**30.05.2020**

**ЗДРАВСТВУЙТЕ!**

Мы продолжаем изучение МДК.02.01 Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами.

**Практическая работа № 12**

**Тема: Отработка навыков техники сварки в потолочном положении стыковых швов**

**Цель:** Освоить работы по технике выполнения стыковых швов в потолочном положении.

**Уважаемый обучающийся!**

1) в результате выполнения этой работы вы научитесь технике выполнения стыковых швов в нижнем положении.

2) выполнение этой работы обязательно для допуска к экзамену.

**Оборудование и материалы**

- оборудование сварочного поста,

- пластины из м. у. стали для выполнения работы,

- электроды МР-3 d=3мм,

- слесарный инструмент,

- контрольный инструмент.

**Справочная литература:**

Чернышов Г.Г. Технология электрической сварки плавлением. Глава 8, стр. 207-216.

Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка. Глава 13, стр. 148-153.

**Порядок выполнения работы**

1. Подготовьте металл к сварке.

2. Выберите марку электрода для потолочной сварки м.у. сталей.

3. Определите диаметр электрода с учетом потолочного положения шва.

4. Выберите силу сварочного тока и установите на аппарате с учетом потолочного положения шва.

5. Произведите сборку пластин с учетом всех требований.

6. Выполните сварку соединения однопроходным швом в потолочном положении. Шов должен находиться в горизонтальном положении и над сварщиком. Допускается отклонение в горизонтальной плоскости 10°.

При РДС в потолочном положении плавящимся электродом вы должны сообщать электроду движение в 2-х направлениях:

- поступательное по направлению оси электрода;

- перемещение вдоль оси валика для образования шва.

Сварку вести короткой дугой. Отступив от края сборки на 5- 10 мм, возбудите сварочную дугу на одной из пластин и не обрывая дуги, плавно переместите торец электрода к самому краю сборки в место стыка пластин. В этой точке установите электрод в плоскости перпендикулярной плоскости пластин, под углом 10- 20° в сторону направления сварки, начните сварку. Ведите электрод строго по стыку кромок с предельно короткой дугой. Не делайте поперечных колебаний электродом. При смене электрода отступите от кратера на 5- 10 мм. Затем переведите дугу в кратер предыдущего валика. Далее ведите электрод по несваренным кромкам.

8. Следите за скоростью, не допускайте отклонения от оси зазора, выполните концовку шва с заваркой кратера.

9. Наденьте прозрачные очки и обейте шлаковую корку, произведите зачистку поверхности шва стальной щеткой.

10. Осмотрите выполненный шов и отметьте возможные дефекты.

11. Нормально выполненный шов должен быть мелкочешуйчатым, иметь равномерную ширину и высоту, без резких переходов к основному металлу без подрезов основного металла.

**Контрольные вопросы**

1. С какой целью при сварке потолочных стыковых швов сварочный ток уменьшают на 10-15%?

2. Какой диаметр электродов обычно используют при выполнении потолочных стыковых швов?

**ОТВЕТЫ ПРИСЫЛАТЬ НА АДРЕС:**[kopytin.andrej@yandex.ru](mailto:kopytin.andrej@yandex.ru) с пометкой «**Отработка навыков техники сварки в нижнем положении угловых швов**».

Можно ответы написать в тетради, от руки, сделать фотографию и выслать по указанному адресу.