

PARMALASH OPERATSIYALARIDA MEXANIK ISHLOV BERISH MAROMLARI VA ISHCHI YUZALAR VAQTINI DETAL TAYYORLASH VAQTIGA TA'SIRINI TADQIQ QILISH

Nosirov Muhammadali Ismoiljon o'g'li

Karimov Rustam Jaxongir o'g'li

Farg'ona Politexnika Instituti,

ANNOTATSIYA

Parmalash dastgoxlari detallarda teshib ochib ishlov berishda keng qo'lanadigan dastgohlardandir. Parmalash dastgohlarni har xil (Gorizantal, Vertikal, Radial) modellari mavjud bo'lib vertikal bir shpindelli parmalash dastgohlari, shuningdek, maxsus ko'p shpindelli parmalash va teshik kengaytiruvchi dastgoxlar shular qatoriga kiradi.

Kalit so'zlar: RDB dastgoxlar, radial parmalash, Bir shpindelli vertikal parmalash dastgohi.

ABSTRACT

Drilling machines are one of the most widely used tools for drilling in details. There are different models of drilling machines (Horizontal, Vertical, Radial), including vertical single-spindle drilling machines, as well as special multi-spindle drilling and hole-expanding machines.

Keywords: RDB lathes, radial drilling, Single-spindle vertical drilling machine.

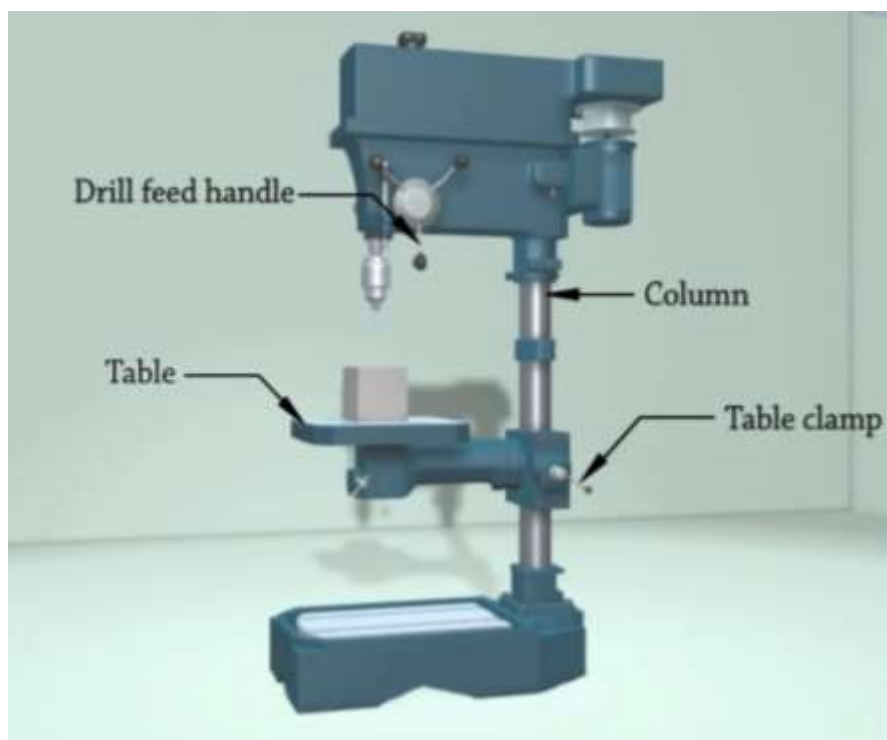
АННОТАЦИЯ

Сверлильные станки являются одним из наиболее широко используемых инструментов для сверления деталей. Существуют различные модели сверлильных станков (горизонтальные, вертикальные, радиально-сверлильные), в том числе вертикально-сверлильные станки одношпиндельные, а также специальные многошпиндельные сверлильные и сверлильные станки.

Ключевые слова: токарные станки РДБ, радиально-сверлильный станок, одношпиндельный вертикально-сверлильный станок.

KIRISH

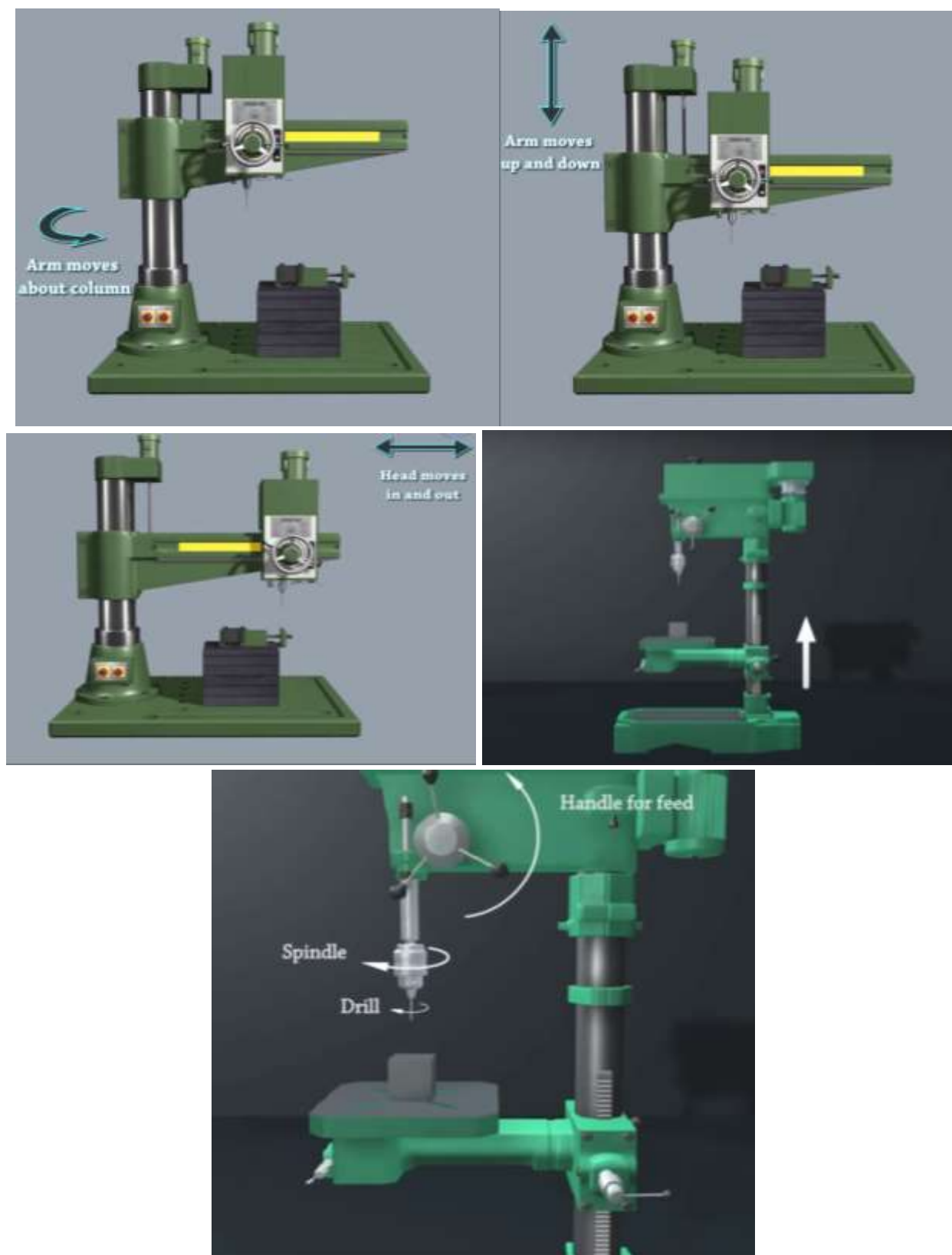
Dastlabki ishlab chiqarilgan universal teshib kengaytiruvchi dastgoxlarni bazalarida yangi yangi RDB dastgoxlarni ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan. Mashinasozlik ishlab chiqarish korxonalarida ko'p qo'laniladigan dastgox radial parmalash dastgoxlari bo'lib 25 mm - 100 mm bo'lgan teshiklarga ishlov berish uchun mo'ljallangan.



1-rasm. Vertikal radial parmalash dastgohidagi qismlar.

Shuningdek Universal teshik kengaytiruvchi gorizontal teshish dastgoxlari bo'lib 80-320 mm teshiklarini kengaytirishda qo'llaniladi. Aniq yuzalarga ishlov berish uchun esa kordinatali yo'nib kengaytiruvchi dastgoxlari shuningdek, RDB boshqariluvchi dastgoxlar (avtomatik ravishda 16 keskichlarni almashtiruvchi) dastgoxlar ishlab chiqishda o'z samarasini bermoqda. Teshish jarayoni tahlil qilib 3 xil dastgohni qabul qilib olamiz va ularni ishlab chiqarishdagi ish unumini tahlil qilib chiqamiz. Demak birinchi taxlil qiladigan dastgoximiz 2N135 Vertikal parmalash dastgohi bo'lib bu dastgohlar mashinasozlikning ko'p sohalarida ishlatiladi ayniqsa sozlash ustaxonalarida, katta va kichik mexanik ishlov berish sexlarida ko'p qo'llaniladi, bu dastgohlar donalab ishlab chiqarish sharoitiga moslashtirilgan.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki RDB dastgohlarini iqtisodiy samaradorligi ishlab chiqarish unumdorligini oshishi, o'z yordamchi vaqt sarflanishi bilan universal dastgohlardan farq qiladi. Ammo RDB dastgohlarning tannarxini bir necha barobar universal dastgohlardan qimmatligi har xil ishlab chiqarishi sharoitlarida o'zini oqlamasligi mumkin.



2-rasm. Bir shpindelli vertikal parmalash dastgohi radial va boshqa yo'nalishlarda boshqarilishi.

Bir shpindelli vertikal parmalash dastgohi boshqarilishi qo'lda bajariladi ya'ni (rejimlarni tanlanishi, teshiladigan zagatovkalarni shpindelni o'qi bo'yicha moslash, ishchi qo'lda to'g'rilab teshashi)bu albatta yordamchi vaqtni oshirishga olibkeladi,shuningdek dastgoh stoli ham harakatlanmaydi. Ammo foydali tomoni chuqur va oddiy teshiklarni tashishda parmani detalga olib borishga va chiqarishga asosiy vaqt oz sarflanadi, ammo yordamchi va asosiy vaqt yig'indisi vaqtini ko'pligi bilan boshqa ishlab chiqarish (kichik seriyalab va ko'plab) turlarida o'zini oqlamaydi. Keyinchalik vertikal parmalash dastgoxlari bazasida, dastgoxni ish unumini oshirish maqsadida xarakatlanuvchi pozitsiyali stol qo'lanilgan . Keyingi ko'rib chiqadigan dastgoximiz 2M55 Radial – Pramalash dastgohlari bu dastgohlarda ham vertikal parmalash dastgohlaridagi kabi texnologik operatsiyalar bajariladi. Bular teshish, teshib kengaytirish, tores yuzalarini,17 ayrim hollarda yo'nib kengaytirish, konovkalarni yo'nishi, disksimon detallarni listlardan qirqib oladi va bir qator imkoniyatlar mavjud.

Vertikal parmalash dastgohdan asosiy farqi shundaki ishlash jarayonida tashiladigan detal harakatlanmaydi, faqat teshadigan keskich golovkasi yengil harakatlanib ishlov beradi: bu katta detallarga ishlov berishda samara beradi shuningdek Radial parmalash dastgohlarini shpindelini aylana bo'yicha va radius bo'yicha harakatlantirish mumkin. Shuning uchun bu dastgoh donalab, mayda seriyalab va o'rta seriyalab ishlab chiqarish sharoitida ishlatiladi.

Kamchiligi – zagatovka ishlov berishga uchun ketadigan yordamchi vaqtni kattaligi bo'lib uni qisqartirish maqsadida rodial parmalash dastgohini mexanizmlari va yordamchi qurilmalari godravlik tarzda boshqariladi. Dastgoxni yaxshi tomonlari katta detallarga koordinata bo'yicha harakatlanib ishlov berishi va katta diametrlarni teshishda pozitsiyalashga ketadigan vaqtni ozligida (ko'p teshiklarni teshishda bir teshikdan ikkinchi teshikni teshish uchun shindelni xarakatlaninishi) va tezlik qutisini imkoniyati kattaligidadir.

XULOSA

Yuqorida ko'rib chiqqan universal parmalash dastgohlarini ishlatish uchun asosan yuqori malakali ishchilar talab etiladi, shuningdek teshish jarayonini malakadi ishchisiz amalga oshirib bo'lmaydi, chunki zagatovka o'rnatib, teshish operatsiyasini nazorat qilish va zagatovka almashtirish ishchiga bog'liq shu muammolarni hal etish maqsadida RDB Parmalash dastgohlarini ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi.

Hozirgi kunga kelib avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish korxonalarida keng qo'llanib kelinayotgan RDB dastgohlari o'zini qulayligi ishni sifatli, tez va ishchi kuchi sarflanmagan holda ishlov berishligi bilan ajralib turadi.

REFERENCES

1. Robiljonov, I. I. O., & Karimov, R. J. O. G. L. (2021). IMPROVING THE EFFICIENCY OF MACHINING OF PARTS MADE OF STAINLESS MATERIALS. Scientific progress, 2(8), 581-587.
2. Mirzaxojaev, S. D. O., & Karimov, R. J. O. G. L. (2021). RESEARCH OF MECHANICAL PROCESSING PROCESS ON THE BASIS OF MODERN METHODS OF MEASUREMENT AND CONTROL. Scientific progress, 2(8), 575-580.
3. Ergashev, I. O., Karimov, R. J. O. G. L., Karimov, R. X., & Nurmatova, S. S. (2021). KOLOSNIK ALMASHINUVCHI MASHINASI ELEMENTI EGILISHINING NAZARIY TADQIQOTLARI. Scientific progress, 2(7), 83-87.
4. Jaxongir o'g'li, R. K., Toshmatovna, A. D., Muxtoraliyevna, R. M., & Xakimjon o'g'li, T. I. (2021). PROGRESSIVE CONSTRUCTIONS OF ADJUSTABLE SHEET PUNCHING STAMPS. EURASIAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES. PHILOSOPHY AND CULTURE, 1(2), 46-53.
5. Ergashev, I. O., Karimov, R. J., Turg'Unbekov, A. M., & Nurmatova, S. S. (2021). Arrali jin mashinasidagi kolosnik panjarasi bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili. Scientific progress, 2(7), 78-82.
6. Jaxongir o'g'li, R. K., & Qurbanbaevich, P. K. (2021). PROGRESSIV SHTAMPLASH KONSTRUKSIYALARINI REJALASHTIRISH. PLANNING OF PROGRESSIVE STAMPING CONSTRUCTIONS. EURASIAN JOURNAL OF LAW, FINANCE AND APPLIED SCIENCES, 1(3), 10-18.
7. Karimov, R. J. O. G. L., O'G'Li, S. S. D., & Oxunjonov, Z. N. (2021). CUTTING HARD POLYMER COMPOSITE MATERIALS. Scientific progress, 2(6), 1488-1493.
8. Karimov, R. J. O. G. L., & Toxtasinov, R. D. O. (2021). FEATURES OF CHIP FORMATION DURING PROCESSING OF POLYMER COMPOSITE MATERIALS. Scientific progress, 2(6), 1481-1487.
9. Karimov, R. (2021). PLANNING OF BELT BRIDGE FOR UNSYMMETRICAL PROGRESSIVE STAMPING. Scientific progress, 2(2), 616-623.

10. Rustam Karimov Jaxongir ugli, & Karimov Ravshan Xikmatullaevich. (2021). DESIGN OF DIES WITH SPLIT DIES. EURASIAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES, PHILOSOPHY AND CULTURE, 1(3), 35–39.
11. Rustam Karimov Jaxongir ugli, & Polotov Karimjon Quranboevich. (2021). IMPROVE THE EFFICIENCY OF TURNING LIGHT ALLOYS. EURASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 1(3), 26–30.
12. Rustam Karimov Jaxongir ugli, & Jumaev Nizomiddin Kenjaboy ugli. (2021). COMBINED METHOD OF TURNING BILLS FROM POLYMER MATERIALS. EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES, 1(3), 1–6.
13. Турсуналиев Исломжон Дилшоджон ўғли, & Рустам Каримов Джахонгир ўғли. (2021). ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКЕ ПРИ МАССОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. EURASIAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES, PHILOSOPHY AND CULTURE, 1(3), 91–97.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5752576>
14. No'monov Nodirjon Farxodjon ugli, & Karimov Rustam Jaxongir ugli. (2021). DESIGN OF A MODERN FASTENING AND LOOSENING DEVICE FOR MACHINING OF PLATE-TYPE PARTS ON A MILLING MACHINE. EURASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 1(4), 1–5. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5766304>
15. Кадиров, М. Ю. (2021). ТАЛАБАЛАРНИНГ ОЛИМПИАДА ВА ТАНЛОВЛАРДА ИШТИРОКИ ОРҚАЛИ ГРАФИКА ФАНЛАРИДАН МУСТАҚИЛ ИШЛАРНИ ФАОЛЛАШТИРИШ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(11), 289-295.
16. Yusupovich, K. M. (2021). CONJUGATED METHOD FOR STUDYING THE BASICS OF THE THEORY OF THE COURSE" DRAFT GEOMETRY". Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(11), 386-394.
17. Kodirov, M. Y. (2021). PERSPECTIVE DETERMINATOR METHOD. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(11), 395-402.
18. Kodirov, M. Y. (2021). WAYS OF IMPROVING THE TECHNOLOGICAL PROCESSES OF SHEET STAMPING. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(11), 151-159.

19. Юнусали Юлдашалиевич Хусанов, & Рустамбек Давронбек Ўғли Тўхтасинов (2021). ПОЛИМЕР КОМПОЗИТ МАТЕРИАЛЛАРГА МЕХАНИК ИШЛОВ БЕРИШНИНГ ЗАРУРАТИ. Scientific progress, 2 (2), 866-869.
20. Fayzimatov, S. N., Xusanov, Y. Y., & Valixonov, D. A. (2021). Optimization Conditions Of Drilling Polymeric Composite Materials. The American Journal of Engineering and Technology, 3, 22-30.
21. Fayzimatov, B. N., & Xusanov, Y. Y. (2018). PROBLEMS OF GLASS SURFACE QUALITY FORMATION FOR MECHANICAL PROCESSING. Scientific-technical journal, 22(2), 35-39.
22. Баходир Нуманович Файзиматов, & Муродил Авдивоси Ўғли Мирзаев (2021). КЕСУВЧИ АСБОБНИНГ КЕСУВЧИ КИСМИНИ ЕЙИЛИШНИ ВИБРОАКУСТИК УСУЛ БИЛАН АНИКЛАШ. Scientific progress, 2 (2), 794-801.
23. Хотамжон Ўлмасалиевич Акбаров, Баходир Икромжонович Абдуллаев, & Муродил Авдивоси Ўғли Мирзаев (2021). АКУСТИК СИГНАЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА КЕСИШ ЖАРАЁНИДА КЕСУВЧИ АСБОБ МАТЕРИАЛЛАРИ ТАЪСИРИНИ ВА КЕСИШ ШАРОИТЛАРИНИ ЎРГАНИШ. Scientific progress, 2 (2), 1614-1622.