МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

«БЕЛОРЕЧЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ТЕСТ

по теме: Контроль качества сварных соединений

МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Составил: Безбородова З.М. преподаватель спец. дисциплин

г. Белореченск 2020

**Тема: Контроль качества сварных соединений**

**Тест.**

1. **Продолговатое углубление, образовавшиеся в основном металле вдоль края шва это**-

**А**. - прожог

Б.- подрез

В. - непровар

Г.- наплыв

2. **Сквозное отверстие, образованное в результате вытекания части металла ванны, эт**о –

**А**. - прожог

Б.- подрез

В. - непровар

Г.- наплыв

3. **Несплавление кромок основного металла или несплавление между собой отдельных валиков при многослойной сварке, это –**

**А**. - прожог

Б.- подрез

В. - непровар

Г.- наплыв

4. **Дефект сварного шва, который представляет собой вкрапления шлака, это –**

А. - прожог

Б. – подрез

В. - непровар

В. - шлаковые включения

Г. - наплыв

5. **Натекание жидкого металла на поверхность холодного основного металла без сплавления с ним, это –**

**А**. - прожог

Б.- подрез

В. - непровар

Г.- наплыв

6. **Недостаточное удаления газов при кристаллизации металла шва, это –**

А. - прожог

Б. – подрез

В. - непровар

В. - шлаковые включения

Г. - наплыв

7.**К неразрушающим методам контроля сварных соединений относятся:**

А. - внешний осмотр и измерение сварных швов

Б. - металлографические исследования

В. - механические испытания

Г.- УЗК

Д - радиационные методы контроля

8. Вставьте пропущенное слово:

**Отклонения от установленных норм и технических требований, приводящих к ухудшению работоспособности сварных конструкций, в процессе образования сварных соединений в металле шва и зоне термического влияния называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

 9. Вставьте пропущенное слово:

**Контроль качества продукции – это проверка соответствия показателей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ установленным требованиям**.

**10. Установить соответствие между методами и видами контроля:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Методы контроля |  | Виды контроля |
|  | Разрушающий контроль |  | акустические - магнитные - радиационные |
|  | Неразрушающий контроль |  | - механические испытания |
|  | металлография |  | коррозионные испытания |

**11.Установить соответствие между этапами контроля и их содержанием:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Этапы контроля |  | Содержание этапа контроля |
|  | Первый этап |  | осуществляется на стадии проекта |
|  | Второй этап |  | включает в себя контроль готовых изделий и полуфабрикатов |
|  | Третий этап |  | производится при подготовке и осуществлении технологического процесса |
|  | Четвертый этап |  | дефектовка |

12. Контроль, который предусматривает проверку: квалификации сварщиков, качества сварочных материалов, состояния сварочного оборудования и аппаратуры, сборочно-сварочных приспособлений:

1) предварительный; 3) приемочный;

2) пооперационный; 4) срочный.

13. Контроль, который включает проверку качества подготовки и сборки деталей под сварку, соблюдения режимов сварки, порядка выполнения многослойных швов и т.д.:

1) предварительный; 3) приемочный;

2) пооперационный; 4) срочный.

14. Контроль, производимый после завершения всех предусмотренных технологическим процессом операций, результаты которого фиксируют в сдаточной документации на изделие:

1) предварительный; 3) приемочный;

2) пооперационный; 4) срочный.

15. Приемочный контроль, при котором проверяют все сварные соединения:

1) сплошной; 3) обязательный;

2) выборочный; 4) оперативный.

16. Приемочный контроль, при котором проверяют часть сварных соединений:

1) сплошной; 3) необходимый;

2) выборочный; 4) срочный.

17. Документ, в котором указываются завод-изготовитель основного металла, марка и химический состав металла, номер плавки, профиль и размер материала, масса металла и номер партии, результаты всех испытаний, стандарт на данную марку материала:

1) аттестат; 3) диплом;

2) калькуляция; 4) сертификат.

18. Операции, выполняемые для проверки правильности соблюдения технологии данного производства и качества его продукции:

1) контрольные; 3) регистрирующие;

2) технологические; 4) выпускающие

19. Контроль, при котором выявляют дефекты, обнаруживаемые невооруженным глазом, а также с помощью лупы 10-кратного увеличения:

1) физический; 3) оперативный;

2) визуальный; 4) объективный.

20. Испытания, при которых определяют прочность, твердость, пластичность металла:

1) аналитические; 3)технологические;

2) физические; 4) механические.

21. Исследования структуры металла на шлифах или изломах:

1) физические; 3) механические;

2) металлографические; 4) технологические.

таблица ответа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Ответ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вопрос | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| Ответ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Критерии оценок тестирования:

Оценка «отлично» 18-21 правильных ответов или 90-100% из 21 предложенных вопросов;

Оценка «хорошо» 15-17 правильных ответов или 70-89% из 21 предложенных вопросов;

Оценка «удовлетворительно» 11-14 правильных ответов или 50-69% из 21 предложенных вопросов;

Оценка неудовлетворительно» 0-10 правильных ответов или 0-49% из 21 предложенных вопросов.

**Литература**

1. В.В. Овчинников Дефектация сварочных швов и контроль сварочный соединений
2. <http://www.iprbookshop.ru>