бюджетное образовательное учреждение Омской области

начального профессионального образования

«Профессиональное училище № 65».

**ТЕСТ**

**Основные свойства низкоуглеродистых сталей**

**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

**Основные свойства низкоуглеродистых сталей.**

Тест.

Каждый вопрос имеет один или несколько правильных ответов. Выберите верный ответ.

1. Что называется низкоуглеродистой сталью?

 а) Любая конструкционная сталь.

 б) Сталь с содержанием углерода до 0,25 %.

в) Сталь с содержанием углерода более 0,25 %.

2. По качественному признаку низкоуглеродистые стали бывают

а) обыкновенного качества;

б) качественными;

в) легированными.

 3. Свойства низкоуглеродистых сталей определяются:

а) содержанием углерода;

б) содержанием легирующих элементов;

в) содержанием вредных примесей.

1. Предел текучести и предел прочности — это:

а) характеристики прочности стали;

б) характеристики пластичности стали;

в) характеристики вязкости стали.

1. Ширина зоны термического влияния при ручной ду­говой сварке составляет:

а) 5—6 мм;

б) 1—2 мм;

в) более 10 мм.

1. Углерод:

а) повышает прочность;

б) ухудшает свариваемость;

в) повышает пластичность.

 7. Для сварных конструкций рекомендуется применять:

а) спокойные стали;

б) полуспокойные стали;

в) кипящие стали.

 8. Сталь группы В:

а) применяется для ответственных сварных конструкций;

б) не применяется для сварных конструкций;

в) применяется только для изготовления сосудов, работающих под давлением.

9. Качественные стали:

а) имеют пониженное содержание марганца;

б) содержат меньше вредных примесей;

в) применяются для ответственных сварных конструкций.

10. Котельные стали:

а) предназначены для изготовления сосудов, работающих под давлением при температурах до 450°С;

б) предназначены для изготовления сосудов, работающих под давлением при температурах выше 450°С;

в) предназначены для изготовления сосудов, содержащих агрессивную среду.

Эталон ответа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ответ | б | а, б | а, в | а | а | а, б | а | а | б, в | а |

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 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.