

"СКЛАДАЛЬНИК КОРПУСІВ МЕТАЛЕВИХ СУДЕН. ЕЛЕКТРОЗВАРНИК РУЧНОГО ЗВАРЮВАННЯ"

Група 111

20.03.2020 (опрацювати до 23.03.20) Завдання: скласти конспект. Тема уроку № 84: Правила зберігання електродів.

ЕРЗ-2.2.5. Проводити роботи з обслуговування робочого місця після виконання ручного дугового зварювання, наплавлення

Урок №84. Правила зберігання електродів.

Неправильне транспортування й зберігання електродів впливає на якість зварних з'єднань, викликаючи появу в металі шва пор, тріщин та інших дефектів. Кожен зварник повинен знати й виконувати правила зберігання і підготовки електродів до зварювання.



Найвагомішими факторами, які можуть погіршувати якість електродів є:

- Механічні пошкодження покриття;
- Насичення покриття атмосферною вологою;
- Старіння покриття.

Унаслідок недбалого користування електродами їх покриття може зруйнуватися. Особливо небезпечні відколи покриття на торці електрода, які в момент запалювання дуги викликають утворення "стартової" пористості шва. У процесі зварювання пошкоджене покриття може відокремлюватися від стрижня, чим погіршує горіння дуги, викликає утворення пор і шлакових включень. Міцність покриття електродів зменшується при збільшенні їх діаметра і товщини покриття. Електроди з механічним пошкодженням покриття основного виду на практиці вибраковують, а інших видів використовують тільки для зварювання невідповідальних виробів.

На якість шва значно впливає підвищений вміст води в покритті електродів. При цьому зварювальні властивості електродів погіршуються, викликаючи появу тріщин і пор. Основним джерелом води є поглинання її з навколишнього середовища, залишки води після термообробки і вода зв'язуючої речовини. Вміст води в покритті залежить від призначення електрода, виду покриття, термообробки і становить від 0,1 до 2%.

Найчутливішими до поглинання води є електроди з основним видом покриття, а з рутиловим, кислим і змішаним – менше чутливі. В електродах із целюлозним покриттям вологість повинна становити 1,0-2,0%, а нижча може призвести до появи пор і розбризкування металу.

При транспортуванні і складанні електродів забороняється кидати пачки, скидати їх на кучу, вкладати в стопи висотою більше 600 мм. Електроди складають за марками, діаметром і партіями на стелажах. При цьому перевіряють етикетки та сертифікати на відповідність їх вимогам стандартів і технічних умов. Електроди слід зберігати в сухих опалюваних приміщеннях при температурі не нижче +10°C, для електродів з рутиловим і кислим покриттям не нижче +15 °C. Відносна вологість повинна бути не більше 60%. Для зменшення поглинання води з навколишнього середовища електроди упаковують у двошаровий папір, поліетиленові плівки, пластмасові або металеві пенали.

Правильне зберігання та підготовка електродів до зварювання запобігають утворенню дефектів у металі шва й гарантують високу якість зварних виробів.