

Конкурсное задание

Внутреннего отбора Регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»

Компетенция «Сварочные технологии»

«Сварка контрольных образцов из углеродистой стали»

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Формы участия в конкурсе
3. Задание для конкурса
4. Модуль задания и необходимое время
5. Критерии оценки
6. Необходимые приложения

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Название и описание компетенции

Наименование профессиональной компетенции - *Сварочные технологии*

1.2. Область применения

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Конкурсным заданием.

1.3. Сопроводительная документация

1.3.1. Поскольку данное Конкурсное задание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- Правила техники безопасности и санитарные нормы.

2. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

3. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Содержанием конкурсного задания являются Сварочные работы.

Участники соревнований получают чертежи и спецификации для сборки и сварки контрольных образцов из различных материалов..

Конкурс включает в себя сварку пластин способами (111) (135) без посторонней помощи.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования охраны труда, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник отстраняется от конкурса.

Конкурс, включает в себя выполнение сборки и сварки контрольных образцов пластин, применяя способы сварки, прописанные в конкурсном задании.

Во время конкурса могут применяться только материалы, которые были предоставлены организатором конкурса. Для тренировки по сварке и проверки установок режима сварки перед конкурсом и для настройки параметров сварки во время конкурса (111) (135) предоставляются пластины.

Пластины для тренировки имеют ту же толщину, что и в конкурсном задании.

4. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1.	Модуль 1: Контрольные образцы	С1 09.00-11.00	2 часа

Модуль 1 - Контрольные образцы

Участник представляет полностью собранные контрольные образцы экспертам.

1.1. Образец для сварки таврового соединения состоит из двух (2) деталей, каждая из которых имеет толщину 8 мм, длину 250 мм, одна деталь шириной 125 мм, а другая шириной 100 мм.

Материал: ВСт3 пс

Сварочный процесс: 111

Положение сварки: нижнее Н2 (РВ)

Сборка образца без зазора. Количество прихваток -3, расположение прихваток согласно чертежа, длина прихваток от 10 до 15 мм.

Сварка углового шва на лицевой стороне, шов таврового образца имеет катет шва равный толщине свариваемого металла с допустимым отклонением 8мм (+ 2.0/ -0) мм. Шов должен быть выполнен не менее чем в 2 прохода и не более чем в 3 прохода. Угол сопряжения между деталями должен составлять 90°

Результат для оценки: Правильно собранный и полностью заваренный образец таврового соединения. Контроль: ВИК. При проверке качества сварочного шва 25 мм с каждой стороны не учитываются.

1.2. Образцы для сварки стыковых соединений состоят из двух (2) деталей, каждая из которых имеет толщину 8 мм, длину 250 мм, ширину 100мм – сварка в горизонтальном положении шва.

Материал: ВСт3 пс

Сварочные процессы: Корневой проход: 135; Заполняющий и облицовочный: 111

Сборка образца: Количество прихваток - 3, расположение прихваток – на расстоянии 20 мм от краев, длина прихваток от 10 до 15 мм, зазор не регламентируется.

Положение сварки: горизонтальное, Г(РС)

Шов должен быть выполнен не менее чем в 2 прохода и не более чем в 3 прохода.

В процессе выполнения облицовочного шва, необходимо выполнить СТОП - точку, область остановки и возобновления сварки в облицовочном проходе 70 мм.

Результат для оценки: Правильно собранный и полностью заваренный образец пластин с полным проваром корня шва. Контроль: ВИК

1.3. Испытательный образец (пластина) состоит из двух (2) деталей, каждая из которых имеет размеры 8 мм x 125 мм x 250 мм (с V-образной разделкой кромок при соединении в стык).

Материал: ВСт3 пс

Сварочные процессы: Корневой проход: 111; Заполняющий и облицовочный: 135

Сборка образца: Количество прихваток - 3, расположение прихваток – на расстоянии 20 мм от краев, длина прихваток от 10 до 15 мм, зазор не регламентируется.

Положение сварки: вертикальное, В1 (РФ).

Шов должен быть выполнен не менее чем в 2 прохода и не более чем в 3 прохода.

В процессе выполнения облицовочного шва, необходимо выполнить СТОП - точку, область остановки и возобновления сварки в корневом проходе 70 мм.

Результат для оценки: Правильно собранный и полностью заваренный образец пластин с полным проваром корня шва. Контроль: ВИК

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модуля, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования охраны труда, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник отстраняется от дальнейшего участия в конкурсе.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2

Критерий	Объективные оценки
Модуль 1 (52 балла)	
- нижнее Н2 (РВ) – 16 баллов	
Визуальная оценка	12
Сборка и компетентность (ТБ)	4
- горизонтальное, Г(РС) – 18 баллов	
Визуальная оценка	14
Сборка и компетентность (ТБ)	4
- вертикальное, В1 (РФ) – 18 баллов	
Визуальная оценка	14
Сборка и компетентность (ТБ)	4
КРИТЕРИЙ ВРЕМЕНИ – 4 балла	

Субъективные оценки - Не применимо.

