**Група:** Езв-92

**Дата:** 27.03.2020

**Предмет** – Обладнання і технологія зварювальних робіт

**Тема уроку:**  Контрольно-перевірочний урок

**Цілі уроку:** закріпити знання за попередніми темами

***навчальна:*** закріпити знання за попередніми темами

***виховна:*** виховувати у учнів допитливість, працьовитість.

***розвиваюча:*** самостійність учнів при дистанційному вивченні матеріалу теми.

**Вид уроку:** лекція

**Форми та методи проведення уроку:** самостійне вивчення матеріалу теми

**Література:** Гуменюк І.В., Іваськів О.Ф., Гуменюк О.В. Технологія електродугового зварювання: навч. посіб - К.: Грамота, 2006. - 512с.

**Завдання для учнів:**

1. Згадати попередньо вивчені теми (зверніться до конспекту).
2. Дайте відповіді на питання тесту за варіантами

Таблиця варіантів

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер варіанта | І | ІІ | І | ІІ | І | ІІ | І | ІІ | І | ІІ |
| Номер учня в журналі | 1,11,  21 | 2,12,  22 | 3,13,  23 | 4,14,  24 | 5,15,  25 | 6,16,  26 | 7, 17  27 | 8,18,  28 | 9,19,  29 | 10,20,  30 |

**Тест**

Критерії оцінювання: 1 – 12 питання по 0,5 бала

  13 питання – 4 бала

1 варіант

**Оберіть правильний варіант відповіді**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Елементи режиму зварювання –це | *1. сила струму, рід та полярність струму, діаметр електроду*  *2. товщина та хімічний склад металу*  *3. глибина провару, ширина шва* |
| 2 | При збільшенні сили струму глибина провару | *1. зменшується*  *2. не змінюється*  *3. збільшується* |
| 3 | При однаковій величині струму найбільша глибина провару буде при зварюванні | *1. змінним  струмом*  *2. постійним струмом прямої полярності*  *3. постійним струмом зворотної полярності* |
| 4 | Збільшення швидкості зварю-вання  ширину шва | *1. зменшує*  *2. збільшує*  *3. не змінює* |
| 5 | Діаметр електроду вибирають в залежності від | *1. хімічного складу металу*  *2. товщини металу, який зварюють*  *3. марки електроду.* |
| 6 | При зварюванні у вертикаль-ному положенні струм вибирають за формулою | *1. Ізв= kd*  *2. Ізв= 0,9d*  *3. Ізв= 0,8d* |
| 7 | При прямолінійному русі вздовж шва без коливальних рухів наплавляється | *1. підсилений шов*  *2. нитковий валік*  *3. шов збільшеної ширини* |
| 8 | Метал товщиною понад 8мм зварюють | *1. з підігріванням*  *2. багатошаровим швом*  *3. ділянками* |
| 9 | При зварюванні стикових швів з V- подібною підготівкою на скосах кромок рух електроду уповільнюють, а в корені шва прискорюють для | *1. забезпечення провару і уникнення наскрізного пропалу.*  *2.покращення якості металу шва,*  *3. зменшення зони термічного впливу.* |
| 10 | Способом „в човник”  зварюють | *1. вертикальні шви*  *2. стикові шви*  *3. кутові шви.* |
| 11 | Електродом діаметром не більше 4мм  на пониженому струмі  ( не більше 160А ) зварюють | *1. горизонтальні шви*  *2. вертикальні шви*  *3. стикові  шви.* |
| 12 | Для зменшення стікання металу при виконанні горизонтальних швів скіс кромок виконують | *1. на верхній і нижній деталі*  *2. на нижній деталі*  *3. на верхній деталі.* |
| 13 | Підберіть режим зварювання легованих сталей товщиною 3мм встик та опишіть техніку виконання швів | *Відповідь сформулювати самостійно* |

**Тест**

Критерії оцінювання: 1 – 12 питання по 0,5 бала

  13 питання – 4 бала

2 варіант

**Оберіть правильний варіант відповіді.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | При прямолінійному русі вздовж шва без коливальних рухів наплавляється | *1. нитковий валік*  *2. шов збільшеної ширини*  *3. підсилений шов* |
| 2 | Діаметр електроду вибирають в залежності від | *1. товщини металу, який зварюють*  *2. марки електроду.*  *3. хімічного складу металу* |
| 3 | Для зменшення стікання металу при виконанні горизонтальних швів скіс кромок виконують | *1. на нижній деталі*  *2. на верхній деталі.*  *3. на верхній і нижній деталі* |
| 4 | При зварюванні у вертикаль-ному положенні струм вибирають за формулою | *1. Ізв= 0,9d*  *2. Ізв= 0,8d*  *3. Ізв= kd* |
| 5 | Електродом діаметром не більше 4мм  на пониженому струмі  ( не більше 160А ) зварюють | *1. вертикальні шви*  *2. стикові  шви.*  *3. горизонтальні шви* |
| 6 | Елементи режиму зварювання –це | *1. товщина та хімічний склад металу*  *2. глибина провару, ширина шва*  *3. сила струму, рід та полярність струму, діаметр електроду* |
| 7 | Способом в «човник»  зварюють | *1. стикові шви*  *2. кутові шви.*  *3. вертикальні шви* |
| 8 | При збільшенні сили струму глибина провару | *1. не змінюється*  *2. збільшується*  *3. зменшується* |
| 9 | При зварюванні стикових швів з V- подібною підготівкою скосу кромок рух електроду уповільнюють, а в корені шва прискорюють для | *1.покращення якості металу шва,*  *2. зменшення зони термічного впливу.*  *3. забезпечення провару і уникнення наскрізного пропалу.* |
| 10 | При однаковій величині струму найбільша глибина провару буде при зварюванні | *1. постійним струмом прямої полярності*  *2. постійним струмом зворотної полярності*  *3. змінним  струмом* |
| 11 | Метал товщиною понад 8мм зварюють | *1. багатошаровим швом*  *2. ділянками*  *3. з підігріванням* |
| 12 | Збільшення швидкості зварю-вання  ширину шва | *1. збільшує*  *2. не змінює*  *3. зменшує* |
| 13 | Підберіть режим зварювання для зварювання вуглецевої сталі товщиною 8мм встик та опишіть техніку виконання швів | *Відповідь сформулювати самостійно* |