бюджетное образовательное учреждение Омской области

начального профессионального образования

«Профессиональное училище № 65».

**ТЕСТ**

**по теме: Напряжения и деформации 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: Напряжения и деформации при сварке**

Тест.

1. Изменение формы и размеров твердого тела под влиянием внешней или внутренней силы:

1) деформация;

2) рекомбинация;

3) ионизация;

4) диссоциация.

2. Если форма и размеры изделия восстанавливаются после прекращения действия силы, то деформация:

1) упругая; 3) остаточная;

2) пластическая;  4) переменная.

3. Если изделие не принимает первоначальную форму после прекращения действия силы, то деформация:

1) упругая; 3)временная;

2) пластическая, или остаточная; 4) переменная.

4. Внутренняя сила, приходящаяся на единицу площади поперечного сечения тела:

1) деформация; 3) напряжение;

2) перемещение; 4) ионизация.

5. Термические напряжения, которые возникают во время охлаждения металла после сварки без действия внешних усилий:

1) собственные: 3) временные;

2) независимые; 4) постоянные.

6. На стыковой сварной шов после сварки действуют напряжения:

1) растягивающие; 3) скручивающие;

2) сжимающие; 4) напряжения отсутствуют.

7. С увеличением силы сварочного тока напряжения в швах:

1) уменьшаются; 3) не изменяются;

2) увеличиваются; 4) исчезают.

8. При кристаллизации металла происходит его усадка, которая для стали составляет:

1) 1%; 2)2%; 3)5%; 4)10%.

9. Явление местного повышения напряжений:

1) концентрация напряжений; 3) улучшение;

2) рекомбинация; 4) отпуск.

10. С целью снятия сварочных напряжений и улучшения структуры применяется:

1) покраска; 3) сушка;

2) очистка; 4) термическая обработка.

Эталон ответа:

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

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.