

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Общая характеристика предприятия
2. Организация производства на предприятии
3. Практическая деятельность
4. Заключение.
5. Приложение

Введение

Сваркой называется процесс получения неразъемного соединения материалов путем местного нагрева свариваемых кромок деталей пластического или расплавленного состояния. Сварка может быть выполнена с применением или без применения механического сжатия свариваемых деталей. Прочность сварного соединения обеспечивается атомными или молекулярными связями. Важное значение имеет при этом взаимная диффузия атомов свариваемых материалов. Современная сварочная техника располагает большим разнообразием способов сварки. Наибольшее распространение получила электрическая дуговая сварка, при которой местный нагрев свариваемых кромок осуществляется теплом электрической дуги.

Явление электрической дуги впервые было открыто в 1802г. Русским ученым-профессором физики Петербургской медико-хирургической академии Василием Владимировичем Петровым. В своих трудах он не только описал явление электрической дуги, но и предсказал возможность использования тепла выделяемого дугой для плавления металлов. Таким образом В.В. Петров первым указал на возможность электрической плавки металлов. Однако это открытие не нашло практического применения и развития в условиях низкого уровня техники.

Только спустя 80 лет в 1882г. талантливый русский изобретатель Николай Николаевич Бенардос разработал и предложил практический способ использования электрической дуги для сварки металлов. По этому способу сварка производилась электрической дугой, возбуждаемой между угольным электродом и изделием.

Несколько позже в 1888г. Русский инженер-изобретатель Н.Г. Славянов разработал способ сварки при помощи металлического электрода. Этот способ в настоящее время широко применяется в сварочном производстве. Кроме того Н.Н. Бенардос и Н.Г. Славянов разработали также основные положения и других методов сварки: с несколькими электродами, в среде защитных газов, контактной сварки.

Период практики с 30 мая по 25 июня 2022 года, четыре недели в количестве

288 часов.

Практику проходил Петров Анатолий ООО Ударник

Руководитель практики от организации: Хрунев П.

Общая характеристика предприятия.

ООО Ударник Тип предприятия: Сельскохозяйственная деятельность.

Наименование предприятия: ООО Ударник

Форма собственности: Юридическое лицо.

Классификация предприятия: Сельское хозяйство

Нахождение предприятия: Артинской р-н село Сажино ул. Ленина 8

Режим работы предприятия: пн-вс 9.00-19.00.

Режим работы практиканта: пн-сб с 9.00-19.00.

Штат сотрудников: 15 человек.

Организация производства на предприятии

2.1. Направления деятельности предприятия: сварочные работы .

2.2. Характеристика сварочных цехов:

- Слесарные работы; Подготовка изделия к сварке
- Сварочный цех: сварочные, работы

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед началом работы электросварщик обязан получить от производителя работ задание на производство работы и инструктаж на рабочем месте.

Необходимо проверить рабочую одежду и рукавицы и убедиться в том что на них нет следов масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей.

Рабочая одежда не должна иметь называющихся частей куртка должна быть налита на выпуск пуговицы застегнуты обшлага рукавов застегнуты или подвязаны, брюки надеты поверх сапог, каска должна быть застегнута на подбородочный ремень, а волосы убраны под каску.

После получения задания электросварщик обязан:

произвести осмотр сварочных проводов которые должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высоких температур механических повреждений химических воздействий не переплетаться между собой и не пролежать совместно с другими сварочными проводами или проводами электрической питающей сети и шлангами газопламенной обработки; убедиться в том что все вращающиеся части надежно ограждены, устройства заземлены и доступны для осмотра и эксплуатации;

проверить наличие и исправность инструментов (молоток, зубило или крейцмессель для отбивки шлака, стальная щетка, шаблоны, клеймо);

проверить исправность и соответствие переносного светильника, а также наличие общего освещения на рабочем месте и на подходах к нему;

проверить состояние настилов, ограждений, бортовой доски на лесах, подмостях непосредственно на месте выполнения электросварочных работ;

осмотреть и при необходимости освободить проходы убрать все легковоспламеняющиеся и горючие материалы в радиусе 5 м от места проведения электросварочных работ;

проверить наличие ширм и защитного настила;

проверить зачистку свариваемых деталей от краски, масла и т.п. для

предотвращения загрязнения воздуха испарениями и газами;

опробовать работу местной вентиляции при проведении электросварочных работ в условиях, требующих ее применения (барабаны котлов, корпуса, баки и т.п.);

в случае выполнения электросварочных работ с назначением наблюдающих убедиться в том, что рубильник для отключения источника тока находится вблизи наблюдающего и работа электросварщика будет проводиться в зоне видимости наблюдающих;

при работе внутри барабанов котлов и других резервуаров и подземных сооружений надеть спасательный пояс к которому должна быть прикреплена спасательная веревка, второй конец которой должен находиться у наблюдающего

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- При выполнении электросварочных работ электросварщик обязан выполнять следующие требования безопасности:
- Следить, чтобы подручные или выполняющий совместно со сварщиком работы персонал пользовались защитными средствами;
- Следить, чтобы ни в коем случае расплавленного металла окалины электродов, обрезки металла и других предметов и личный инструмент не падал на работающий персонал и проходящих людей;
- Постоянно следить за исправностью электрода держателя и провода (прямого) к нему;
- Следить, чтобы провода сварочной цепи не подвергались механическим, тепловым и прочим воздействиям, могущим вызвать нарушение и повреждение их электроизоляции;
- В перерывах в процессе сварки проверять состояние и наличие защитных заземлений на корпусах электросварочной аппаратуры;
- Если в процессе работы или в перерывах на рабочем месте будет обнаружен запах горючего газа (утечка из газового поста газопровода газового баллона) то немедленно прекратить электросварочные работы сообщить производителю работ (бригадир или мастер) произвести отключение источника сварочного тока, уйти в безопасное место;
- Отключить источник сварочного тока от питающей сети в следующих случаях:

а) уходя с рабочего места даже на короткое время;

б) при временном прекращении работы;

- в) при перерыве в подаче электроэнергии;
- г) при обнаружении какой-либо неисправности;
- д) при уборке рабочего места.

Электросварщику запрещается:

- Очищать сварной шов от шлака, брызг металла и окалины без защитных очков;
- Работать под подвешенным грузом;
- Сваривать деталь на весу;
- Прикасаться голыми руками даже к изолированным проводам и токоведущим частям сварочной установки;
- Выполнять ручную электродовую сварку от источников тока напряжением холостого хода которых превышает 80 В для переменного тока, 100 В для постоянного тока;
- Самостоятельно менять полярность прямого и обратного провода;
- Прикасаться к свариваемым деталям при смене электродов;
- Класть электрода держатель на металлические конструкции;
- Производить электросварочные работы во время грозы, под дождем или снегопадом без навеса;
- Производить электросварочные работы с приставных лестниц;
- Регулировать величину сварочного тока при замкнутой цепи, при работе с аппаратом переменного тока;
- Выполнять электросварочные работы на трубопроводах аппаратах сосудах и других элементах тепломеханического оборудования, находящегося под давлением

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

При возникновении очагов пожара необходимо немедленно сообщить о случившемся администрации одновременно выключить вентиляцию источник тока и приступить к тушению огня местными средствами пожаротушения до прихода пожарных.

В случае появления аварийной ситуации опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей следует отключить источник тока, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

При несчастном случае необходимо немедленно сообщить мастера бригадирю или находящемуся вблизи другому рабочему, принять меры по оказанию первой помощи другим пострадавшим.

3. Практическая деятельность

При прохождении производственной практики мною были выполнены следующие работы:

- Уборка территории на предприятии.
- Помощь в сварочных работах.
- Измерительные работы и подготовка материала для изготовления деталей.
- Сборка и сварка конструкций.

Выполнение задания поэтапно

1 этап. Замеряем размеры по предыдущей выполненной работе предыдущих практикантов.

2 этап. Зарисовка чертежа и написание размеров на чертеже.

3 этап. покупка, доставка расходного материала.

4 этап. Перенос замеров с чертежа на материал.

5 этап. Резка и очистка фасок для дальнейшей сборки материала по размерам.

6 этап. Подготовка и сборка изделия на короткие сварные швы .

7 этап. Покраска.

8 этап. Изделие готово к эксплуатации.

При прохождении производственной практики с проблемными ситуациями справлялся при помощи коллектив и старшего мастера.

Заключение

Программа практики выполнена в полном объеме в количестве 288 часов. Профессиональные компетенции освоены.

В процессе производственной практики я научился выполнять типовые слесарные операции производить сборку металла с помощью прихваток и в сборочно-сварочных приспособлениях струбцинах и зажимах Освоил навыки работы со слесарным инструментом и измерительным инструментом Научился выбирать слесарный инструмент в зависимости от марки стали Получил практический опыт при изготовлении поилки для конов Узнал виды технологического оборудования и его приспособление Практика проходила на должном уровне с соблюдением норм охраны труда и **техники безопасности** На предприятии ИП Анискин Я там проходил практику т к созданы все условия для комфортной и безопасной работы Также на предприятии очень общительный и дружелюбный коллектив который в любой задаче подскажет и покажет, что нужно сделать. Еще на ИП Анискин, мне понравилось работать Ручной дуговой сваркой, полуавтоматической .

Работать сварщиком мне нравится, т. к. это востребованная профессия и мне нравится работать с металлом.

