бюджетное образовательное учреждение Омской области

начального профессионального образования

«Профессиональное училище № 65».

**ТЕСТ**

**по теме: Металлургические процессы при сварке**

**МДК 02.01.** **Оборудование, техника и технология электросварки**

**ПМ.02. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях**

 **по профессии 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**

Составил: Баранов Владимир Ильич мастер производственного обучения

Седельниково, Омская область, 2013

**Тема: Металлургические процессы при сварке**

Тест.

1. Температура капель электродного металла, поступающего в сварочную ванну, достигает:

1) 1000 °С; 2)1539 °С; 3)2500°С; 4) 6000°С.

2. Наиболее опасным для шва является оксид железа, способный растворяться в жидком металле:

1) FeO; 2)Fe 20 3; 3) Fe 30 4; 4) Fe 2О 3 .3H 20.

3. Процесс удаления кислорода из металла сварного шва:

1) ионизация;

2) диссоциация;

3) рафинирование;

4) раскисление.

4. При сварке сталей в качестве раскислителей обычно используют:

l) W и Cr; 2) S и Р; 3) Мп и Si; 4) Сг и Ni.

5. Процесс удаления вредных примесей из металла сварного шва:

1) рекомбинация; 3) рафинирование;

2) раскисление; 4) модифицирование.

6. Вредными примесями в стали являются:

1) W и Сг; 2) S и Р; 3) Мп и Si; 4) Сг и Ni.

7. Химические элементы, которые вводят в сварной шов для измельчения зерна:

1) раскисляющие; 3) рафинирующие;

2) модифицирующие; 4) упрочняющие.

9. Сварочная ванна при ручной дуговой сварке имеет объем:

1) 1-3 см3 ; 2) 4-8 см 3; 3) 9-10 см3; 4) 11-15 см3.

10. Трещины, которые образуются в сварных соединениях при высоких температурах:

1) горячие; 2) холодные; 3) усталостные; 4) внутренние.

Эталон ответа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ответ | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 |

Критерии оценок тестирования:

Оценка «отлично» 9-10 правильных ответов или 90-100% из 10 предложенных вопросов;

Оценка «хорошо» 7-8 правильных ответов или 70-89% из 10 предложенных вопросов;

Оценка «удовлетворительно» 5-6 правильных ответов или 50-69% из 10 предложенных вопросов;

Оценка неудовлетворительно» 0-4 правильных ответов или 0-49% из 10 предложенных вопросов.

**Список использованной литературы**

1. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012;
2. Овчинников В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010;
3. Маслов В.И. Сварочные работы6 Учеб. для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2009;
4. Овчинников В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов: учебник – М.: КНОРУС, 2010;
5. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2006;
6. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2010.