



## KERAMIK FLYUS

**Xoshimov Xalimjon Xamidovich**

AndMI «TMJ» kafedraasi dotsenti

**Xoldarov Xasanjon Avazjon o`g`li**

AndMI «TMJ» yo`nalishi 4-kurs 14-20 guruh talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11191316>

**Anotatsiya.** Ushbu maqola keramik flyuslar ishlab chiqarish va ularning sifatini yaxshilashga oid hamda ularni qo`llash sohaari haqida so`z borgan.

**Kalit so`zlar:** *keramik flyuslar, ruda mineral xom ashyolar, ferroqotishmalar, ximikatlar, bog`lovchi moddalar.*

**Keramik flyuslar.** Keramik flyuslar ayrim komponentlarni eritib qo`shish va keyin ma`lum o`lchamdagi zarrachalarga maydalash yo`li bilan hosil qilinadi. Bundan tashqari, bu flyuslar ayrim komponentlarning mexanik aralashmasidan iborat bo`lishi mumkin. Metallni bunday flyuslar bilan legirlash ularga zarur ferroqotishmalarni kiritish orqali erishiladi. Flyuslar tayyorlanayotganda eritilmaydi, shuning uchun ferroqotishmalar va boshqa legirlovchi elementlarning miqdori xamda qo`shilmalari turlicha bo`lishi mumkin, bu esa chokning talab qilingan metall tarkibini oson hosil qilishga imkon beradi. Biroq bunday flyuslardan foydalanishda chok metallining kimyoviy tarkibi payvandlash rejimiga (tartibiga) kuchli ravishda bog`liq bo`ladi, bu esa chok metalli tarkibining xatto uzunlik bo`yicha xam bir jinsli bo`lmasligiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari bu flyuslar uning zarrachalari mexanik mustaxkamliligi kam bo`lishi sababli tez buziladi (parchalanadi), bu esa uni o`lchamlariga ko`ra turlicha jinsli qiladi. Bu flyuslar asosan yuqori legirlangan maxsus po`latlarni payvandlashda va muhim (ma`suliyatli) buyumlarni eritib qoplashda foydalaniladi.

AHK-35 rusumli flyus CB-08 va CB-08A kam uglerodli payvandlash simlari bilan kam uglerodli po`latlarni payvandlash uchun ishlatiladi. AHK-46 rusumli flyus kam uglerodli va kam legirlangan po`latlarni payvandlash uchun ishlatiladi. AHK-47 va AHK-30 rusumli flyuslar yuqori sovuqqa chidamli choklarni payvandlash uchun ishlatiladi. AHK-45 rusumli flyus yuqori legirlangan po`latlarni payvandlash uchun ishlatiladi. AHK-40, AHK-18, AHK-19 rusumli flyuslar CB-08 va CB-08A kam uglerodli payvandlash simlari bilan eritib qoplash ishlari bajariladi.

Sopol flyuslarning afzalliklari. Sopol flyuslarni tayyorlanish texnologiyasi ular tarkibiga har qanday metall kukunini toza holatda qo`shish va shu bilan





payvand chokni ushbu metall bilan legirlash imkoniyatini beradi. Shu sababli bunday flyuslar universal flyuslar bo'lib hisoblanadi.

Sopol flyuslarning kamchiliklari. Bu flyuslarning asosiy kamchiliklari ularning tarkibini kimyoviy bir xillik emasligi, mexanik mustahkamligi pastligi, nam tortuvchanligi yuqoriligi bilan namoyon bo'ladi.

### **Xulosa**

Keramik flyuslar ayrim komponentlarni eritib qo'shish va keyin ma'lum o'lchamdagi zarrachalarga maydalash yo'li bilan hosil qilinadi. Bundan tashqari, bu flyuslar ayrim komponentlarning mexanik aralashmasidan iborat bo'lishi mumkin. Metallni bunday flyuslar bilan legirlash ularga zarur ferroqotishmalarni kiritish orqali erishiladi. Flyusni pishirgandan so'ng ko'pincha uni mexanik setkalardan o'tkazib changlardan tozalashga to'g'ri keladi. Flyus ishlab chiqarish texnologiyasining ayrim buzilishlarida (masalan quruq shixta bilan suyuq shisha yaxshi aralashtirilmaganda) changsimon fraksiya flyusda ko'payib ketishi mumkin va u qisman elab ajratib olinadi. Ajratib olingan flyus maydasi shar tegirmonida maydalanib yangi tayyorlangan flyus shixtasiga qo'shish mumkin (10% dan ortmagan miqdorda).

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Ruziboyev, J. (2024). ANALYSIS OF CORED WIRE COMPONENTS FOR WELDING AND MELTING COATING. Science and innovation in the education system, 3(5), 131-134.
2. RUZIBOYEV, J. (2023). JINLASH JARAYONIDA ARRA DISKI BILAN KOLOSNIK PANJARA ORASIDA VUJUDGA KELADIGAN NOSOZLIKLAR TAHLILI VA ULARNI BARTARAF ETISH USULLARI. ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI.
3. RUZIBOYEV, J. (2023). CHIGITLI PAXTANI JINLASHDA BAJARILISHI LOZIM BO'LGAN TA'LABLAR TAHLILI. ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI.
4. RUZIBOYEV, J., & XASHIMOV, X. (2023). FLYUS OSTIDA ELEKTR YOYLI PAYVANDLASHDA MASSALALAR ALMASHINUVI JARAYONIDA GAZ FAZASINING ROLI. ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI.
5. RUZIBOYEV, J. (2024). By Welding Increase in Working Resource of Gin Colosniks that Working Surface is Woren. Vol. 2 No. 3 (2024): American Journal of Engineering , Mechanics and Architecture.
6. RUZIBOYEV, J. (2023). Ishchi yuzasi yeyilgan kolosniklarni payvandlab qayta tiklash. ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI.
7. Umarov, A., Qosimov, K., & Isaboyev, T. (2023). PAYVANDLAB QOPLANGAN DETALLARNING YEYILISHGA SINASH NATIJALARI. Академические исследования в современной науке, 2(21), 10-12. Umarov, A.





va Isaboyev, T. (2023). VAGON DETALLARINI PAYVANDLAB QOPLAB RESURSINI OSHIRISHNING TEXNIK-IQTISODIY KO'RSATKICHLARI. Zamonaviy fanda modellar va usullar , 2 (10), 5-8.

8. Умаров, А. М. У., & Муйдинов, А. Ш. (2023). РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ НАПЛАВЛЕННЫХ ОБРАЗЦОВ НА КОНТАКТНЫЙ ИЗНОС ПЛОСКИХ ДЕТАЛЕЙ АВТОСЦЕПКИ ВАГОНОВ. Universum: технические науки, (10-2 (115)), 26-29.

9. Умаров, А. М. У., Зухриддинович, Қ. К., & Муйдинов, А. Ш. (2023). ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПРАВКА ИЗНОШЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ ВАГОНОВ (НА ПРИМЕРЕ АВТОСЦЕПКИ) ЭЛЕКТРОДАМИ СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ. Universum: технические науки, (10-2 (115)), 22-25.

10. Qosimov, K. Z., Umarov, A. M. O. G. L., & Raxmonov, M. R. O. (2023). LEGIRLOVCHI ELEMENTLARNING PAYVAND CHOK STRUKTURASIGA TA'SIRI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(4-2), 560-566.

11. Qosimov, K. Z., Umarov, A. M., & Parpieva, U. (2022). VAGONLARNI YEYILGAN DETALLARNI PAYVANDLASH ORQALI QOPLAMA QOPLAB QAYTA TIKLASH USULLARI. Educational Research in Universal Sciences, 1(4), 381-388.

12. Zuxriddinovich, Q. K., & Muxammadumar o'g'li, U. A. LEGIRLOVCHI ELEMENTLARNING PAYVAND CHOK STRUKTURASIGA TA'SIRI.

13. Жураев, А. И. (2023). ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ И СВАРКИ ГЛУШИТЕЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ УЗАВТО НА ЗАВОДАХ АО УЗ ДОНГ ВОН И АО АВТОКОМПОНЕНТ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 16(2), 94-98

14. Jurayev, A. I. (2023). NUQTALI KONTAKTLAB PAYVANDLASHDA METALL SOCHRAMALARNI OLDINI OLISH. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 15(7), 133-138.

15. Jurayev, A. I., & Yuldasheva, M. (2023). KATTA SIG'IMLI REZERVUARLARNI PAYVANDLASH TEXNOLOGIYASI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 15(6), 29-31.

16. Умарова, Ш. О., & Жураев, А. И. (2023). РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(6), 635-647.

17. Умарова, Ш. О., & Жураев, А. И. (2023). ВЫБОР ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ СВАРКИ ТЕПЛОУСТОЙЧИВЫХ, ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(6), 624-634.





18. Юлдашев, Х. Х., Жураев, А. И. У., & Рахмонов, О. К. (2020). Методы получения гексафторсиликата натрия из отходящих газов производства фосфорных удобрений (обзор). *Universum: технические науки*, (8-3 (77)), 63-67.
19. Жураев, А. (2023). ЦИЛИНДРИК ЮЗАЛАРГА КОНТАКТ ПАЙВАНДЛАБ ҚОПЛАМА ҚОПЛАШНИ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ. *Scientific Impulse*, 1(7), 786-792.
20. Юлдашев, Х. Х., Жураев, А. И., & Мансуров, Ю. Н. (2022). Дериватографический анализ и изучение дисперсных характеристик твердых растворов  $\text{CeO}_2$ ,  $\text{CeO}$ ,  $8\text{ZrO}$ ,  $2\text{O}_2$  и  $\text{CeO}$ ,  $72\text{ZrO}$ ,  $18\text{PrO}$ ,  $1\text{O}_2$ . In Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков (pp. 149-154).

