

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

2-2024

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

Farg'ona shahrining geokimyoviy landshaftlari, ularning o'ziga xos xususiyatlari	117
Sh.Q.Yuldasheva	
Aqliy mehnat paytida qondagi qand miqdorini turli yoshdagi odamlarda o'zgarishi.....	122
Z.A.Jabbarov, G.R.Atoyeva, M.H.Husniddinova	
Tuproqlarning kimyoviy ifloslanish natijasida biologik xossalarning o'zgarishi	127
X.X.Dolimov, I.J.Jalolov, A.A.Ibragimov	
<i>Cynara scolymus</i> L. O'simligidan ajratib olingan endofit zamburug'lar ekstraktlarining saraton hujayralariga qarshi biologik faolliklari	133
S.Israyiljanov, J.T.Mamasaidov, H.O.Adulboqiyeva	
Og'ir metallarning o'simlik, hayvonlar va odam organizmiga fiziologik ta'sirini o'rganishga oid ilmiy tadqiqotlar tahlili	138
M.K.Juliyev, L.A.Gafurova, M.D.Xolmurodova, B.E.Abdikairov	
Markaziy Osiyoda tuproq eroziyasi bo'yicha 1993-2022-yillar oralig'ida Scopus ma'lumotlar bazasida nashr etilgan maqolalar tahlili	143
X.X.Dolimov, I.J.Jalolov, A.A.Ibragimov	
Analysis of macro and micro elements and water-soluble vitamins of the plant <i>Cynara scolymus</i> L.....	149
S.O.Madumarova, M.Sh.Raximov, M.J.Madumarov, A.A.Tokoev	
Farg'ona vodiysi Cladocera (<i>Crustacea: Branchiopoda</i>) lari ro'yxati.....	157
Z.A.Jabbarov, T.Abdrahmanov, O.N.Imomov, J.J.Abdukarimov	
Tuproq sifati indikatorlari va ularni qo'llanilishi.....	166
M.A.Tog'ayeva, Sh.A.Samatova	
Qashqadaryo viloyati aholisi iste'mol qilayotgan yumshoq bug'doy navlari tarkibidagi temir elementi miqdori.....	176
M.A.Davidov	
Tabiiy sharoitda <i>Mogoltavia sewerzowii</i> (<i>Regel</i>) korovin antekologik xususiyatlari	181
X.N.Raximov, G.T.Djalilova	
Qo'llanilgan mineral va organik o'g'it me'yorlarini tuproqlarni agrokimyoviy xossalari ta'siri	186
<hr/>	
M.R.Qoriyev	
Global iqlim isishi sharoitida mevali daraxtlar vegetatsiyasidagi o'zgarishlar	191
O.N.Nasirov	
Mustaqillikni dastlabki davrida O'zbekistonda aksiyadorlik jamiyatlarni shakllanishi	196
R.A.Ikromov	
Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasini amalga oshirishda milliy qadriyatlarning roli.....	200
S.Nishonova	
Maqollar paremiologik birlik sifatida	205
Sh.A.Tadjibaeva	
Rahbar ayol imidji tushunchasi va uni shakllantirishning psixologik xususiyatlari	208
S.S.Jabborova	
Yangi O'zbekistonni barpo etishda ma'naviy salohiyatdan foydalanish istiqbollari.....	213
E.U.Gulzoda, A.Z.Rashidov	
Ijodiy faoliyat uchun, o'quv mashg'ulotlarining o'ziga xos uslubiy chizmasiga egaligi, ijodkorlarning eksperimental ishiga katalizator bo'lib xizmat qilishi omillari.....	219
K.M.Nilufar	
Turli tarixiy kontekstlarda intellektual madaniyat masalasi.....	222
T.Quyliyev	
Global ekologik muammolar va ularning oldini olishda xalqaro institutlarning roli	227
B.M.Qandov	
Jamiyat barqarorligini ta'minlashda sog'lom mafkuralarning roli	233
Z.A.Akbarova, G.M.Nosirova	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning kognitiv rivojlanishiga bilingvizmning ta'siri	238
F.F.Muydinov	
Tibbiy ta'limda mediata'lim asosida o'quv mashg'ulotlarini samarali tashkil etishning ayrim jihatlari.....	242
Z.S.Paziljanova	



UO'K 531.66: 621.8.031.4

SEPARATOR-TOZALAGICH QURILMASINING PARAMETRLARI**ПАРАМЕТРЫ СЕПАРАТОР-ОЧИСТИТЕЛЯ УСТРОЙСТВА****PARAMETERS OF THE SEPARATOR-CLEANING DEVICE****Yakubov Inom Daniyarovich** 

Farg'ona davlat universiteti texnologik ta'lim kafedrasida dotsenti, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Annotatsiya

Separator qurilmasi konstruksiyasini optimallashtirish, shuningdek havo transport tizimiga o'rnatilgan separator-tozalagich barabanlarini takomillashtirish Bundan tashqari paxta tozalash korxonalarida foydalanilayotgan paxtani mayda iflosliklardan tozalash uskunalarini tahlili, ushbu yangi agregatning ishlash prinsipi, uni harakatga keltiruvchi uzatmalarning aylanish tezliklari va ularning o'zgarishini paxta sifatiga ta'siri taxlil qilingan.

Аннотация

Оптимизация конструкции сепараторного устройства, а также совершенствование барабанов сепаратора-очистителя, установленных в системе воздушного транспорта. Кроме того, проведен анализ оборудования для очистки хлопка от мелких примесей, используемого на хлопкоочистительных предприятиях, принцип работы этого нового агрегата, скорости вращения приводов, приводящих его в движение, и их изменения в качестве хлопка.

Abstract

Optimization of the structure of the separator device, as well as improvement of the separator-cleaner drums installed in the air transport system. In addition, the analysis of the equipment for cleaning cotton from small impurities used in cotton ginning enterprises, the principle of operation of this new unit, the rotation speeds of the transmissions that move it and their changes in cotton quality. 'secret has been analyzed.

Kalit so'zlar: Separator, pnevmatik uskuna, ishlash prinsipi, paxta sifati, aylanish chastotasi, qoziq, eksstresitet, qayishqoq element, tasma.

Ключевые слова: Сепаратор, пневмооборудование, принцип работы, качество хлопка, частота вращения, ворс, эксцентриситет, ленточный элемент, ремень.

Key words: Separator, pneumatic equipment, principle of operation, cotton quality, rotation frequency, pile, eccentricity, belt element.

KIRISH

Jahonda paxta tolasidan sifatli mahsulot olish, inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan va ekologik toza to'qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqaradigan texnika va texnologiyalarni takomillashtirish masalalariga alohida ahamiyat berilmoqda. Xozirgi vaqtda paxta yetishtirish bo'yicha AQSH, Hindiston, Braziliya davlatlari yetakchi o'rinlarda turadi. Dunyo statistikasi va paxta bo'yicha Xalqaro konsultativ qumita (ICAC) ning so'ngi ma'lumotlariga ko'ra paxta tolasini eksportyorlari to'rttaligiga AQSH, Hindiston, Avstraliya va Braziliya hamda importyorlar Bangladesh, Vetnam, Xitoy, Turkiya va Indoneziya mamlakatlari kiradi. Paxta tozalash sanoatini izchil va barqaror rivojlantirish, tarmoq korxonalarida zamonaviy asbob-uskunalarini joriy etish, ishlab chiqarish quvvatlaridan samarali va oqilona foydalanish darajasini oshirish, jahon paxta bozorida raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishning asosi hisoblanadi. Bu borada, jahon paxta tozalash sanoatida yuqori samaradorlikka ega bo'lgan paxtani tozalash uskunalarini takomillashtirish va resurstejamkor texnologiyalarni yaratishga alohida e'tibor berilmoqda.

ADABIYOTLAR SHARHI

Respublikamizda paxtachilik tarmog'ini rivojlantirish, paxta tozalash korxonalarini modernizatsiyalash va texnik qayta jihozlash, ishlab chiqarish va paxta xom ashyosini qayta ishlash rentabelligini, shu bilan birga, ishlab chiqariladigan mahsulotlarning raqobatbardoshligini

oshirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda, shu jumladan: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljalangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60 sonli Farmoni, jumladan "Milliy iqtisodiyot barqarorligini ta'minlash va yangi ichki mahsulotda sanoat siyosatini davom ettirib, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini 1,4 baravarga oshirish maqsad qilinib, bunda to'qimachilik sanoati mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini 2 baravarga ko'paytirish" vazifasi belgilab berilgan. Ushbu vazifalarini amalga oshirishda, jumladan chiqindiga chiqib ketayotgan tolalarni tutib qolish va changli havoni samarali tozalashni amalga oshiradigan mashinalarning texnik va texnologik jihatdan modernizatsiyalash muhim masalalardan biri hisoblanadi.

NATIJAR TAXLILI.

Separator qurilmasi konstruksiyasini optimallashtirish, shuningdek havo transport tizimiga o'rnatilgan separator-tozalagich barabanlarini takomillashtirish kabi masalalarni hal qilishda, bir qator taniqli olimlar katta hissa qo'shganlar, paxtani iflos aralashmalardan tozalash texnika va texnologiyasi, asosiy ishchi qismlarining ko'rsatkichlari va ishlash rejimlarini takomillashtirish bo'yicha O'zbekistonning taniqli olimlarini ilmiy ishlari bag'ishlangan.

Paxta tozalash korxonalarida foydalanilayotgan paxtani mayda iflosliklardan tozalash uskunalari tahlilidan aniqlandiki, bugungi kunda paxta xomashyosidan yuqori sifatli tola olinishini ta'minlaydigan, shu jumladan mayda iflosliklardan tozalash mashinalarini ishchi organlarini takomillashtirish muammolari yetarli darajada o'rganilmagan.

XULOSA

Paxta xomashyosini mayda iflosliklardan separator-tozalagichda ishlatiladigan mahalliy va xorijiy texnologik mashinalarni ishlash tamoyillari, konstruktiv xususiyatlarni, texnik va texnologik tasniflarini analitik tahlil etish;

paxta xomashyosini mayda iflosliklardan tozalashdagi qoziqli baraban parametrlarini tozalash jarayoniga ta'sirini nazariy tahlil etish;

paxta xomashyosini mayda iflosliklardan tozalashning sifat va unumdorlik ko'rsatkichlarini oshirishni ta'minlovchi mashinaning texnologik konstruksiyasini ishlab chiqish vazifalarini o'z ichiga oladi.

Paxtani mayda iflosliklardan tozalash mashinasining bazasida takomillashtirilgan ishchi organlardan foydalanib paxtani tozalash jarayonini uning texnologik parametrlariga bog'liqligi qonuniyatlari, paxta bo'lagini qoziqli baraban va to'rtli yuza oralig'idagi harakati qonuniyatlari asosida predmetlari aniqlanadi.

Paxtani dastlabki ishlash, nazariy va amaliy mexanika, matematik statistika usullaridan, solishtirish, baholash va maqsadli elektron dasturlar yordamida optimallashtirish usullaridan foydalanish kerak.

Paxtani mayda ifloslikdan tozalovchi qoziqli ishchi organlari bilan tozalash jarayonini bog'lanishlari va tozalash samarasini paxtani qoziqli ishchi organlarga maqbul miqdorlarda berishni analitik bog'lanishlari ishlab chiqilganligi, texnologik jarayonni ratsional parametrlarini aniqlangan.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Sh Shukhratov, R Milašius, I Yakubov, R Maksudov, A Djurayev // [Determination of parameters of grates on rubber brackets of fiber material cleaners](#) // International Journal of Engineering and Advanced Technology // 2019.№2.page4263-4270
2. Razzoqov Baxtiyor, Yakubov Inomjon Daniyarovich // [Milliy oquv dasturi asosida innovatsion kasbga yonalitirish](#) // Ijodkor o'qituvchi // 2022.№20.page86-89.
3. Шухратов Ш, И.Якубов, Максудов Р.Х., Джураев А. // [Development of effective design and substantiation of parameters of the cotton cleaner from large little](#) // НамМТИ илмий-техника журналы // 2020.№4. page3-10
4. Камолитдин Ибрагимович Ахмедов, Хосият Тухтаевна Нуруллаева, Ином Даниярович Якубов // [Определение длины пластических зон и разрывной нагрузки упругой нити в другой среде](#) // Перспективы развития технологий обработки и оборудования в машиностроении // 2017.page27-30
5. Inam Yakubov, Nigora Yakubova // [Development of effective design and substantiation of parameters of the cotton cleaner from large little](#) // scientific collection "intercon" // 2022.№115.page303-308
6. Ином Даниярович Якубов // [Анализ устойчивости сетки при испытаниях на упругость очистителей волокна](#) // Новости образования: исследование в XXI веке // 2022.№4.page159-165
7. Ином Якубов, Шароф Шухратов, Рустам Мурадов // [Новая конструкция рабочих агрегатов хлопкопаратора и совершенствование приводных механизмов](#) // Universum: технические науки // 2022.№7-2 (100) page54-59

FIZIKA-TEXNIKA

8. Якубов Ином Даниярович, Шухратов Шароф Шухратович, Муродов Рустам Муродович // Пахта-тўқимачилик кластерларида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш мақсадида янги сепаратор ишлаб чиқиш // Халқаро анжуман маърузалар тўплами // 2022.page101-105
9. Х.Т.Нуруллаева, И.Д.Якубов, Г.Х.Исламова // Разработка ресурсосберегающей конструкции и методы расчета параметров составного кулирного клина трикотажной машины // НамМТИ илмий-техника журнали
10. Т.Кодиров, И.Якубов, Ж.Улугмуратов, И.Исматуллаев, З.Исламов, Х.Бегалиев // [Исследование первичной обработки шкур страуса при получении экзотической кожи](#) // Научный вестник. ФерГУ // 2019.№6. page20
11. Шухратов Ш, И.Якубов, Максудов Р.Х., Джураев А. // Анализ колебаний колосников на упругих опорах очистителя волокнистых материалов // ФерГУ
12. Yakubov Inom Daniyarovich, Shuxratov Sharof Shuxratovich // Separator-tozalagich uskunasi takomillashtirish va uning ishlash prinsipi // FarDU ilmiy xabarlar // 2022 Maxsus son.page16-19
13. Yakubov Inom Daniyarovich, Shuxratov Sharof Shuxratovich // Qo'zg'aluvchan paxta tashish qurilmasini yaratish va uning tasnifi // FarDU ilmiy xabarlar // 2022 Maxsus son.page41-43
14. Ином Якубов, Шароф Шухратов, Рустам Муродов, Равшан Максудов // Совершенствование оборудования сепаратор-очиститель и анализ его приводных механизмов // Universum: технические науки // 2023.№ 3(108)
15. I.D. Yakubov, Sh.Sh. Shuxratov, R.M. Muradov // Takomillashtirilgan paxta separatori vallarining burchak tezliklarini o'zgarishi taxlili // ФарПИ илмий-техника журнали // 2023.№2.page56-61
16. И.Д.Якубов, Ш.Ш.Шухратов, Р.М.Муратов // Пахта ташиш қурилмаси узатмалари // Новости образования: исследование в XXI веке // 2023.№10.
17. И.Д.Якубов, Ш.Ш.Шухратов, Р.М.Муратов // Сепаратор-тозалагич ускунасининг узатма механизмларини тахлили // "Ilm-zakovatimiz – senga, ona-vatan!" respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari // 2023.page52-59
18. Якубов Ином, Шухратов Шароф // Создания подвижного устройства для транспортировки хлопка // Pedagogical sciences and teaching methods: a collection scientific works of the International scientific conference //Copenhagen:2023.page228-234
19. Муратов Рустам, Шухратов Шароф, Якубов Ином, Казахов Саидмухтар // Анализ научных исследований, проведенных по совершенствованию конструкции колкового барабана сепараторно-очистительного устройства // Universum: технические науки // 2023 № 9(114) page60-64
20. Х.Ю.Улугмуратов, Р.М.Муратов, И.Д.Якубов // Пахтани майда ифлосликлардан тозалаш машиналари қозиччалари конструкциясини ўзгартириш бўйича олиб борилган тадқиқотлар таҳлили // ФарПИ илмий-техника журнали // 2023 №5.page65-69
21. Р.Х.Максудов, Ш.Ш.Шухратов, И.Д.Якубов // Қўзғалувчан пахта ташиш қурилмаси ва ҳаракатга келтирувчи узатмалари тахлили // Вопросы оптимизации преподавания технологического образования в новый период развития узбекистана материалы республиканской научно-технической конференции // 2023.page56-62
22. Yakubov Inom Daniyarovich, Yakubova Nigora Mamadiyor qizi // Paxta tashish qurilmasi va uning uzatmalari // Вопросы оптимизации преподавания технологического образования в новый период развития узбекистана материалы республиканской научно-технической конференции // 2023.
23. Максудов Равшан Хасанович, Шухратов Шароф Шухратович, Якубов Ином Даниярович // Совершенствование сепаратора-очистителя // Sifatli ta'lim va interdisiplinar yondashuv: Muammolar, yechimlar va hamkorlik xalqaro ilmiy-amaliy anjuman // 2023.page1284-1288
24. Inom Yakubov, Sharof Shukhratov, Rustam Murodov // Creation of a Mobile Device for Transportation of Cotton and Analysis of its Mobile Transmissions // AIP Conference Proceedings // Research Article | March 11 2024.page050007-1-050007-8