

## **Quvurlarga aylantirmasdan va aylantirib aylana bo'yicha halqasimon va spiralsimon valiklar qoplash**

Quvurlarga valiklar qoplash (наплавка) — bu quvurning ishchi yuzasini yeyilishdan himoya qilish yoki uning diametrini tiklash uchun qo'llaniladigan jarayondir. Bu jarayon quvurning holatiga (aylanadigan yoki qo'zg'almas) qarab ikki xil texnologik yondashuvni talab qiladi.

### **1. Aylantirib payvandlash (Rotatsion usul)**

Bu eng qulay va yuqori sifatni ta'minlaydigan usuldir. Quvur maxsus aylantirgich (rotator) uskunasiga o'rnatiladi.

### **Halqasimon (Aylana) valiklar qoplash**

Jarayon: Quvur o'z o'qi atrofida aylanadi, payvandlash boshi (gorelka) esa bir nuqtada qo'zg'almas turadi. Bir aylanish tugagach, gorelka bir qadam (shag) yon tomonga suriladi va keyingi halqa boshlanadi.

Xususiyati: Har bir halqa bir-birini  $1/3$  qismini yopishi kerak (perekritiye). Bu yuzaning tekis chiqishini ta'minlaydi.

### **Spiralsimon valiklar qoplash**

Jarayon: Quvurning aylanishi bilan bir vaqtda payvandlash boshi o'q bo'ylab uzluksiz harakatlanadi.

Afzalligi: Jarayon to'xtovsiz davom etadi, bu esa metallning bir tekis qizishini ta'minlaydi va kuchlanishlarni kamaytiradi. Bu usul asosan avtomatik payvandlashda qo'llaniladi.

### **2. Aylantirmasdan payvandlash (Qo'zg'almas holatda)**

Bu usul quvur liniyasi o'rnatib bo'lingan yoki quvurni aylantirish imkoniyati bo'lmagan sharoitda qo'llaniladi. Bu payvandchidan yuqori mahorat talab qiladi.

Jarayonning qiyinchiliklari:

Fazoviy holatlar: Payvandchi bir vaqtning o'zida pastki, vertikal va ship (potolochniy) holatlarda payvandlashi kerak.

Valik ko'rinishi: Metall oqib tushmasligi uchun tok kuchi aylantirib payvandlashga nisbatan 10-15% kamroq qilib belgilanadi.

**Halqasimon qoplash texnikasi:**

Odatda quvur "pastdan yuqoriga" qarab ikki tomondan payvandlanadi (soat mili bo'yicha 6 dan 12 gacha va aksincha).

Har bir qatlam (valik) qisqa-qisqa masofalarda to'xtab, metall qotishini kutib bajariladi.

**3. Texnik parametrlar va farqlar**

| Xususiyati         | Aylantirib<br>(Avtomatik)   | Aylantirmasdan<br>(Qo'lda)                 |
|--------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Sifat              | Bir xil va silliq yuza      | Notekisroq (mexanik<br>ishlov talab etadi) |
| Samadorlik         | Juda yuqori                 | Past                                       |
| Asosiy qiyinchilik | Uskunani sozlash            | Suyuq metallning oqib<br>tushishi          |
| Qatlam qalinligi   | Bir tekisda<br>boshqariladi | Payvandchi<br>mahoratiga bog'liq           |

**4. Muhim tavsiyalar**

Oldindan qizdirish: Agar quvur yuqori uglerodli po'latdan bo'lsa, valik qoplashdan oldin uni 150-250°C gacha qizdirish darz ketishining oldini oladi.

Valiklar qadami: Halqasimon qoplashda valiklar kengligi elektrod diametridan 2-3 marta katta bo'lishi tavsiya etiladi.

Soveritish: Qoplangan quvurni havoda sekin sovutish kerak.