

Лабораторно- практична робота № ____

Тема : «Вивчення основних параметрів режиму зварювання»

Мета: вивчити основні та додаткові параметри режиму зварювання, навчитись застосовувати знання на практиці.

Матеріально- технічне забезпечення: інвертор, пост ручного дугового зварювання, електроди «Моноліт» діаметром: 2, 3, 4 мм, пластини із сталі Ст 3 товщиною 3, 4, 5 мм, смартфон для перегляду відеоматеріалів.

Дидактичне забезпечення: ілюстровані картки, відеофрагменти, бланк звіту по ЛПР.

Хід роботи:

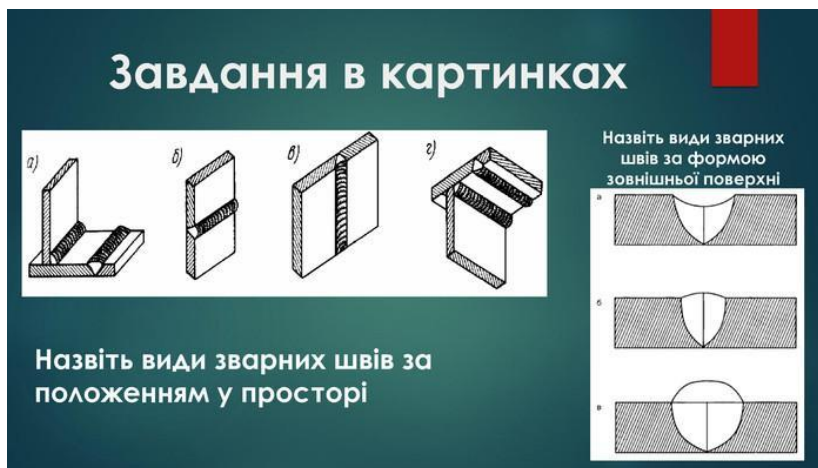
1. Переглянути відео: <https://www.youtube.com/watch?v=DOGkWmP8F-o>,
<https://www.youtube.com/watch?v=epc0Q2qwVng>,

2. Підібрати режим зварювання для пластини із сталі Ст 3 товщиною 3, 4, 5 мм, для нижнього, вертикального положення шва у просторі.

3. Виконати індивідуальне завдання:

- підібрати режим зварювання для вказаного зразка,
- виконати ручне дугове зварювання вказаного зразка,
- оглянути зразок, зробити заміри зварного шва за шириною і висотою.

Виконати звіт по роботі:



1. Зварні шви за положенням у просторі:

- а) _____
б) _____
в) _____
г) _____

2. Назвіть види зварних швів за формою зовнішньої поверхні:

- а) _____, б) _____, в) _____

3. Підібрати режим зварювання для пластини із сталі Ст 3 товщиною 3, 4, 5 мм, у нижньому та вертикальному положеннях шва.

Силу зварювального струму установлюють залежно від діаметра електрода, а діаметр електрода вибирають залежно від товщини зварюваного металу

Товщи на металу, мм	1-2	3	4-5	6-8	9-12	13-15	16 і біль ше
Діаметр електр ода, мм	1,6-2	3	3-4	4	4-5	5	6

Орієнтовний розрахунок сили зварювального струму виконують за формулами: для електродів діаметром $d = 3 - 6 \text{ мм}$ $I = (20 + 6d)dk$; для електродів діаметром $d < 3 - 6 \text{ мм}$ $I = 30dk$. Значення коефіцієнта k для різних способів зварювання становить: нижній шов — 1; вертикальний шов — 0,9; стельовий шов — 0,8.

S=3mm del=_____ mm, I_{зв}=_____ А- для нижнього положення

S=3mm del=_____ mm, I_{зв}=_____ А- для вертикального положення

S=4mm del=_____ mm, I_{зв}=_____ А- для нижнього положення

S=4mm del=_____ mm, I_{зв}=_____ А- для вертикального положення

S=5mm del=_____ mm, I_{зв}=_____ А- для нижнього положення

S=5mm del=_____ mm, I_{зв}=_____ А- для вертикального положення



Висновок: (підказка вище)



Прізвище учня: _____