

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ВПУС м. Миколаєва

_____Юрій ГЛАЗАЧЕВ

_____2024 рік

**Зразок контрольно-оцінювальних матеріалів для проведення одного
оцінювання результатів навчання за професійною кваліфікацією:
електрогазозварник 2-го розряду
трудова функція: А, Б, В, Г1 – Г3, Д1-Д3, Е1, Ж, З, И**

Комплект контрольно-оцінювальних
матеріалів для проведення одного
оцінювання результатів навчання за
професійною кваліфікацією:
електрогазозварник 2-го розряду
(трудова функція: А, Б, В, Г1 – Г3, Д1-Д3,
Е1, Ж, З, И)
розглянутий та схвалений
на засіданні педагогічної ради
Протокол №_____ від_____2024

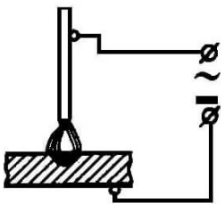
**Зразок контрольно-оцінювальних матеріалів (тести) для проведення
теоретичної частини одного оцінювання результатів навчання за
професійною кваліфікацією:
електрогазоварник 2-го розряду
трудові функції: А, Б, В, Г1 – Г3, Д1-Д3, Е1, Ж, З, И**

Термін виконання 120 хвилин

Варіант №3

1. Який вид зварювання відноситься до термо-механічного класу:
 - а) дугове зварювання
 - б) електрошлакове зварювання
 - в) контактне зварювання

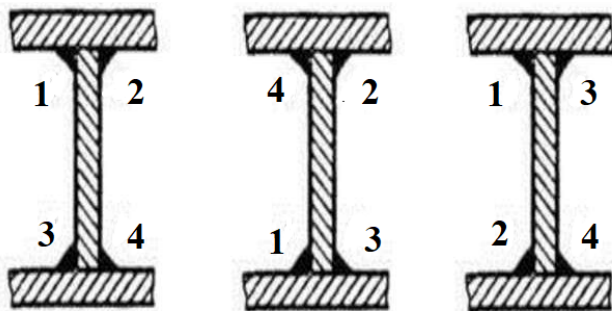
2. На рисунку зображена дуга:



- а) прямої дії
 - б) трифазна дуга
 - в) стиснена
3. Позначка «Z» в умовному позначенні зварного шва означає:
 - а) монтажний шов
 - б) преривчастий шов із шаховим розташуванням ділянок
 - в) преривчастий шов із ланцюговим розташуванням ділянок
4. Дуга, яка горить між двома електродами, а основний метал не увімкнутий в електричне коло, це:
 - а) дуга прямої дії
 - б) дуга непрямої дії
 - в) стиснена дуга
5. Анодна пряма (будова електричної дуги) має температуру:
 - а) 2100-2200°C
 - б) 2400-2600°C
 - в) 2800-2900°C
6. Особливістю металургійного процесу зварювання є:
 - а) величина зазору між зварюваними деталями
 - б) товщина основного металу

- в) малий об'єм зварювальної ванни
7. Ширина зони термічного впливу при РДЗ складає:
- а) 1-3 мм
 - б) 11-14 мм
 - в) 3-6 мм
8. Обмежено зварювані вуглецеві сталі мають вміст вуглецю:
- а) 0,3-0,4%
 - б) 0,5-0,8%
 - в) 0,1-0,2%
9. Апарат, який призначений для перетворення змінного струму в постійний це:
- а) зварювальний випрямляч
 - б) зварювальний генератор
 - в) зварювальний трансформатор
10. Опір ізоляції на електрозатримачі має бути:
- а) 500 Ом
 - б) 20 КОм
 - в) 5 МОм
11. Для захисту зварювальної ванни від попадання кисню повітря в покриття електрода вводять:
- а) стабілізуючі речовини
 - б) зв'язуючі речовини
 - в) газоутворюючі речовини

12. Який порядок накладання швів

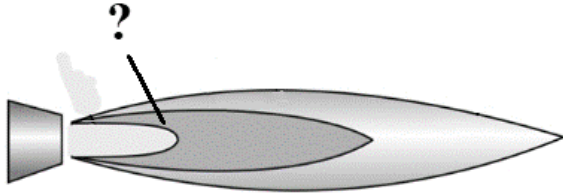


а) б) в)

13. Електроди марки АНО призначені для зварювання
- а) високолегованих сталей
 - б) конструкційних сталей
 - в) різнорідних сталей

14. Що означає буква А у марки електрода Е46А:
- а) електрод з тонким покриттям
 - б) електрод з кислим покриттям
 - в) підвищена пластичність і в'язкість металу шва
15. Захисні гази при дуговому зварюванні:
- а) водень, вуглекислий газ, азот, гелій
 - б) аргон, азот, водень, вуглекислий газ
 - в) вуглекислий газ, аргон, гелій
16. Довжина прихватки при великій довжині шва і товщині металу 8 мм становить:
- а) 10-15 мм
 - б) 40-50 мм
 - в) 20-30 мм
17. При товщині основного металу 7 мм діаметр електрода обирається:
- а) 2 мм
 - б) 3 мм
 - в) 4 мм
18. Види контролю якості зварного шва:
- а) неруйнівні та ультразвуковий
 - б) руйнівні та неруйнівні
 - в) візуальний та рентгенівський
19. До неруйнівного виду контролю зварних швів належить:
- а) ультразвуковий контроль
 - б) механічні випробування шва
 - в) електромагнітний контроль
20. Колір балона з киснем:
- а) червоний
 - б) сірий
 - в) синій
21. Колір балона з ацетиленом:
- а) синій
 - б) зелений
 - в) білий

22. Колір балона з вуглецевим газом:
- а) чорний
 - б) коричневий
 - в) червоний
23. Що позначено на рисунку знаком питання?



Структура зварювального полум'я

- а) відновна зона
 - б) зона окиснення
 - в) ядро
24. Матеріал вентиля кисневого балона:
- а) сталь
 - б) чавун
 - в) латунь
25. Матеріал вентиля ацетиленового балона:
- а) бронза
 - б) чавун
 - в) сталь
26. Кисень наповнюють у балон під тиском:
- а) 200 атм
 - б) 150 атм
 - в) 50 атм
27. Температура полум'я повинна бути більше температури плавлення металу на:
- а) 50-100 °C
 - б) 250-300 °C
 - в) 350-400 °C
28. Температура згорання ацетилену у кисні:

а) 2200 °C

б) 2800 °C

в) 3150 °C

29. Профілактичні огляди ацетиленових генераторів проводяться:

а) кожен тиждень

б) кожен місяць

в) кожні 3 місяці

30. При товщині металу 30 мм тиск ріжучого кисню становить:

а) 3-4 кгс/см²

б) 5-6 кгс/см²

в) 4-5 кгс/см²

31. Огородження для запобігання доступу людини до небезпечної зони повинно бути висотою:

а) 0,6-0,8 м

б) 1,5-1,7 м

в) 1,0-1,2 м

32. Висота огороження частин, що знаходяться під напругою, повинна бути:

а) 1,5 м

б) 1,7 м

в) 2,1 м

33. При ураженні електрострумом в першу чергу потрібно:

а) покликати на допомогу

б) припинити дію струму

в) надати допомогу потерпілому

34. Мінімальна відстань між зварювальним кабелем та газовими шлангами становить:

а) 1 м

б) 1,5 м

в) 2,0 м

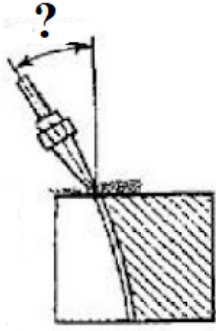
35. Відстань між ацетиленовим генератором і місцем проведення газорізальних робіт повинна бути:

а) 5 м

б) 10 м

в) 15 м

36. Розташування різака на початку різання (кут):



- а) 10°
- б) 5°
- в) 15°

37. При ручному дуговому зварюванні при силі струму 180А необхідним світлофільтром є:

- а) с3
- б) с5
- в) с6

38. Забороняється проводити роботи по зварюванню та різанні при температурі повітря нижче:

- а) -20°C
- б) -30°C
- в) -35°C

39. Робоче місце зварника (різальника) слід очистити від легкозаймистих речовин в радіусі не менше:

- а) 5 м
- б) 10 м
- в) 12 м

40. При температурі -20°C зварник повинен мати можливість обігріву кожну годину на протязі:

- а) 5 хв
- б) 10 хв
- в) 15 хв

41. Що називається зварювальною дугою?

- а) нестабільний електричний розряд між двома електродами
- б) потужний нестабільний розряд між трьома електродами
- в) стабільний потужний електричний розряд між двома електродами

42. Основні види зварювання

- а) зварювання плавленням, зварювання вибухом
- б) зварювання тиском, зварювання плавленням
- в) газове зварювання, зварювання тиском

43. Зварювальні металургійні процеси мають такі особливості:

- а) – висока температура нагрівання металу
– великий об'єм зварювальної ванни
– короткочасність процесу
- б) – висока температура нагрівання металу
– малий об'єм зварювальної ванни
– короткочасність процесу
- в) – не висока температура нагрівання металу
– малий об'єм зварювальної ванни
– короткочасність процесу

44. Групи зварюваності сталі:

- а) – добре зварювані сталі
– незадовільно зварювані сталі
– обмежено зварювані сталі
- б) – добре зварювані сталі
– обмежено зварювані сталі
– погано зварювані сталі
- в) – добре зварювані сталі
– задовільно зварювані сталі
– обмежено зварювані сталі
– погано зварювані сталі

45. Види газового полум'я:

- а) – нормальне
– відновлювальне
– окиснювальне
- б) – нормальне
– окислювальне
– науглецювальне
- в) – окиснювальне
– роздільне
– науглецювальне

46. Під введенням в метал шва різних елементів (хром, нікель, вольфрам), які надають йому задані властивості, розуміють _____
47. Процес утворення зерен з розплавленого металу при переході його від рідкого стану до твердого називають _____
48. Здатність металу опиратися руйнуванню під впливом сил, називають _____
49. Деформації можуть бути пружними і _____
50. Зона частково оплавленого металу на кордоні кромки зварюваної деталі і шва, називається зоною _____
51. В залежності від розміру та швидкості утворення крапель електродного металу треба розрізняти крапельний та _____перенос.
52. Основними видами різання окисненням є: кисневе, киснево-флюсове і _____
53. Структура газового полум'я містить: ядро, відновну зону та _____
54. Сукупність показників, що визначають характер протікання процесу зварювання, називається _____
55. Простір, в якому можливий вплив на робітника небезпечних і (або) шкідливих виробничих факторів - _____