-0,85	0,65-0,85
Аэродинамик каршилик Па			



9.12-расм. Гирдобли ВЗП-МЗ чанг тутгич:

1—чанг чикариш кувури; 2—юкори оким гирдоблагичи; 3—сепарация камераси; 4—шибер;
5—кайтариш шайбаси; 6—куйи оким гирдоблагичи; 7—чанг чикариш тешиги.

ланилди). Корпус конуслигининг хаво чикариш кувурининг ва кириш кувурчасининг нисбий кесимини узгартириш буйича ишлар олиб борилди. Модернизациялашган гирдобли чанг тутгич ВЗП-МЗ 9.12-расмда, техник тавсифи эса юкоридаги 9.3-жадвалда (2) келтирилган.

5.2-жадвалнинг давоми

1	2	3	4
Па - 0,65да	1100	850	1000
Па - 0,85да	1800	1500	1500
Хаво тозалаш самараси, фоиз:			
Пахтаи хаво билан ташиш тизимида	93-95	91-93	94-96
Тола ва момикни хаво билан ташиш тизимида	97-98	97-98	-
Жин-лингтер машиналаридан хаво суриш тизимида	97-98	97-98	97-98
Регенерациялаш жойида	98	-	-
Чигит тозалагичнинг аспирация тизимида	98		
Вакуум-клапан двигателининг куввати, кВт	2,2	2,2	2,2
Габарит улчамлари, мм:			
баладлиги	4800	7100	5360
бункер қисмларининг диаметри	1200	1800	1200
Вазни	600	910	600

Икки погоняли чанг тутгич курилмаси

1. «Пахтасаноати» РИМ билан МТИ (Москва туқимачилик институти) ҳамкорлигида юқори самарали уч циклонли чанг тутгич курилма (9.13-расм) ишлаб чиқилди. У пахта учун хаво ёрдамида ташиш тизимининг ишлатилган хавосини тозалаш учун муҳалланган.

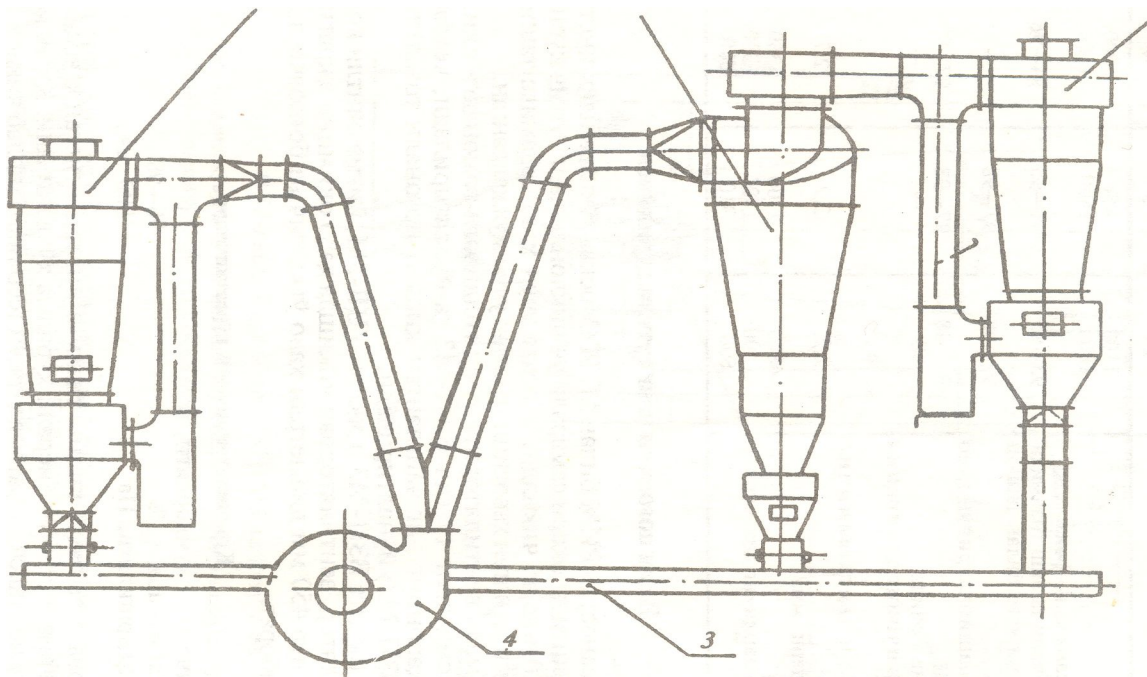
Бу курилмада вентиляторнинг иш қилдираги томондаги окимнинг бир қисми чанг тутгич ВЭП-МЗ га йуналтирилади, четдаги қисми эса (хавонинг энг чангланган қисми) погоняли тозалашга (УЦВ-ЗМ+ВЗП-МЗ) йуналтирилади.

Курилма иккита ВЗП-МЗ, циклон УЦВ-ЗМ, йигма винтли конвейер, вентилятор, вентилятордан чиқишда хаво окимини ажратиш учун айри қувур 450 мм диаметри хаво утқазгич ва боғловчи элементлардан иборат.

Курилманин асосий қуратқичлари

Хаво буйича иш унумдорлиги, м ³ /с	6
Чанг тутиш самараси, %	96—98
Гидравлик қаршилиги, Па	1800 гача

2. Хаю ёрдамида пахта ташиш тизимининг ишлатилган хавосини тозалаш учун яна циклон-камерали курилма қулланилади. Курилманин биринчи погоняси сифатида туркум (серияли) ишлаб чиқариладиган циклон ишлатилади.



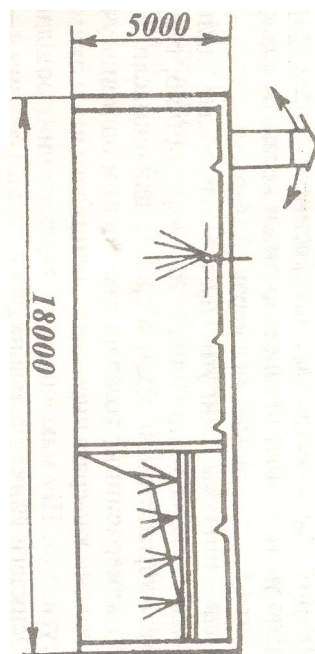
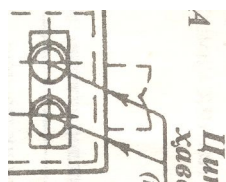
9.13-расм. Чанг туттич курилмасининг умумий чизмаси:

У—ВЭП-МЗ чанг туттич ; 2 — УЦВ-3М циклон ; 1—йигма шнек;
 вентилятор.

18000

Λ
 to
 8
 Γ
 L

-ЖК** жли».*
 Б 6000



Чанг камераси циклон + чанг камераси тизимида чангланган хавони тозалашнинг иккинчи погонаси учун мулжалланган. Тозалашнинг иккинчи погонасида чанг камерасининг хажми тозаланадиган $1\text{ м}^3/\text{с}$ хаво учун 80 м^3 ни ташкил қилиши керак. Бунда камеранинг баландлиги 5 м. дан ошмаслиги керак (9.14-расм).

Тозаланадиган хавонинг угиш йулини максимал купайтириш мақсадида хаво камерасининг ичида тусиклар қуйилиб, тусилган майдонда хаво харакатининг тезлиги $0,8\text{ м/с}$. дан ошмаслиги керак.

Чанг камерасининг тозалаш самарасини ошириш учун ифлосланган хавони камерага кириш ва чиқишидаги икки оқимда намлаш кузда тутилади. Шу мақсадда хаво харакатининг бошланишида ва ички тусикдаги уйикда тозаланадиган хавони соатига 4—5 литр сув пурақаб намлаш учун форсункали тарокчалар урнатилади.

9.4-жадвалда чанг камераси техник самарадорлигининг асосий улчамлари келтирилади.

9.4-жадвал

Чанг камераларни техник самарадорлигининг асосий улчамлари

Камералар хили	Техник тавсифи	Чанг тутиш самараси, %
Чанг камераси	Тозаланадиган хавонинг бир $\text{м}^3/\text{с}$ хажмига 80 м^5	30
Сув билан намланадиган чанг камераси	Тозаланадиган хавонинг бир $\text{м}^3/\text{с}$ хажмига 80 м^5 ; $10000\text{ м}^3/\text{с}$ хаво учун сув сарфи 15 соат. Форсункалар сони 6—8 та	60
Икки погонали циклон камерали қурулма	1-поруна —ЦП-3, ЦЛ-3ёки ЦС-6 циклонлар вакуум клапанлари билан, 2-погонанинг сув билан намланадиган чанг камераси.	94

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. 6 та 5ЛП линтери ва 4 та ЗХДЦМ жинларини аспирация қилиш учун хаво сарфини аниқланг. Топилган хаво сарфи қиймати буйича қувурда 16 м/с тезликда харакат қилаётган қувурда хаво учун қувур диаметри - ни аниқланг.

2. Чанг тутгичининг чанг тутиш самарасини аниқланг. Чанг тутгичга тушаётган хавонинг чангланганлиги 1700 мг/м^3 .

Фойдаланилган адабиётлар

1. Х. А. Зиёев ва бошқалар. 1981-1985 йилларда пахта тозалаш заводларида атмосфера чиқиндиларини тозалаш буйича тавсиялар. ПДИБ-10-82, Т., 1982.

2. С. А. Сайдахмедов. Пахтани хаво ёрдамида ташиш тизимининг чанг тугувчи қурилмасини яратиш, ишлатилган хавони тозалашни санитария меъёрларига етказиш. «Пахта саноати» РИМ ҳисоботи, 1990.

10. ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁН ВА ПАХТАНИ АИСКД ТЕХНОЛОГИЯ БИЛАН КАЙ ГА ИШЛОВЧИ ЯНГИ ИСТИК.БОЛЛИ ПАХТА ЗАВОДИ УСКУНАЛАРИ

f Хозирги вақтда аррали жинлаш машиналари ишлатиладиган бир каторли пахта заводида уртача пахта тайёрлаш йиллик ҳажми 25000 тонна атрофида. Бир йил мобайнида шундай микдордаги пахтани кайта ишлаш учун жараёнга иккита ЗХДДМ жин катори ва унумдорлик буйича шунга мувофиқ ускуналарни улаш кифоя.

Бунда энг кам транспорт-таксимлаш воситалари билан замонавий куриш тозалаш ускуналарини урнатиш мақсадга мувофиқдир. Бундай киска технология Андижон вилоятининг Укчи пахта заводида амалга оширилди, унда куйидаги асосий ускуналар урнатилган: куришгич 2СБ-10, сепаратор СС-15, пахта тозалаш агрегати УХК регенератор РХ билан, нишабли транспортёр, иккита ЗХДДМ жин 1ВПУ русумли янги бир барабанли тугри окимли тола тозалагичлар билан, конденсор 5КВ, пресс ДА8237.

Чигитдан бир марта момик ажратиш учун олти бЛП линтерли катор урнатилган. Момикни икки камерали ДА8237 пресси га КЛ конденсор билан узатилди, Улик ва гардли чиқиндилар конденсор КВМ билан узатилади. Хамма асосий технологик ускуналар битта корпусда жамланган, айвонча остида жойлашган куришгич бундан мустанно.

Янги пахта заводлари учун пахтани модуль тизими буйича **ҒараМ**-лаш, ташиш ва ишлаб чиқаришга узатиш истикболли ҳисобланади. Модуль тизимини куллаш хозир Эски қовунчидаги пахта заводида синовдан утмоқда.

10.1. МАМ ЛАК АТ АМАЛИЁТИДА ПАХТАНИ ҒАРАМЛАШ ВА ТАШИШНИНГ МОДУЛЬ ТИЗИМИ

Маълумки, хозирги вақтда завод ташқарисидаги пахта пунктларидан ғарамлаш майдончалари ёки омборларга пахтани қабул қилиш ва ғарамлаш ХПП-Ш ва КЛП-650 русумли қучма қабул қилиш-узатиш қурилмаси ёрдамида амалга оширилмоқда. Пахтани ғарамларга жойлаш учун меҳнат сарфлари ҳар бир тонна пахтага 1,3, омборларда эса 0,8 киши-соатни ташкил этади.

Пахтани ишлаб чиқаришга узатиш РП машиналари мавжудлигига карамай, купгина заводларда қолди бажарилмоқда. Умуман олганда, пахта заводларининг ҳар бирида пахтани қабул қилиш, жойлаштириш ва ишлаб чиқаришга узатишда 30—35 киши банд бўлмоқда.

Хорижий амалиётда пахтани қабул қилиш, жойлаш, саклаш, ташиш ва ишлаб чиқаришга узатишнинг модул технологияси кенг ёйилган бўлиб, қурсатилган барча ишларни тула механизациялаштириш имконини бермоқда. Янги пахта заводларида «Харелл Компани Инк» (АҚШ) фирмаси машиналари тизимига мосланган модул технологияси қулланилмоқда. У қуйидаги усқуналарни уз ичига олади:

1. Модул тайёрлагич—1 та;
2. Пахтани ташиш учун қайта юклагич—2 та;
3. Модулларни ташувчи (трайлер)—2 та;
4. Кузгалмас урнатилган модул бузгич ва пахтани қайта ишлашга роқланг ёрдамида узатиш усқунаси—1 та.

Модул тайёрлагич (10.1-раем) пахта модулини ҳосил қилишга муқжалланган. Модул тайёрлагич юриш гилдиракларига (2) урнатилган ромдан (1) иборат. Ромга иккита ён девор (4), олдинги (7) ва орқа девор (8)лар йигилган. Ён деворларнинг юқори қисмида йуналтиргичлар (3) йигилган бўлиб, улар бўйлаб узиди зичлагични (5) олиб юривчи қаретка (6) ҳаракат қилади.

Зичлагичнинг вертикал текисликда ҳаракатланиши, орқа деворни очиш ва синчни юриш қисмига нисбатан қутариш гидротизим ёрдамида амалга оширилади. Гидротизим уз ичига гидронасосни, қувурлар тизимини, қлапанлар ва гидроцилиндрларни олади. Модул жойлаштиргични қучириш шатақчи трактор билан амалга оширилади.

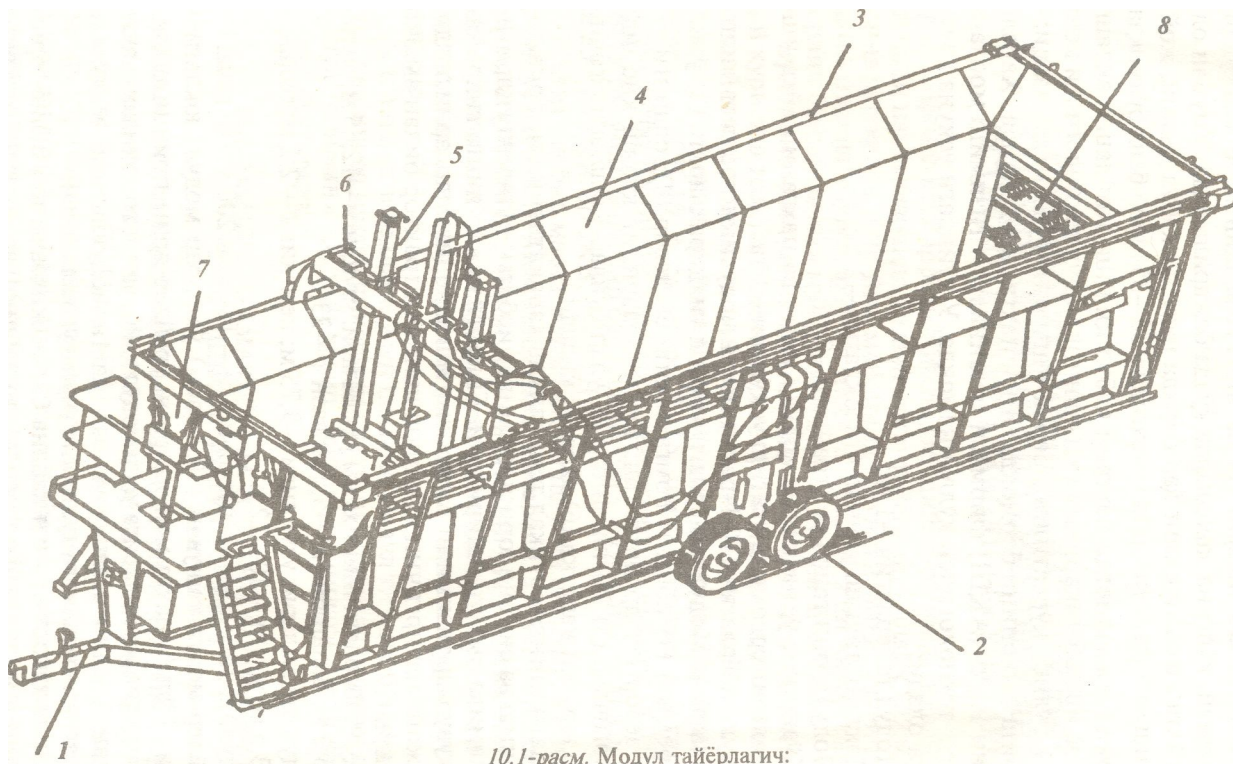
Модул тайёрлагичнингҳажм Улчамлари: узунлиги—12,65 м; кенглиги—3,2 м; баландлиги—3,5 м; вазни—23,5 т.

Модул улчамлари: узунлиги—9,75 м; кенглиги—2,2 м; баландлиги—3,5 м; вазни—10—12 т.

Модуллардаги пахтанинг зичлиги—180 дан 200 кг/м³ гача.

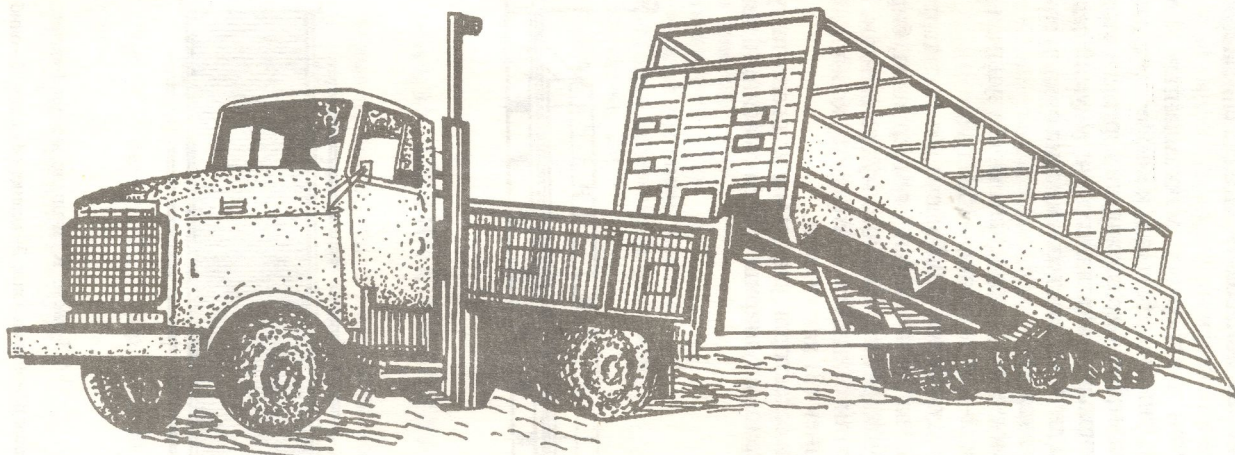
Трейлер-модул ташувчи (10.2-расм) узидиорар модул юклагич-туширгич бўлиб, пахта модулларини трейлер ярим принципларининг ясси платформаларига улар модул тайёрлагич томонидан шаклангандан кейин ортиш учун ёки пахта модулларини модуллар таъминлагичи-бузгичига тушириш учун муқжалланган.

Машина ҳайдовчи учун қабина билан жиҳозланган бўлиб, ярим тиркаманингясси платформасига яқинлашиши ва модулни муқтақил



10.1-рasm. Модул тайёрлагич:

1—ром; 2—гилдирақлар; 3—йўналтиригич; 4—ён девор; 5—зичлагич; 6—каретка;
7—олдинги девор; 8—орқа девор.



10.2-рasm. Модул ташигич (трейлер).

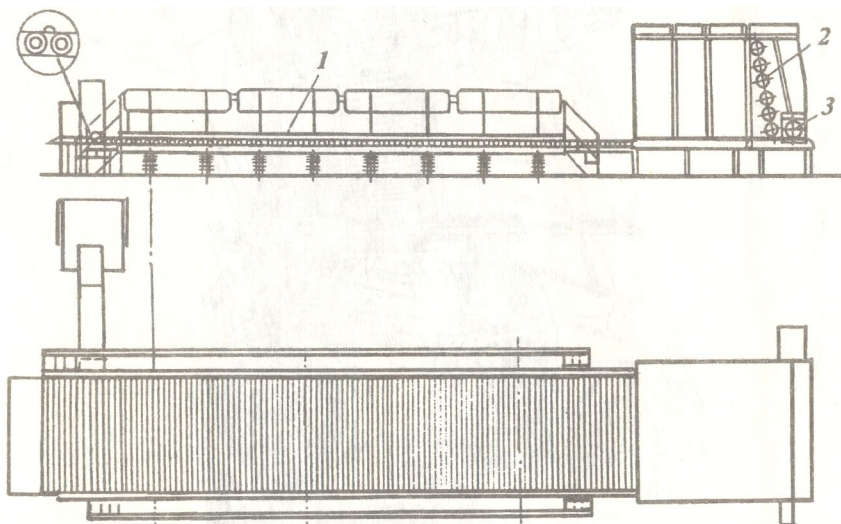
узига ортиши уни тартибга солинадиган тезликда йулга чикариши мумкин.

Юк ортадиган платформада махкамланган 11 та занжир узатиш кутиси бўлиб, уларнинг хар биридан конвейер типдаги 2-дюйм кадамли занжир угказилган. Хар бир занжирни тортиши алохида тартибга келтирилади. Занжирлар харакатлантиргичи умумий валда булиб, у иккита серюгидравлик двигателдан трансмиссия оркали занжирли узатма ёрдамида харакатга келади.

Модул ташигичнинг хажм улчамлари: узунлиги—13,8; кенглиги—4,9 м; баландлиги—3,8 м; вазни—15,1 т.

Кузгалмас модул бузгач (10.3-расм) автомат тартибда ишлаб пахта модулини бузиш ва созланадиган унумдорликда, бир меъёрда пахтани ишлаб, ишлаб чикаришга узатишга мулжалланган. Модул бузгич валиклари (1) булган секцияли платформа, козикли барабанлар (2) ва олиб кетувчи шнек (3) дан иборат.

Турт холатли селекторли улагич модулли авготашувчи транспортёрдан модул туширишдатушириш платформасининг тезлигини бошкара-



10.3-расм. Кузгалмас модул бузгич:

1—валикли платформа локи; 2—козикли барабан; 3—олиб кетувчи шнек.

ди. Модул бузгич тозалаш секцияси билан жщозланган булиб, у пахта модулининг осгки кисмига ёпишиб колган ифлослик ва хас-чупларни ажратиш учун хизмат килади.

«Узпахтасаноат» уюшмасининг карорига биноан 1994 йилда мамлакатдаги машиналарнинг модул тизими мажмуи охирига етказилди ҳамда пахтани жойлаш, бузиш ва ишлаб чиқаришга узатишнинг мавжуд технологияси билан қиёсий синовдан утказилди. Модул технологияси мавжуд технологияга нисбатан пахтани ортиш-тушириш ишларини комплекс механизациялаштиришни таъминлайди, заводнинг технологик бекор туришини, шунингдек, қайта ишланадиган бир тонна пахтага солиштирма электр қуввати сарфини камайтиради.

Синовларда олинган натижалар ҳисобга олинган ҳолда пахта заводи пахта жойлаш, бузиш ва ишлаб чиқаришга узатишнинг модул технологияли машиналар тизими билан тулик таъминлаш мақсадига мувофиқдир.

Козикли барабанлар сони, дона	6
Барабанлар диаметри, мм	406
Йиғма шнек диаметри, мм	457
Шнекнинг айланиш тезлиги, айл/дак	146
Роликли платформа булимининг узунлиги, м	12—19
Роликлар: диаметри, мм	152
узунлиги, м	2,97

МАВЗУ БУЙИЧА САВОЛЛАР

1. Пахтани қайта ишлашнинг қисқа технологияга асосланган янги истикболли пахта заводларининг усқуналари ҳақида гапириб беринг.

2. Пахтани гарамлаш ва ташишнинг модул тизими учун усқуналар ва уларнинг вазифалари (модул тайёрлагич, модул ташигич ва модул бузгич) нималардан иборат?

ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Гаржима № 2086/1985 Вильям Ф., Лэлор. Пахтани модулларда саклашни ташкил қдлиш.

2. Пахта саноати. Рефератив илмий-техник туплам. № 1-1990 й.

МУНДАРИЖА

Кириш.....	3
1. ПАХТА ТОЗАЛАШ ЗАВОДЛАРИНИНГ ТУЗИЛМАСИ ВА БОШКАРУВ ТИЗИМИ	
1.1. Пахта заводидаги ишлаб чиқаришнинг тузилиши.....	5
1.2. Пахта тозалаш заводининг бошқарув тизими.....	10
1.3. Пахта тозалаш заводи бошқарув аппаратининг вазифалари.....	12
1.4. Корхона бошқаруви ва ишлаб чиқариш тузилмасини янада такомиллаштириш вазифалари.....	15
2. ПАХТАНИ ТАЙЁРЛАШ	
2.1. Тайёрлаш пунктларида пахтани қабул қилиш ва жамлаш.....	19
2.2. Пахтани гарамлаш ва саклаш.....	28
2.3. Пахтанинг сифатини назорат қилиш.....	32
2.4. Тайёрлов пунктларида пахта билан бажариладиган ишларни механизациялаш учун ускуналар.....	36
2.4.1. Пахтани транспорт кузовидан қабул қилиш ва уни FaraM ҳамда омборларга узатишда ишлатиладиган механизация воситалари.....	39
2.4.2. Пахта гарамини бузиш ва автотранспорт кузовларига ортиш.....	48
3. ПАХТАНИ ҚАЙТА ИШЛАШ УЧУН ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАР ВА АСБООБ-УСКУНАЛАР	
3.1. Пахтани қуриштириш.....	59
3.1.1. Қуриштириладиган пахтанинг тавсифи.....	59
3.1.2. Қуриштириш агентининг термодинамик хусусиятлари.....	64
3.1.3. Пахтани қуриштириш механизми.....	66
3.1.4. Пахта қуриштириш ускуналарининг таркиби ва уларни жойлаштириш тартиби.....	67
3.1.5. Пахта қуриштиришнинг технологик тартиби.....	70
3.1.6. Пахта қуриштириш ускунасининг иши ва қуриштириш жараёнини назорат қилиш.....	77
3.1.7. Пахтани қуриштириш вақтида хавфсизлик техникаси ва ёнгиндан саклаш..	77
3.1.8. Пахтани қуриштириш ускунасига хизмат курсатувчи ходимларнинг меҳнати ва иш жойларини ташкил этиш.....	81
3.2. Пахтани тозалаш.....	83
3.3. Пахта толасини аррали жинларда ажратиш ва толани тозалаш.....	108
3.4. Рулални жинларда пахта толасини ажратиш ва толани тозалаш.....	145
3.5. Пахта ва толани намлаш.....	163
3.5.1. Рулални жинлашни қулловчи пахта тозалаш заводларида пахта толасини намлаш.....	166
3.5.2. Аррали жинлаш пахта заводларида урта толални пахта ва толани намлаш.....	170
3.5.3. Пахта ва толани намлаш буйича курсатмалар.....	175
3.5.4. Намлаш воситаларининг ишини ҳамда пахта ва толани ишлов бериш самарадорлигини назорат қилиш.....	176
3.5.5. Намлагичларга техник хизмат курсатиш ва таъмирлаш буйича тавсиялар.....	177
3.5.6. Хавфсизлик чоралари буйича курсатма.....	179
3.6. Техник чигитни қайта ишлаш.....	182
3.7.1. Пахта заводларида толални чиқиндиларни қайта ишлаш.....	206

3.8. Тола, момик ва чикиндиларни тойлаш	213
3.8.1. ДА8237 прессининг қурилмаси ва унинг таркибий қисмлари	232
3.8.2. Пресс ишини кўлда бошқариш	238
3.8.3. Пресс электр усқуналарининг ишлаши	242
3.8.4. Пресснинг гидроусқуналарини ишлатиш	248
3.8.5. Тайёр маҳсулотларнинг тойлари билан ишлашни ташкил қилиш	250
4. ПАХТАНИ, ТОЛАНИ, ЧИГИТНИ ВА ТОЙЛАРНИ ТРАНСПОРТИРОВКА ҚИЛИШ УСҚУНАЛАРИ	
4.1. Пневмотранспорт қурилмасининг тузилиши.....	258
4.2. Марказдан қочирма вентиляторлар.....	262
4.3. Пахта сепараторлари.....	271
4.4. Конденсорлар.....	277
4.5. Механик транспорт воситалари.....	283
4.6. Пахта чигитини ортиш-тушириш ва ташиш ишларини механизациялаш.....	292
4.6.1. Чигитни жойлаш жойига ташиш учун механизация воситалари мажмуи.....	294
4.6.2. Чигит гарамини бузиш ва транспорт воситаларига ортиш учун механизация воситалари мажмуи.....	296
5. ПАХТА МАХСУЛОТЛАРИНИ СТАНДАРТЛАШ, СЕРТИФИКАЦИЯ- ЛАШ ВА УНИНГ СИФАТ ХУСУСИЯТЛАРИГА ТАЛАБЛАР.....	
6. УРУБЛИК ЧИГИТ ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ ВА УСҚУНАЛАРИ	
6.1. Тукли ва туксизлантирилган урумик чигит тайёрлаш технологияси.....	325
6.2. Уруишк чигит тайёрлаш усқуналари.....	326
6.3. Туксизлантирилган урумик чигит тайёрлаш цехи усқуналар.....	332
7. ЖИН-ЛИНТЕР ЦЕХЛАРИ УЧУН ЦИЛИНДРЛАР ВА КОЛОСНИКЛИ ПАНЖАРАЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ	
7.1. Янги, қайта тикланган ва таъмирланган арраларга қуйиладиган талаблар.....	348
7.2. Арралардаги тишларни чархлаш.....	350
7.3. Арраларга янги тиш чиқариш.....	354
7.4. Арра тишларининг кирраларини йукотиш (фаска ҳосил қилиш).....	358
7.5. Арраларни текислаш.....	359
7.6. Арра тишларини қумли ваннада силликлаш.....	359
7.7. Аррали цилиндрлар.....	361
7.8. Колосникли панжаралар.....	365
7.9. Техника хавфсизлиги ва саноат санитарияси қоидалари.....	368
8. ЫДАЛИ ЖИНЛАР УЧУН ИШЧИ БАРАБАНЛАР, УРУВЧИ БАРАБАНЛАР ВА ПИЧОКЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ.....	
9. ТЕХНОЛОГИК УСҚУНАЛАРНИ ЧАНГСИЗЛАНТИРИШ ВА АТМОСФЕРАГА ЧИКАРИЛАДИГАН ЧИКИНДИЛАРНИ ТОЗАЛАШ. . .	
10. ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁН ВА ПАХТАНИ ҚИСКА ТЕХНАЛОГИЯ БИЛАН ҚАЙТА ИШЛОВЧИ ЯНГИ ИСТИҚБОЛЛИ ПАХТА ЗАВОДИ УСҚУНАЛАРИ	
10.1. Мамлакат амалиётида пахтани гарамлаш ва ташишнинг модул тизими.....	400