

## ISITGICH REGISTRRLARINI PAYVANDLASH TEXNOLOGIYASI

*Abdullayev Shavkatbek Azimovich*  
*“TMJ” kafedrası katta o‘qıtuvchısı*  
*Nabijonov Durbek Otabek ugli*  
*“TMJ” kafedrası 3 bosqıch talabası*

Sanoatni jadal rivojlanishi natijasida payvandlashni roli bekiyosdir xozirgi kunda iqtisodiy rivojlanish darajasini ko‘rsatib beruvchi tarmoqlardan biri hisoblanadi. Payvandlash sanoatida fan-texnika taraqqiyoti yutuqlaridan foydalangan holda yuqori texnologiyalarga tayangan holda mahsulot ishlab chiqarilmoqda.

O‘zbekiston respublikasida payvandlashni sanoati rivojlanish deyarli asrlik tarixga ega bo‘lmasada mustaqillik yillarda uning yaratyotgan mahsulotlari miqdoriy balkiy sifatiy darajasi ham rivojlandi. Ayni vaqtda xozirda maishiy texnikda xam ishlab chiqarishda xam payvandlash usullari bilan bajarilgan isitish tarmoqlariga xam jiddiy axamiyat berilmoqda,

Payvandlash sanoati mamlakatimizda iqtisodiyotining ustuvor majmuasi hisoblanadi. Chunki ishlab siqarishni hech bir tarmog‘i payvandlashsiz tassavur qilib bo‘lmaydi hamda rivojlana olmaydi.

Ushbu maqsadda isitish tizimlaridan biri bo‘lgan isitgich registrleri payvandlash usulida tayyorlanadi registrleri tayyorlashni mohiyati shundan iboratki, ushbu usullar materialning mustaxkamligiga asoslangan.

Isitish registrleri xar xil materialardan tayyorlanadi va xar xil shaklda tayyorlanadi xozirgi kunda registrleri tayyorlash uchun ko‘proq sanoatda keng tarqalgan po‘latlardan tayyorlanadi.

Po‘latlar o‘z navbada yuqori issiqbardoshlikga, karozziyabardoshlika , xam ishlashga juda qulayroqdir xamda kam chiqimdir. Xona isitgich registrleri tyoyyorlashda ko‘pincha uglyerodli va lyegirlangan po‘latlar foydalaniladi .

Uglyerodli po‘lat kam uglyerodli (uglyerod miqdori, 0,25% gacha), urtacha uglyerodli (uglyerod mikdori 0,25 dan 0,45% gacha) va ko‘p uglyerodli (uglyerod miqdori 0,45 dan 2,14% gacha) bo‘ladi.

Tarkibida uglyeroddan tashqari lyegirlovchi elyemyentlar (xrom, nikiyel, volfram, vanadiy va boshqalar) bo‘lgan po‘lat lyegirlangan po‘lat dyeyiladi. Lyegirlangan po‘latlar kam lyegirlangan (uglyeroddan tashkari lyegirlovchi kompyentlar yig‘indisi 2,5% dan kam); o‘rtacha lyegirlangan (uglyeroddan tashqari lyegirlovchi kompyentlar yig‘indisi 2,5 dan 10% gacha), ko‘p lyegirlangan (uglyeroddan tashqari lyegirlovchi kompyentlar yig‘indisi 10% dan ortiq) bo‘ladi.

Mikrostrukturalariga ko‘ra po‘lat pyerlitli, martyensitli, austyentli, fyerrit va karbidli sinfga bo‘linadi.

Xozirda eng ko'p talrqlangan isitish registrklarini tayyorlashda Yoyli dastakli payvandlash bilan amalga oshiriladi bu eng maqbul usuldir, ushbu isitish registrklarini payvandlashda asosan yoyli dastakli payvandlasdan foydalaniladi.

Yoyli payvandlashda, yoy yonishi, elektrod uzatilishi va siljitishi payvandchi qo'lda bajaradi.

Yoyli dastakli payvandlashda, yoy yonishi, payvandlash davrida uni ushlab turish, payvandlanayotgan yuza bo'yicha siljitish payvandchi qo'lda bajaradi.

Normal yoy uzunligi elyektrod diametridan 0,5 – 1,1 ga oshmaydi. Elyektrod diametri 3 – 6 mm ni tashkil etadi. Payvandlash ishlari asosiy hajmini 90 – 350 A va 18 –30 V kuchlanishda bajariladi.

Isitish registrklarini diametri 32 x100mm ayrim 150mm bo'lgan tekis quvrlardan tayyorlangan va ko'proq payvanvandlanuchanli yuqori bo'lgan po'latlardan iboratdir, registrlarni to'liqsimon va to'g'ri korinishida tayyorlanadi. Issiklik sekin asta quvrlarni barcha qismiga tarqaladi, barcha turdagi isitish registrklari sistemalarda bir hil mye'orda ishlatish mumkin, uzatishlar ikki quvrli bo'lib vertikal va gorizonta turda uzatiladi .

Xulosa qilib aytganda; Ushbu isitish registrklarini juda qulayligi, yuza ko'rinishi bir tekisda bo'lishi, xamda tozalashga qulayligi, barcha sistemalarga mos ravishda to'g'ri kelishi, suv aylanishi bir xil me'yorda ishlaydi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Блинов А.Н., Лялин К.В. «Сварка конструкции», Москва, 2003.
2. Винокурова В.А. «Сварка в машиностроении», Москва, 2001.
3. К.З Qosimov «Plastmassalarni payvandlash». Darslik Andijon mashinasozlik instituti Andijon 2022 188 bet
4. Қосимов К.З. Абдуллаев Ш.А. Юсупов Б.Д. On the issue of reduction of splashes and sparks in the process of resistance spot welding [Журнал] // Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Universiteti. Materialshunoslik, materiallar olishning innovatsion texnologiyalari va payvadlash ishlab chiqarishning dolzarb muammolari – 2022. Respublika ilmiy-texnik anjumani. - 2022 г.. - стр. 290-291.
5. Хошимов Х. Х., Абдуллаев Ш. А. ЭРИТИБ ҚОПЛАШ УСУЛИНИНГ ОПТИМАЛ РЕЖИМЛАРИНИ ТАХЛИЛИ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 774-785
6. Хошимов Х. Х., Абдуллаев Ш. А. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОЯВЛЕНИЯ ПОРИ В СВАРНОМ ШВЕ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 699-708.
7. Muydinov A. S., Abdullayev S. A. Calculation Of Resources of Parts of The Type Shaft of Agricultural Equipment //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2021. – Т. 3. – С. 62-65.
8. Ишчи органларни ейилиши ва ейилишга чидамликни оширишнинг асосий йўналиши. Қосимов К.З. Абдуллаев Ш.А. Қодиров.Н.У. 2022 у Жиззах Политехника институти