

**UCHDM URUG‘LIK CHIGITNI DILENTRLASH MASHINASIDA
KOMBINATSIYALASHGAN ARRA-CHO‘TKALI SILINDRNI LABORATORIYA
STENDIDA O‘TKAZILGAN TAJRIBA NATIJALARI**

*t.f.f.d.PhD.dots. Abdurahmonov Olim Shoyqulovich. Termiz davlat muxandislik va
agrotekhnologiyalar universiteti. +998 91-239-18-18*

e-mail: olim9201@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2532-5923

Tel.: (91) 239-18-18

Annotatsiya. Maqolada ishlab chiqilgan texnik yechim, UChDM mashinasini yuqori kamerasiga arrali silindr o‘rniga arra-cho‘tkali kombinatsiyalashgan silindr o‘rnatilib tayyorlangan laboratoriya stendida o‘tkazilgan dastlabki tajribalar natijalari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: arra, metall cho‘tka, baraban, delinter, urug‘lik, sex, delinterlash, ish unumi, tukdorlik, shikastlanganlik.

Annotatsiya. V tezise rech idet o texnicheskom reshenie, o rezultatax predvaritelnykh eksperimentov, provedennykh na laboratornom stende, podgotovlennom putem ustanovki kombinirovannogo pilno-щetochnogo silindra vmesto pilnogo silindra v verxney kamere mashiny UChDM.

Klyuchevye slova: pila, metallicheskaya щетка, baraban, posevnie semena, sex, delinterovanie, proizvoditelnost, opushennost, povrejdienie.

Annotation. The thesis is about a technical solution, about the results of preliminary experiments carried out on a laboratory bench, prepared by installing a combined saw-brush cylinder instead of a saw cylinder in the upper chamber of the UChDM machine.

Key words: saw, metal brush, drum, delinter, seed, sex, delintering, productivity, hairiness, damage.

Kirish. Taklif etilgan texnik yechim [1] ni “Paxtasanoat ilmiy markazi” AJning laboratoriya sharoitida ishga layoqatligini va texnik yechimni to‘g‘riligini tekshirib ko‘rish maqsadida asbob-uskunalarni loyihalash va sanoat dizayni bo‘limida delinter stendining chizmalari tayyorlandi.

Asbob-uskunalarni loyihalash va sanoat dizayni bo‘limida delinter stendining ishlab chiqilgan chizmalari asosida “Paxtasanoat ilmiy markazi” AJ qoshidagi “RIM Ustaxonasi” sho‘ba korxonasida UChDM delinterining laboratoriya stendining asosiy qismlari tayyorlanib yig‘ish ishlari bajarildi. Laboratoriya stendini umumiy ko‘rinishi 1-rasmda ko‘rsatilgan.

Asosiy qism. UChDM delinteri laboratoriya stendining yuqori kamerasiga talabga ko‘ra arrali-cho‘tkali barabanlar qo‘yildi, pastki kamerasiga esa metall cho‘tkali barabanlar montaj qilindi. Avvalgi tajribalar natijasiga asoslanib barcha kerakli rostlanishlar bajarildi [2, 3, 4]. Jumladan yuqori kameradagi barabanlar bilan qobig‘ orasidagi bo‘shliq 14 mm, baraban bilan pichoq orasidagi bo‘shliq 13 mm, yuqori kameradagi arrali cho‘tkali barabanlarni aylanish tezligi 750 dan 950 ayl/min gacha o‘zgartirildi, pastki kameradagi barabanlarni aylanish tezligi 960 ayl/min ga teng qilib o‘rnatildi. Laboratoriya sharoitida o‘tkazilgan dastlabki tajribalarda qoldiq tukdorligi 8% ga teng, mexanik shikastlanganligi 2,77 % ga teng bo‘lgan texnik chigitlardan foydalanildi.

Tadqiqot uslubi. Dastlab UChDM delinteri laboratoriya stendini barqaror ish rejimini bajarilishi ta‘minlanishiga erishildi. Shundan so‘ng barqaror tuksizlantirish jarayonida laboratoriya stendining asosiy ish ko‘rsatkichlari-chigitni tuksizlantirish jarayonida delint olish miqdori va chigitni mexanik shikastlanishini o‘zgarishi o‘rganildi.



1-rasm. UChDM mashinasi laboratoriya stendining yuqori kamerasiga arra-cho‘tkali silindrlarni yig‘ilgan xolati ko‘rinishi

UChDM delinteri laboratoriya stendida o‘tkazilgan dastlabki tajriba natijalari keltirilgan.

Tahlil va natijalar. UChDM mashinasining laboratoriya stendida o‘tkazilgan dastlabki tajribalar natijasida olingan ma’lumotlardan ma’lum bo‘lishia, arrali-cho‘tkali barabanning aylanish tezligi 750 dan 950 ayl/min ga oshirilganda chigitning mexanik shikastlanishi 1,2 % dan 2,7% gacha oshdi. Laboratoriya stendida delint olish miqdori esa 4,05% dan 3,14 % gacha kamaydi. Bu esa barabanning aylanish tezligini ortishi bilan laboratoriya stendida olinayotgan delint miqdori kamayishini sabablarini o‘rganish kerakligidan dalolat beradi.

UChDM delinteri laboratoriya stendida o‘tkazilgan dastlabki tajriba natijalari ko‘ra arra-cho‘tkali baraban aylanish tezligi 750 ayl/daqiqada dastlabki chigit tukliligi 8 %ni, mexanik shikastlanishi 2,77 %ni, taksizlantirilgan chigitning dastlabki tukliligi 3,95 %dan 5,2 % tashkil qilingan bo‘lsa, chigitning mexanik shikastlanishi esa dastlab 4,15 %dan 3,97 %ni, delint olish dastlabki 4,05 %dan 2,8 %ni, keyingi oxirgi natijaga ko‘ra chigitning mexanik shikastlanishi dastlab 1,38 %ni, keyingi natija esa 1,2 %ni tashkil qilgan. Keyingi arraning aylanish tezligi 950 ayl/dak o‘zgartirilganda tukliligi 8 %, mexanik shikastlanishi 2,77 %ni, tukliligi dastlab, 4,04 %dan 4,86 %ni, mexanik shikastlanish dastlab 5,47 %dan 5,22 %ni, delint olish miqdori dastlab, 3,96 %dan 3,14 %ni hamda keyingi oxirgi natijaga ko‘ra chigitning mexanik shikastlanishi dastlab 2,7 %dan ,45 %ni tashkil etdi.

Xulosa. Laboratoriya sharoitida o‘tkazilgan dastlabki tajriba natijalari ishlab chiqilgan texnik yechimni ishga layoqatligini ko‘rsatdi va keyingi asosiy tajribalarni yo‘nalishlarini belgilab olishga yordam berdi. Keyingi o‘tkaziladigan tajribalarda olinadigan natijalarni ishonchligini oshirish maqsadida arrali-metall cho‘tkali barabanlarni natural o‘lchamlarda tayyorlab, barcha rejalashtirilgan tajriba variantlarini UChDM delinterini urug‘lik chigit tayyorlash sexida o‘rnatilgan sanoat nusxasidan foydalanish rejalashtirilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Patent na poleznuyu model. Delinter. №FAP 01690. Zaregistr. 18.08.2021.
2. UChT 97-2022 «Urug‘lik chigit tayyorlash texnologik reglamenti», Toshkent-2022 y.
3. T.M.Kuliev va boshq. Paxtani dastlabki ishlash bo‘yicha qo‘llanma, Toshkent-2019 y., 246-249 b.
4. Q.Jumaniyazov, A.A.Akramov. UChDM rusumli urug‘lik chigit delinterlash mashinasini modernizatsiya qilish. Ilmiy taqdiqot ishi bo‘yicha xisobot, Toshkent-2018.
5. O.Абдурахмонов, А.Акрамов. Совершенствование конструкции делинтера с селю увеличения производительности. «Соха корхоналари учун юқори малакали кадрлар тайёрлашда миллий ва хорижий тажрибалар» мавзусидаги илмий-амалий анжуман тўплами. 1-қисм, Тошкент-2022., 160 б.