

## АРРАЛИ ЖИН КОЛОСНИКЛИ ПАНЖАРАЛАР КОНСТРУКЦИЯСИНИ ИЛМИЙ ТАҲЛИЛИ

Срожидинов Жўрабек Равшанжон ўғли

Ассистент:

Фарғона политехника институти

E-mail: [jo\\_rabeksrojidinov1991@gmail.com](mailto:jo_rabeksrojidinov1991@gmail.com)

### АННОТАЦИЯ

Пахтани дастлабки қайта ишлашнинг технологияси талабларига жавоб берувчи тежамкор ресурс, янги ишлаб чиқариш принциплари асосида такомиллашган аррали жиннинг алмашинувчи элементли янги колосник конструкциясини таҳлили ҳамда унинг конструктив ва технологик параметрларини солиштиришдан иборат.

**Калит сўзлар:** аррали жин, колосник, жилвирлаш, брус, композицион, совутгичлар, стандарт цилиндр.

**Қисқартмалар:** СЧ15- таркибида 15% угларод бўлган чўян, ДП.АН.005- белгили колосник, ДП-130-белгили колосник, 4ДП-130-белгили колосник, 5ДП-130-белгили колосник, 5ДП.03.00-белгили колосник.

Аррали жиннинг нормал ишлаши ва ишлаб чиқарилган тола сифатини сақлаш учун яроқсиз қисм ва деталлар ҳамда механизмларни ўз вақтида алмаштириш орқали таъминланиши мумкин. Колосник ишчи зонасидаги горизонтал юзалари фарқи 2 мм ва ундан катта бўлганида колосниклар алмаштирилиши лозим.

Аррали жин ишлаб чиқариш амалиётидан маълумки, ишчи камерадан жинланган чигитларни чиқариш жин иш унумдорлигига катта таъсир кўрсатади. Жин ишлашининг 50-сониясига кўра, толаларнинг 98% ажратилади ва иш камерасидан чиқаётган чигитлар фақат 25-30% ни ташкил этади ва бу хомашё валигининг 60% чигитлардан иборат эканлигини англатади.

Чўян колосникларни жилвирлаш, тешиш ва бошқа ишлов берилиши натижасида яроқли деталлар миқдори 42% га қадар камаяди. Бу йўқотишларнинг асосий қисми колосникнинг қийшайишини ва унга механик ишлов бериш натижасида қуймадаги нуқсонлар ҳамда технологик базаларнинг нотўғри ўзгартирилиши натижасида рўй беради. Натижада яроқли деб ҳисобланган

колосниклардан йиғилган панжарадаги колосниклар орасидаги тирқишлар 2,8-3,2 мм катта бўлишига олиб келади. Бундан ташқари қўшни жойлашган колосниклар юзаларидаги фарқ 5 мм гача етиши мумкин. Натижада аррали цилиндрдаги дискларнинг 30% га яқини колосникларнинг ишчи зоналарига тегади ва ўз навбатида толанинг шикастланишига ва колосникларнинг емирилишига олиб келади .

Пахтани жинлаш жараёни, яъни чигитдан толани ажратиш жараёнида колосникларнинг ишчи қисмларида арранинг колосникка тегиши натижасида мураккаб юкланиш рўй беради .

Толани чигитдан ажратиш жараёнида пахтанинг колосник ишчи зона юзасига босилиши унинг ҳаракатини секинлаштиради, натижада колосник ишчи зонасидан олд брус юзасида хомашё валигининг зичланган массаси вужудга келиши хомашё валиги ҳаракатининг секинлашиши сабабли жин иш унумдорлигини пасайишига олиб келади. Шунинг учун тезлаштиргичли Lummus-128 аррали жин машинасида электродвигателларни бир тезликда айланишини таъминлайдиган қурилмалар ўрнатилган .

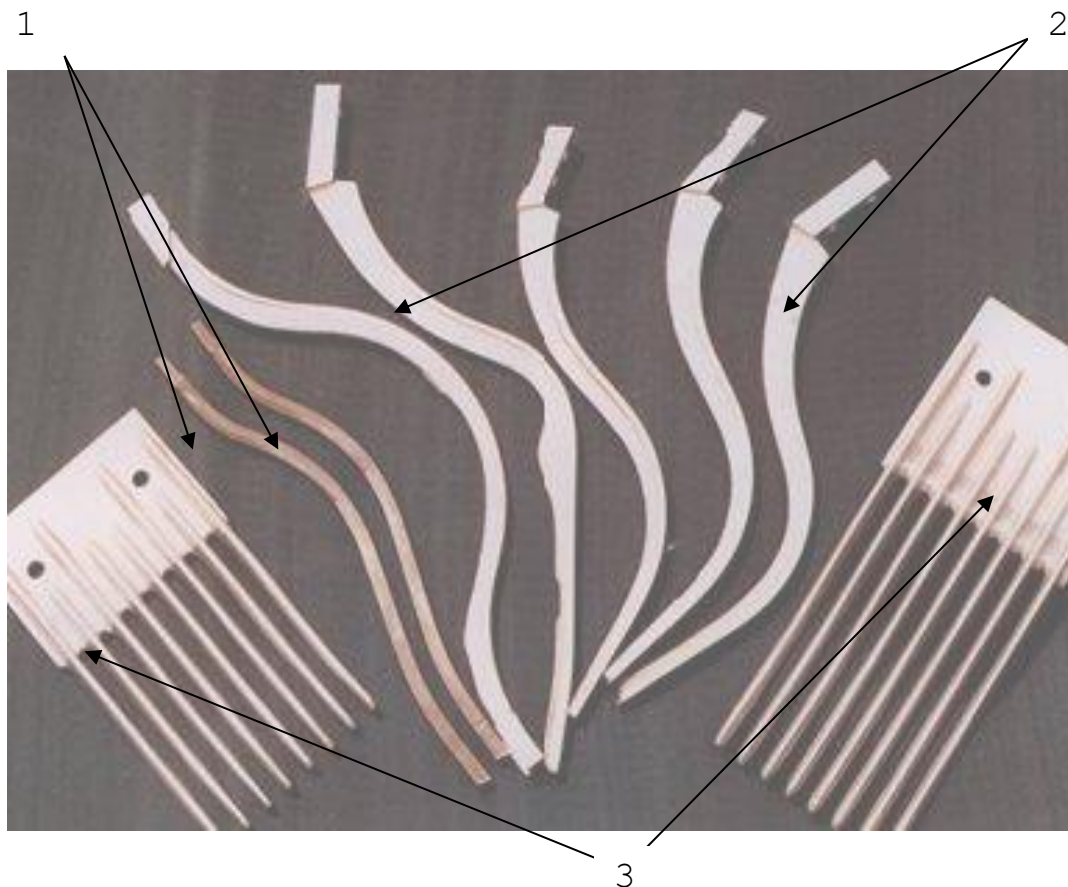
Бундан ташқари қайта ишланаётган пахта хомашёсининг контакт юзаларига таъсири муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Бу эса пахтанинг ишқаланиш коэффициентининг босимга ва Г.И.Мирошниченко таъкидлаганидек, металл сиртига ҳамда пахта намлигига боғлиқ .

Аррали жинларнинг ишончлилигини оширишга, колосникли панжара ва аррали цилиндрнинг ишлайдиган қисмлари технологик юзалари тўсиқ бўлмоқда. Ҳозирги вақтда аррали жин колосникли панжараларини **СЧ15** маркали чўяндан ишлаб чиқарилмоқда (1-2- расмлар).

Колосникли панжаранинг юқори қисмида махсус тешик - "совутгичлар" (холодильник) билан жиҳозланган бўлиши керак.

Панжараларнинг ўлчамларини текшириб бўлгач, зарур бўлганда улар ишлайдиган юзалари силлиқланади. Шу билан бирга барча нотекикликлардан тозаланади. Панжараларни монтаж қилиш махсус стендларда ўрнатилган

стандарт цилиндрларда амалга оширилиши лозим. Колосникларни йиғишда стандарт цилиндр ва темир-пўлатдан ясалган рамка ёрдамида амалга оширилади.



1 – икки таянчли; 2 – консолли; 3 – тозалаш бўлими колосниги

### **1- расм. Аррали жин колосникларини конструкцияси**

Р.Х. Мустафин қўйма темир композицион панжаранинг тузилиши конструкциясини таклиф этган. Ушбу панжара материали икки қисмдан пўлат ва ВК-4 маркасининг карбидли пластинкадан иборат.

Аррали жин учун колосникларнинг 2 тури мавжуд: икки таянчли ДП.АН.005 маркали, ДП-130 ва 4ДП-130 аррали жинларда ишлатилади (3- расм) ҳамда 5ДП-130 аррали жиндаги 5ДП.03.00 консолли колосниклар ишлатилади .

Колосникли панжарани тўғри йиғиш бутун чигитларнинг чиқиндига ва тола маҳсулотларига аралашшига йўл қўймайди ва панжара хизмат муддатини оширишга хизмат қилади.

### **ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ: (REFERENCES)**

1. Нурматова С. С., & Мухторов Ш. С. (2022). В ПРОЦЕССЕ ПЛЕТЕНИЯ ВЛИЯНИЕ ТОЧНОГО СМАЧИВАНИЯ НА ОБРЫВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ НИТЕЙ. Educational Research in Universal Sciences, 1(6), 524–533. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/820>

2. Sherzod Sobirjon O'G'Li Muxtorov, & Islombek Ikromjon O'G'Li Qoxxorov (2022). Issiqlik almashuvchi qurilmalar va ularda jarayonni intensivlash usullari tahlili. *Science and Education*, 3 (5), 370
3. Tojiboyev, R. K., & Ulmasov, A. A. Muxtorov Sh. 3M strukturaviy bog'lovchi lenta 9270//Fan va ta'lim. 2021.№ 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/3m-structural-bonding-tape-9270>, 10, 164-172.8
4. Khusanboyev, A., & Mukhtorov, S. (2022). IMPROVING THE STRENGTH OF DETAILS BY CHROMING THE SURFACES. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 626–634. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/832>
5. Toshqo'ziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). KANALIZATSIYA TARMOQLARI ELEMENTLARINING ISHONCHLILIGI KO'RSATKICHLARINING SON QIYMATLARINI ANIQLASH. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 609–616. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/830>
6. Abdullayeva, D., & Muxtorov, S. (2022). SEYSMIK HUDUDLARDA KANALIZATSIYA TARMOQLARINI ISHONCHLILIGINI BAHOLASH. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 514–523. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/818>
7. Xusanboyev, A., & Muxtorov, S. (2022). NOSOZLIKLAR SONINI TAQSIMLASH VA KANALIZATSIYA TARMOQLARI ELEMENTLARINI TIKLASH MUDDATI. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 617–625. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/831>
8. Mukhtorov, S. S. ugli, & Rustamova, M. M. (2022). IMPROVING THE STRENGTH OF DETAILS BY CHROMING THE SURFACES. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 488–496. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/814>
9. Mukhtorov, S. S. ugli, & Rustamova, M. M. (2022). AN ANALYSIS OF THE IMPACT OF CONFIDENCE ON THE RELIABILITY OF EARTHQUAKE DETECTION UNDERGROUND. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 480–487. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/813>
10. Махмудов, А., & Мухторов, Ш. (2022). ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНОГО ПЛАНЕТАРНОГО РЕГУЛЯТОРА. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(13), 879–883. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/7638>
11. Махмудов, А., & Мухторов, Ш. (2022). ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ НА ОБРЫВНОСТЬ НИТЕЙ ОСНОВЫ В ПРОЦЕССЕ ТКАЧЕСТВА. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(13), 884–890. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/7639>

12. Toshqo'ziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). AVTOMABILLARNI 3M STRUKTURALI ULASH LENTASI BILAN MAXKAMLANUVCHI PLASTINA TUTQICHI KONSTRUKSIYALARINI TAXLILI. Journal of Integrated Education and Research, 1(1), 114–125. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/27>
13. Toshkoziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). ANALYSIS OF THE REQUIREMENTS FOR MODERN HEAT EXCHANGERS AND METHODS OF PROCESS INTENSIFICATION. Journal of Integrated Education and Research, 1(1), 140–149. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/30>
14. Toshkoziyeva, Z., & Muxtorov, S. (2022). DESIGN ANALYSIS FOR THE PRODUCTION OF PLATE HANDLES FOR CAR WINDSHIELDS. Journal of Integrated Education and Research, 1(1), 164–172. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/34>.