



## PAXTA ORTISH JARAYONIDA YONG'INNI OLDINI OLIISH JARAYONINI TAXLIL QILISH YONG'IN XAVFSIZLIGI TIZIMI UCHUN QURULMALAR TANLASH.

*Yusupov Xolmirza Xabibulla o'g'li*  
*Intelektual boshqaruv va kompyuter tizimlari*  
*fakulteti 4-kurs TJICHAB yo'nalishi talabasi*  
*tel: +99894 430-38-30*

**Annatsiya:** Paxta xomashyosini saqlash va uni yuklash jarayonida yong'inni oldini olish ishlarini muxokamasi va yechimlari keltirilgan. Ushbu usul bilan paxtani yuklash jarayonida samarasi ularni yong'in havfsizligi qoidalari to'liq ko'rilgan.

**Kalit so'zlari:** yong'inni oldini olish, Pnevmotransport, Havo yordamida tashuvchi qurilma, SS-15A separatori

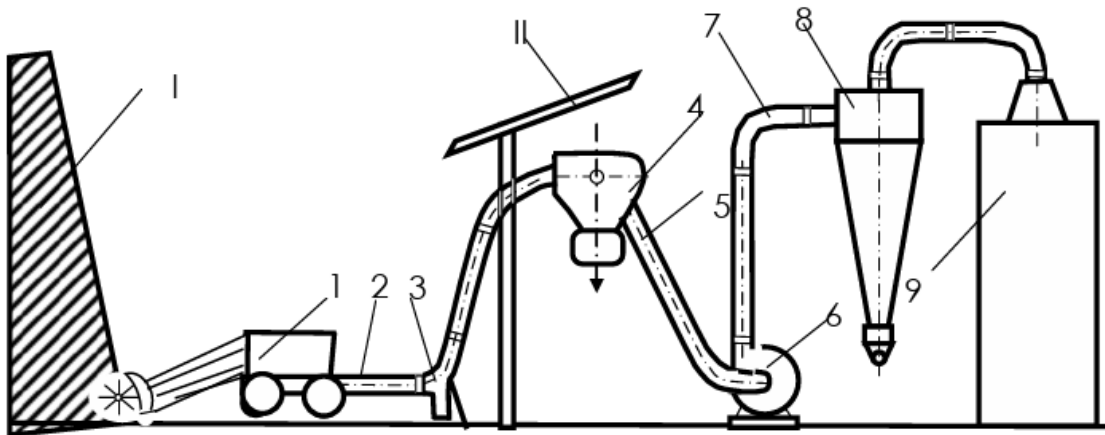
Korxonalarni loyihalash va qurish quvurlarida amalga oshirish samarali jarayonida yong'inga qarshi chora-tadbirlar xisoblanadi.

belgilanadi. Bu chora-tadbirlar sanoat korxonasi bosh rejasiga kiritiladi. Ularning eng muhimlaridan biri sanoat korxonasi majmualarini va binolarini bajariladigan ishi va yong'inga xavfliligini hisobga olgan holda joylashtirishdir. Bozor iqtisodiyoti sharoitida boshqa sanoatlar qatori paxta tozalash korxonalarida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni jahon bozorida raqobat bardoshliligini ta'minlash uchun tola, momiq va boshqa mahsulotlarning boshlang'ich sifat ko'rsatkichlarini saqlab qolishga katta ahamiyat berilmoqda, bu esa o'z navbatida paxta tozalash korxonasida saqlanadigan va ishlab chiqarishga berilgan xom-ashyo namligi yuqori bo'lsa o'z vaqtida quritib, talab qilingan meyoriy namlik no'rmalarida saqlanishi, tozalash va jinlash jarayonini amalga oshirishni talab qiladi. Bundan ko'rinib turibdiki paxta tozalash korxonasi muhim vazifalarni o'z ichiga oladi [1]. Paxta tozalash korxonalarida xomashyoni g'aramlardan tozalash va quritish tseklariga tashish havo yordamida tashuvchi qurilmaning

Pnevmotransportda tapshilayotgan xom ashyo - chigntli paxtani havodan ajratish jarayonini tahlil qilish, separatorning ish samaradorligini oshirish va chngitli paxtani shikastlanishini kamaytirishdan iborat.

### **Pnevmotransport qurilmasi elementlari va ishlash jarayoni.**

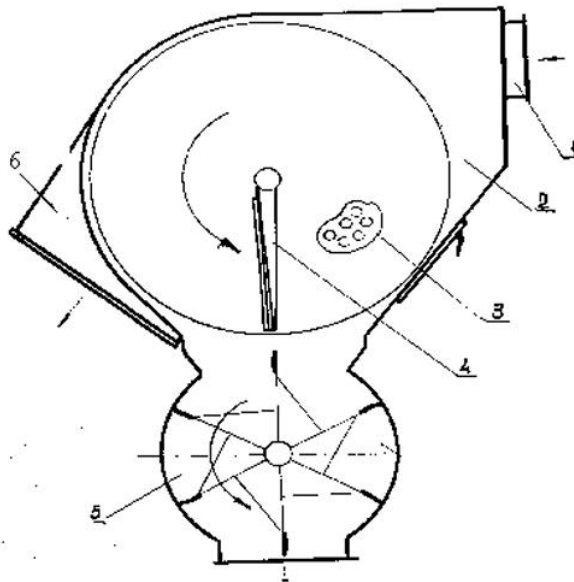
Paxta tozalash korxonalarida paxtani tashish uchun asosan so'ruvchi tipdagi havo yordamida tashuvchi qurilma qo'llaniladi (1-rasm). U quyidagi asosiy ishchi elementlardan tashkil topgan: quvurga paxta mexanik uzatuvchi uskuna (1) vositasida beriladi, u ishchi quvur (2) bo'ylab havo yordamida tashiladi; paxta og'ir aralashmalardan toshutgich (3) da ajratiladi va separator (4) ga kelib tushadi. Ifloslangan havo esa so'ruvchi havo o'tkazgich (5), quvurlar tizimida turli bosim hosil qiluvchi markazdan qochma ventilyator (6), chiqaruvchi havo o'tkazgich (7) orqali tsiklon (8) ga va chang kamerasi (9) ga uzatiladi. Ular o'z navbatida havoni atmosferaga chiqarishdan oldin changdan tozalanishini ta'minlaydi.



1-rasm. Pnevmotransport qurilmasi sxemasi.

Havo yordamida tashuvchi qurilmaning ishlash tamoyili shundan iboratki, bosimlar farqi tufayli xosil bo'luvchi oqim ostida atmosfera havosi o'zi bilan birga tashilayotgan materialni ergashtirib quvurga so'radi. Quvur ichida paxta muallaq holatda harakatlanib, separatorga yetib keladi. Separator esa materialni havo yordamida

tashuvchi qurilmadan ajratadi va texnologik jihozga uzatadi. Paxta kerakli joyga yetib kelganda uni havo oqimidan ajratib olish darkor. Bu vazifani separator bajaradi. Paxta tozalash korxonalarida SS-15A markali separator konstruksiyasi ko'proq tarqalgan (2-rasm)



2-rasm. SS-15A separatori.

Havo bilan paxtaga qayta ishlov berish jarayoni yonishi mumkin bo'lgan elementlarni yonish xususiyatini sonidirishi mumkin bo'ladi. Bu esa ishlab chiqarishda juda ham yaxshi ish bajaradi deb xisoblash mumkin bo'ladi [2].

SS-15A separatori kirish quvuri (1), ajratish kamerasi (2), tarkibidagi to'rtli to'siq (3)

ni tozalab turadigan sidirgich (4), vakuum-klapan (5) va havo o'tkazgich (6) dan tashkil topgan. Sidirgich (4) ajratish kamerasi (2) ning yon tomonlarida joylashgan to'r (3) dan paxtani sidiradi va vakuum-klapan (5) ga yo'naltiradi. Vakuum-klapan paxtani separator kamerasidan tushiradi va separator kamerasiga chiqarish



teshigi orqali havo so'rilib kirishiga yo'l qo'ymaydi. Quvurdan havo oqimi bilan separatorga keluvchi paxta separator kamerasining ikki tomonida o'rnatilgan to'rtli yuzalar (3) ga kelib uriladi. Bunda, separatoridagi havo oqimining tezligi birdaniga kamayadi va paxtaning asosiy qismi vakuum-klapanga tushadi. Ma'lum qismi esa to'rtli yuzaga yetib keladi va u yerdan sidirgich (4) bilan vakuum-klapan (5) ga tushirib yuboriladi. Havodan ajratish bilan bir qatorda separator paxtani mayda iflos aralashmalardan ham tozalaydi. SS-15A separatorining tozalash unumdorligi 5-10% ni tashkil qiladi. Separatsiyalangan havoni separatoridan ventilyatorga va undan keyingilariga olib borish uchun havo o'tkazgichlar xizmat qiladi. So'ruvchi havo o'tkazgich ventilyator bilan separatorni ulaydi. Odatda havo o'tkazuvchi quvur qirqimi aylana shaklida 2-3 mm. li tunukadan yasaladi. Havo tezligini va bosim yo'qolishini kamaytirish uchun quvur diametri 500-600 mm. atrofida tanlanadi. Ya'ni ventilyatorning turiga qarab magistral quvurning diametridan kattaroq tanlanadi [3]. Quvurning uzunligi ventilyator bilan separator o'rtasidagi masofaga bog'liq bo'lib, mumkin qadar burilishlar bo'lmasligi kerak. Ventilyatorning chiqish qismi havo o'tkazgich quvuri bilan kengayib boruvchi patrubka - diffuzor Paxtani uni tashiyotgan havo oqimidan ajratishlar jarayoni bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar havo yordamida tashuvchi qurilmaning asosiy elementlaridan biri - separatorida o'tkazilgan.

Korxonaning tartibli ishlashida transport vositalarining ravon ishlab turishi katta rol o'ynaydi. Bosh planni loyihalashtirayotganda transport va yo'lovchilar uchun yo'lni to'g'ri loyihalashtirish korxonada hududida barcha qulaylikni vujudga keltirishga ijobiy ta'sir etadi. Barcha asosiy binolar va sexlami loyihalashtirayotganda ulaming ichiga, masalan, yong'inni o'chiruvchi transport vositalarini bemalol kirib chiqishini ta'minlash kerak [5].<sup>177-</sup> bet. Odatda, avtotransport vositalari uchun texnik me'yor bo'yicha yo'lning kengligi 6,0; 6,5 yoki 7,5 metrni tashkil etishi kerak.

Elektr qurilmadan foydalanishda ishlayotganing xavfsizligini ta'minlamaydigan, xatto eng mukammal ijro sharoitlari vujudga keladi va maxsus himoya ositalaridan foydalanishni talab qiladi. Masalan, kommunikatsiya apparatlari bilan jarayonlarda - uchiruvchi, aloqani uzuvchi apparatlar bilan ishlayotganda apparatlar simlarida kuchlanish paydo bo'lish extimoli bor, shuning uchun simdan insonni izolyatsiya qiluvchi himoya vositasi (dielektrik qo'l qoplar) yoki yerdan izolyatsiya qiluvchi (izolyatsion poyafzal, qo'shimcha taxtacha va hokazo) vositalardan foydalanish zarur.

Elektr qurilmada ta'mirlash uchun ish joyini xozirlashda ish olib boriladigan tok o'tuvchi qismlar xatoga yo'l qo'yilib, kuchlanish ostida qoldirilgan bo'lishi mumkin, shu bois tegishli kochma asboblar (kuchlanish ko'rsatkichlari) bilan ularda kuchlanish bor-yo'qligini avvaldan tekshirish zarur. Elektr qurilmada ishda ishlayotganlarning mo'ljalni yo'qotish xavfi bor, shuning uchun ish qilinadigan joylar va qurilmaning kushni uchastkalari, qolaversa, yaqinlashish yoki tegib ketish xavfi bo'lgan joylarni (ogohlantirish plakatlarini) maxsus belgilar bilan avvaldan belgilab qo'yish zarur.

Paxtani qayta ishlash va paxta tayyorlash punktlarida paxta buntlarini tayyorlash uchun XPP rusumli paxta yuklagichlardan, TLX-18, TLX-15, TXG, PTX-20 rusumli transportyorlar va KLP-650 lentali konveyerlardan foydalaniladi.

Buntlarni buzish yoki yopiq omborlardagi paxta g'aramlaridan paxtani olib pnevmatik quvurlar orqali quritish va tozalash-quritish tsexlariga yuborish uchun RB, RP, RBX-20 rusumidagi o'zi yurar paxta buntini buzgichlardan foydalaniladi.

QMQ 2.10.01-96 «Qishloq xo'jaligi korxonalarining bosh tarhlari»ning 3.19-bandi bo'yicha paxta xomashyosini ochiq maydonlarda saqlayotgan buntlar va bunt guruhlari orasidagi yong'inga qarshi oraliq masofa 1-jadval bo'yicha belgilanadi



1.jadval

No	Yong'inga qarshi oraliq masofa nomi	Yong'inga qarshi oraliq
1.	Buntning bo'yi tarafdin	30 metr
2.	Buntning eni tarafdin	20 metr
3.	Buntning bo'yi va eni tarafdin	30 metr
4.	Bunt guruhlarini orasi	30 metr

Izoh: Buntning o'lchami 25×14 bo'lganda foydalanish talab etiladi. Shuningdek ishni ham guruhdagi buntlar soni 4 tadan, 22×11 bo'lganda tez va sifatli bajarish kerak. Barchasini bajarish 6 tadan oshmasligi lozim. jarayonida havsizlik qoidalariga qat'iy rioya

Paxta xom-ashyosi uyumlaridan qilgan xolda amalga oshirish maqsadga muvofiq buntlarga bo'lgan yong'indan saqlash xisoblanadi. Shu ishlarni amalga oshirishda masofasi 20 metrdan kam bo'lmasligi kerak texnologiyalarni havo bilan ishleydigonlarini

Xulosa Paxta xomashyosini tashish ham tanlay bilish zarur xisoblanadi. jarayonida texnologiyalardan samarali

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. R. Muradov «Paxta separatorining samaradorligini oshirish yo'llari» Monografiya —Fanl nashrieti 2005 y., 120 bet.
2. R. Muradov «Paxtaning tabiiy xususiyatlariga ta'sir qilmasdan mayda iflosliklarni ajratib olish», —To'qimachilik muammolari jurnali, 2006 y., № 1, 16-19 b.
3. R. Muradov «Separatorning to'rtli sirtning foydali yuzasini oshirish yo'llari», «To'qimachilik muammolari» jurnali, 2006 y., № 3, 94-97 b.
4. R. Muradov, M. Xalimov, A.Pirnazarov «Paxta xom-ashyosi uchun separator», Patent UZ IAP 03225, Byul. № 6, 2006g.
5. R. Muradov, A.Karimov, A.Maxkamov «Yangi separatorning ishchi kamerasida paxtaning harakatini nazariy yo'l bilan tekshirish», Xalqaro konferensiya to'plami, TTESI 2007y., 147-152 b.
6. A.K. Kudratov, Yu.S. Sosnovskiy. Ipak ishlab chiqarishda mehnat muhofazasi. T. «O'qituvchi» 1991 y.

**Internet ma'lumotlari.**

1. [www.standcompach.ru](http://www.standcompach.ru)
2. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
3. [www.cottongining.com](http://www.cottongining.com)