

QUVURLARNI YuCHT BILAN PAYVANDLASH TEXNOLOGIYASI

*Yoʻldashev Shuxratbek Xabibullo oʻgʻli, t.f.f.d., dotsent, AndMI
Alijonova Xurshida, AndMI "TMJ" yoʻnalishi 3-kurs talabasi*

. Dunyo sanoatida ishlab chiqarilayotgan poʻlatning 10 foizi quvurlar tayyorlashga 500 mm dan katta boʻlgan quvurlar faqat payvandlash bilan tayyorlanadi. Quvurlar shakli soddaligi, payvand choklar uzunligi va koʻp miqdorda ishlab chiqarilishi, imkonini beradi. Turli payvandlash usullarini qoʻllab, 6 – 1420 mm diametrli quvurlar ishlab chiqariladi. Diametri 6 – 529 mm quvurlar toʻgʻri chokli, katta diametrli quvurlar esa oʻrama chokli qilib tayyorlanadi.

Magistral quvurlar flus ostida yoʻyli payvandlash bilan tayyorlanadi. Quvurlar toʻgʻri yoki oʻrama choklar bilan bajariladi. Metall listlar eni chegaralanganligi uchun diametri 820 mm gacha boʻlgan quvurlar toʻgʻri chok bilan, undan kattalari esa ikki toʻgʻri chok bilan payvandlanadi.

- metall,
- metall boʻlmagan;
-
- Poʻlat;
- Choʻyan.

Yuqori chastotali payvandlash 1950-yillarda paydo boʻlgan. Poʻlat plastinkani boshqa metall materiallar bilan ulash uchun yuqori chastotali oqim bilan yaratilgan terining taʼsiri va qoʻshni taʼsirini qoʻllaydigan yangi payvandlash jarayoni. Yuqori chastotali payvandlash texnologiyasining paydo boʻlishi va etukligi toʻgʻridan-toʻgʻri tekis manbali quvur sanoatining katta rivojlanishini taʼminlaydi, (ERW) ishlab chiqarishning asosiy jarayoni. Yuqori chastotali payvandlash sifati poʻlat quvur mahsulotlarining umumiy quvvati, sifat sifati va ishlab chiqarish tezligini bevosita taʼsir qiladi.

ayvandlashdan tashqari diametri 8 – 529 mm boʻlgan va qalinligi 3-10 mm boʻlgan quvurlar yuqori chastotali tok bilan tayyorlanmoqda. Yuqori chastotali tok katta tezliklarda payvandlash imkonini beradi (120 m/s), shu bilan birga poʻlat, rangli

i uzatish usulida kontaktlarni yemirilish natijasida ularni tez almashtirish zarur boʻladi.

lan kesish qiyinchilik tug‘diradi. Shuning uchun quvurlarni bir xil uzunlikda kesishda

Xulosa

Xulosa o‘rnida shuni aytish kerakki yuqori chastotali tok bilan payvandlashda diametri 350 mm gacha bo‘lgan quvurlarni payvandlashda samaradorlik ancha yuqori. Ushbu texnologiya bilan chekka isitish zonasining kengligi juda katta, chunki joriy chastota nisbatan past bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. Qosimov K., Sh Y. Erosion of the working surface of the metal to weld sheeting with the metal powder and surpassing solid for metals' erosion //International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. – 2019. – Т. 6. – №. 10. – С. 11147-11152.
2. Йўлдашев Ш. Х., Алижонов Х. А. ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИ МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ МАКРО-МИКРОСТРУКТУРАСИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 965-976.
3. Йўлдашев Ш. Х. Экскаватор чўмич тишларини қайта тиклаш учун пайвандлаш материалларини танлаш ва асослаш //Рақамли технологиялар, инновациялар ва уларни ишлаб чиқариш соҳасида қўллаш истиқболлари, халқаро илмий-амалий анжумани АндМИ–Андижон.-Андижон: АндМИ. – 2021. – Т. 1.
4. Йўлдашев Ш. Х. Республикамиз шароитида йўл қуриш ва тош-тупроқ қазилма машиналаридан фойдаланишнинг ҳозирги ҳолати, уларнинг ишончлилиқ кўрсаткичларига таъсир этувчи омилларнинг таҳлили //Илм-фан, таълим ва ишлаб чиқаришни инновацион ривожлантиришдаги замонавий муаммолар, халқаро илмий-амалий анжумани АндМИ–Андижон.-Андижон: АндМИ. – 2020. – Т. 1.
5. Хошимов Х. Х., Юлдашев Ш. Х. Восстановление изношенных колосников при производстве хлопка в хлопчатобумажной промышленности : дис. – Белорусско-Российский университет, 2019.
6. Йўлдашев Ш. Х. Химоя газлари ёрдамида пайванд чок сифатини орттириш йўллари [Конференция] //Илм-фан, таълим ва ишлаб чиқаришни инновацион ривожлантиришдаги замонавий муаммолар, халқаро илмий-амалий анжумани АндМИ–Андижон.-Андижон: АндМИ. – 2020. – Т. 5.
7. Йўлдашев Ш. Х. Металларни лаборатория шароитида ейилишга синаш машинасининг технологик тавсифи //Фарғона: Фарғона политехника институти илмий-техника журнали. – 2020.
8. Sh Y. Summary of research on the causes, types and quantities of wear of road construction and rock excavation machine parts [Журнал] //India: International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. – 2020.
9. Йўлдашев Ш. Х. Ейилган деталларни металл қуқунлари билан пайвандлаб қошлаб, пухталигини ошириш истиқболлари //Фарғона: Фарғона политехника институти илмий-техника журнали. – 2020.
10. Йўлдашев Ш. Х. Пайвандлаб қошланган экскаватор чўмич тишларини лаборатория шароитида ейилишга синаш натижалари //Тошкент: ТошТЙМИ ахбороти. – 2020.
11. Йўлдашев Ш. Х. Экскаваторларнинг чўмич тишларини автоматик пайвандлаб қошлаш қурилмаси* Conference+//Технологик жараёнларни автоматлаштириш тизимларини ишлаб чиқаришнинг ривожланишдаги ўрни ва вазифалари, республика илмий-амалий анжумани ФарПИ–Фарғона //Фарғона: ФарПИ. – 2021. – Т. 1.
12. Йўлдашев Ш. Х. Материалларни абразив муҳитида ейилишга синаш учун қурилма* Conference+//Электротехника, электромеханика, электротехнологиялар ва электротехника

- материаллари, республика илмий-амалий анжумани АндМИ–Андижон //Андижон: АндМИ. – 2021. – Т. 2.
13. КОСИМОВ К. З. и др. Результаты исследований структур и свойств покрытий, полученные контактной приваркой композиционных порошковых материалов //Российский электронный научный журнал. – 2016. – №. 2. – С. 5-11.
 14. Алижонова Х. А. и др. ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ АБРАЗИВ ЕЙИЛИШГА СИНАШ НАТИЖАЛАРИ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 394-400.
 15. Алижонова Х. А. и др. ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАНГАН ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИНИ ИҚТИСОДИЙ БАҲОЛАШ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 401-410.
 16. ЮЛДАШЕВ Ш. и др. ХОШИМОВ ХХ ШАКЛДОР ЮЗАЛАРНИ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАШ УЧУН ҚУРИЛМА [ПАТЕНТ]: FAP 01793. – 2022.
 17. Йўлдашев Ш. Йўлдашев //Наманган: НамМТИ илмий-техника журнали. – 2021.
 18. Йўлдашев Ш. Йўлдашев* Journal+ //Наманган: НамМТИ илмийтехника журнали. – 2021.
 19. YULDASHEV S. H. X. Increasing the durability of eroded parts by welding the surface of them with covered electrodes [Журнал] //International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology.-2019 г.-стр. – С. 11779-11784.
 20. Йўлдашев Ш. Х. Экскаваторларнинг чўмич тишларини ейилиш сабаблари, турлари ва микдорларини ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқот натижалари [Журнал] //Машинасозлик илмий-техника журнали.-2022 г.-стр. – С. 400-406.
 21. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ТИШЛАРИНИ ЛАБОРАТОРИЯ ШАРОИТИДА ЕЙИЛИШГА СИНАШ НАТИЖАЛАРИ //ТОШКЕНТ: ТОШТЎМИ АХБОРОТИ.–2020.
 22. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ТИШЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ СИНОВ НАТИЖАЛАРИ [ЖУРНАЛ] //НАММТИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2021 Г.-СТР. – С. 391-396.
 23. ЮЛДАШЕВ Ш. и др. КОСИМОВА МК МАТЕРИАЛЛАРНИ АБРАЗИВ ЕЙИЛИШГА СИНАШ ҚУРИЛМАСИ [ПАТЕНТ]: FAP 01798. – 2022.
 24. Йўлдашев Ш. Х. Экскаваторларнинг чўмич тишларини пайвандлаб қоплаб ресурсини оширишнинг техник-иқтисодий кўрсаткичлари [Журнал] //Машинасозлик илмий-техника журнали.-2022 г.-стр. – С. 407-414.
 25. Йўлдашев Ш. Х. Экскаватор ишчи органлари билан тошли грунтларни кесиш жараёнини назарий тадқиқ қилиш [Журнал] //Машинасозлик илмий-техника журнали.-2022 г.-стр. – С. 394-399.
 26. Йўлдашев Ш. Х. Пайвандлаб қопланган экскаватор чўмич тишларини ишлаб чиқариш синов натижалари [Журнал] //НамМТИ илмий-техника журнали.-2021 г.-стр. – С. 391-396.
 27. МАДАЗИМОВ М., ҚОСИМОВА МК Х. Х. Х., ЙЎЛДАШЕВ Ш. Х. МЎЙДИНОВ АШ ЯССИ ВА ЦИЛИНДРСИМОН ДЕТАЛЛАРНИ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАШ УЧУН ҚУРИЛМА [ПАТЕНТ]: FAP 01869. – 2022.
 28. ЙЎЛДАШЕВ Ш. СИНАШ УЧУН ҚУРИЛМА* CONFERENCE+//ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ЭЛЕКТРОТЕХНИКА МАТЕРИАЛЛАРИ, РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ–АНДИЖОН //АНДИЖОН: АНДМИ. – 2021. – Т. 2.
 29. ХОШИМОВ Х. Х., ЮЛДАШЕВ Ш. ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛОПКА В ХЛОПЧАТОБУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ДИС //БЕЛОРУССКОРОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ. – 2019.
 30. ЙЎЛДАШЕВ Ш. БИЛАН ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАБ, ПУХТАЛИГИНИ ОШИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ //ФАРҒОНА: ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.–2020.
 31. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ТОШЛИ ГРУНТЛАРНИ КЕСИШ ЖАРАЁНИНИ НАЗАРИЙ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ [ЖУРНАЛ] //МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2022 Г.-СТР. – С. 394-399.

32. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ҚОПЛАБ РЕСУРСИНИ ОШИРИШНИНГ ТЕХНИК-ИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ [ЖУРНАЛ] //МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2022 Г.-СТР. – С. 407-414.
33. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ТИКЛАШ УЧУН ПАЙВАНДЛАШ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ТАНЛАШ ВА АСОСЛАШ //РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР, ИННОВАЦИЯЛАР ВА УЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ СОҲАСИДА ҚЎЛЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ, ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ–АНДИЖОН.-АНДИЖОН: АНДМИ. – 2021. – Т. 1.
34. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАШ ҚУРИЛМАСИ* CONFERENCE+//ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАРНИ АВТОМАТЛАШТИРИШ ТИЗИМЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ РИВОЖЛАНИШДАГИ ЎРНИ ВА ВАЗИФАЛАРИ, РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ ФАРПИ–ФАРҒОНА //ФАРҒОНА: ФАРПИ. – 2021. – Т. 1.
35. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ЧОК СИФАТИНИ ОРТТИРИШ ЙЎЛЛАРИ [КОНФЕРЕНЦИЯ] //ИЛМ-ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАР, ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ–АНДИЖОН.-АНДИЖОН: АНДМИ. – 2020. – Т. 5.
36. ЙЎЛДАШЕВ Ш. САБАБЛАРИ, ТУРЛАРИ ВА МИҚДОРЛАРИНИ ЎРГАНИШ БЎЙИЧА ЎТКАЗИЛГАН ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ [ЖУРНАЛ] //МАШИНАСОЗЛИК ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ.-2022 Г.-СТР. – С. 400-406.
37. Юлдашев Ш. Х. и др. Материалларни абразив ейилишга синаш қурилмаси [Патент]: FAP 01798. – 2022.
38. ЙЎЛДАШЕВ Ш. ВА ТОШ-ТУПРОҚ ҚАЗИШ МАШИНАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ, УЛАРНИНГ ИШОНЧЛИЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАРНИНГ ТАХЛИЛИ //ИЛМ-ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАР, ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ АНДМИ–АНДИЖОН.-АНДИЖОН: АНДМИ. – 2020. – Т. 1.
39. Нуруллоева М. С. и др. ДВИГАТЕЛ КЛАПАНЛАРИНИ ҚАЙТА ТИКЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЛОЙИҲАЛАШ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 23. – №. 1. – С. 52-62.
40. Юлдашев Ш. Х., Дилшодов О. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ОБРАЗОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ ПРИ ТЕРМООБРАБОТКИ ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКЕ //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 734-739.
41. Madaminjonovich M. J. et al. O‘ZBEKISTON SHAROYITIDA EKSKAVATOR SHOMICH TISHLARINI QUYISH TEXNALOGIYASI //IJDOKOR O‘QITUVCHI. – 2023. – Т. 3. – №. 29. – С. 167-170.
42. Жураев А. и др. ЦИЛИНДРИК ЮЗАЛАРГА КОНТАКТ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАМА ҚОПЛАШНИ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 786-792.
43. Xabibullo o‘g Y. S. et al. ARRA TISHLARINI ISHCHI QISMINI TOBLASH UCHUN QURILMANI YARATISH VA KONSTRUKSIALASH //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 779-785.
44. Yo‘ldashev S., Muhammadyusuf M. BULDUZER OTVALINI PICHOG ‘QISMINI PAYVANDLAB QOPLAB RESURSINI OSHIRISH TEXNALOGIYASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 16. – №. 1. – С. 81-82.
45. Xabibullo o‘g Y. S. et al. YUQORI LEGIRLANGAN AUSTENITLI PO ‘LAT VA QOTISHMALARNI PAYVANDLASH TEXNOLOGIYALARI BILAN TAHLILIY ISHLASH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 164-170.
46. Xabibullo o‘g Y. S. et al. VERTIKAL SILINDRIK REZERUARLARNI ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 137-143.
47. Xabibullo o‘g Y. S. et al. KAM UGLERODLI VA KAM LEGIRLANGAN KONSTRUKTSION PO ‘LATLARNI PAYVANDLASH TEXNOLOGIYALARI BILAN TAHLILIY ISHLASH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 148-154.

48. Xabibullo o'g Y. S. et al. YUK AVTOMOBILLARINI RAMASINI TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 188-195.
49. Xabibullo o'g Y. S. et al. UGLERODLI, KAMLEGIRLANGAN VA O 'RTALEGIRLANGAN TOBLANUVCHI PO 'LATLARNI PAYVANDLASH TEXNOLOGIYALARI BILAN TAHLILIY ISHLASH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 155-163.
50. Xabibullo o'g Y. S. et al. YUPQA DEVORLI IDISHLARNI TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 171-176.
51. Xabibullo o'g Y. S. et al. DETALLARNI YEYILGAN YUZASINI QAYTA TIKLASHNING DOLZARB MASALALARI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 49-54.
52. Xabibullo o'g Y. S. et al. DIZEL YOQILG 'ISINI SAQLOVCHI BAKNI TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 43-48.
53. Xabibullo o'g Y. S. et al. KICHIK VA KATTA DIAMETRLI TRUBALARNI PAYVANDLAB ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 28-34.
54. Xabibullo o'g Y. S. et al. YUQORI CHASTOTALI TOK BILAN PAYVANDLAB QUVURLAR ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYASI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 15. – №. 4. – С. 62-68.