

08.04.2022

Група: 22

Предмет: Спецтехнологія

ТЕМА: Нагрівання виробів і деталей перед зварюванням і наплавленням

Урок 35

Тема: Способи запалювання дуги

Мета:

- Ознайомлення та вивчення основних відомостей про зварювальну дугу, підготовку виробів та деталей, процеси зварювання та наплавлення.
- Вивчити послідовність підготовчих робіт
- Виховати зацікавленість та компетентність до обраної професії.

ХІД УРОКУ

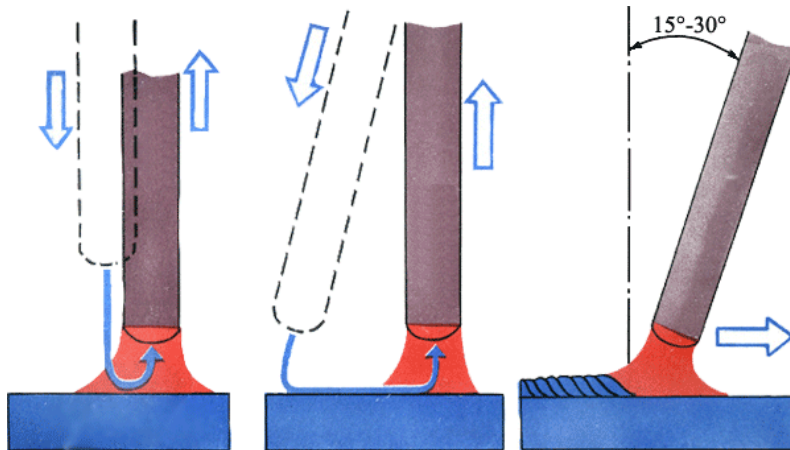
Запалення дуги

Запалення дуги між покритим електродом та зварювальним виробом виконують у два прийоми:

- коротким замиканням кінця електрода з виробом;
- відривом електрода від поверхні виробу на відстань, що дорівнює діаметру покритого електрода.

Коротке замикання електрода з виробом необхідно для нагрівання металу до відповідної температури в катодній плямі, що забезпечує вихід первинних електронів та появу дуги.

Існують два способи запалення дуги: покритими електродами — впритул; ковзанням.



При застосуванні першого способу запалювання дуги метал нагрівається в місці короткого замикання. При застосуванні другого способу — у декількох місцях, які виникають у результаті ковзання торця електрода по поверхні зварювального виробу.

На практиці використовуються обидва способи запалювання дуги, перший частіше застосовується при зварюванні у вузьких або незручних місцях.

Довжина дуги

Одразу ж після запалювання дуги починається плавлення основного та електродного металів. На виробі утворюється ванна розплавленого металу. Зварник має підтримувати горіння дуги так, щоб довжина її була постійною. Від правильно обраної довжини дуги залежать продуктивність зварювання та якість звареного шва. Зварник має подавати електрод у дугу зі швидкістю, що дорівнює швидкості

плавлення електрода. Уміння підтримувати дугу постійної довжини характеризує кваліфікацію зварника.

Нормальною вважають довжину дуги, яка дорівнює 0,5—1,1 діаметра **стрижня електрода**, в залежності від типу й марки електрода та положення зварювання в просторі

Збільшення довжини дуги:

- знижує її стійке горіння;
- знижує глибину проплавлення основного металу;
- підвищує витрати на вигорання і розбризкування електрода;
- викликає утворення шва з нерівною поверхнею;
- підсилює шкідливий вплив навколишньої атмосфери на розплавлений метал.

Домашнє завдання:

- ✓ **Опрацювати матеріал. Виконати короткий конспект**
- ✓ **Дати відповіді на питання**
- ✓ **Виконане завдання (фото) надіслати на пошту mTanatko@ukr.net, або в будь-який месенджер за тел. 0636301259 обов'язково вказати ПІП учня та № групи**