

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ»  
660073, г. Красноярск, ул. Устиновича, 24А  
тел. 267-42-32, 245-59-98, E-mail: cpskras@gmail.com

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель профкома

Субботина И.Н. Субботина  
«15» декабря 2020



Приказ от «15» 12 2020  
№ 01-04-263

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**№ 06-12-21/ОТ**  
**по охране труда**  
**при выполнении контактной сварки**  
**на объектах MAOU ДО ЦПС**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 30.03.1999 (в редакции от 03.08.2018) № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Правилами противопожарного режима в РФ от 25.04.2012, Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей от 2003 (в редакции 13.09.2018) и обязательна к применению во время выполнения контактной электросварки (далее — контактная сварка) на объектах муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр профессионального самоопределения» (далее — MAOU ДО ЦПС).

1.2. В образовательных целях контактная сварка применяется в качестве лабораторных и демонстрационных работ для обучающихся структурного подразделения MAOU ДО ЦПС учебно-производственный цех «Прогресс» (далее — УПЦ «Прогресс») по программе дополнительного образования «Сварочные технологии». В остальных случаях контактная сварка применяется на объектах MAOU ДО ЦПС для проведения ремонтных работ обслуживающими организациями.

1.3. К работе в качестве педагога дополнительного образования на сварочном учебно-производственном участке УПЦ «Прогресс» допускаются лица, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие:

1.3.1. Теоретическое и практическое обучение, проверку знаний и навыков работы на сварочном оборудовании.

1.3.2. Проверку знаний требований охраны труда при выполнении контактной сварки.

1.3.3. Обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в комиссии Ростехнадзора.

1.3.4. Обучение правилам пожарной безопасности, проверку знаний правил пожарной безопасности.

1.3.5. Обучение методам оказания первой помощи пострадавшему.

1.3.6. Обучение и проверку знаний безопасных методов и приемов выполнения работ при контактной сварке.

1.4. В качестве обучающихся к занятиям по программе дополнительного образования «Сварочные технологии» допускаются лица не моложе 15 лет, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда и пожарной безопасности, выполняющие требования безопасного поведения во время нахождения на учебно-производственном участке.

1.5. При выполнении контактной сварки на человека, находящегося на сварочном посту и вблизи него могут воздействовать опасные и вредные факторы:

1.5.1. Опасный уровень напряжения в электрической цепи.

1.5.2. Воздействие вредных магнитных полей.

1.5.3. Повышенное содержание вредных паров и аэрозолей в воздухе рабочей зоны и вблизи.

1.5.4. Интенсивное ультрафиолетовое и инфракрасное излучения.

1.5.5. Искры, брызги, выбросы расплавленного металла и шлака.

1.5.6. Повышенная температура поверхности оборудования, заготовок, деталей.

1.5.7. Повышенный уровень шума на рабочем месте.

1.5.8. Острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности заготовок, деталей, оснастки и инструмента.

1.5.9. Разлетающиеся осколки от рабочих частей, оснастки и инструмента.

1.5.10. Недостаточная освещенность рабочей зоны.

1.5.11. Статическая нагрузка на плечевой пояс.

1.5.12. Пожароопасность.

1.6. При выполнении контактной сварки педагог дополнительного образования должен поставить в известность руководителя структурного подразделения о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью обучающихся и других людей, находящихся вблизи сварочного поста.

1.7. При выполнении контактной сварки педагог дополнительного образования должен использовать следующую спецодежду и средства индивидуальной защиты (далее — СИЗ): костюм сварщика, головной убор, защитная маска, защитные очки. Все принадлежности должны иметь сертификат соответствия.

1.8. При выполнении контактной сварки педагог дополнительного образования обязан:

1.8.1. Выполнять на сварочном посту лабораторные и демонстрационные работы для обучающихся согласно программе обучения.

1.8.2. Соблюдать правила эксплуатации сварочного оборудования, установленные заводом-изготовителем.

1.8.3. Правильно применять спецодежду, спецобувь и СИЗ.

1.8.4. Быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.

1.8.5. Уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему, знать место расположения первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.8.6. В течение всего рабочего времени содержать в порядке рабочее место (сварочный пост), не допускать загромождений.

1.9.Каждый действующий сварочный пост должен быть обеспечен углекислотным огнетушителем, емкостью с водой для охлаждения изделий, емкостью для сбора отработанных электродов.

1.10.Территория сварочного учебно-производственного участка должна быть снабжена пожарным щитом ЩП-Е, укомплектованным необходимыми первичными средствами пожаротушения.

## **2.Требования охраны труда перед началом работы**

2.1.Перед началом работы педагог дополнительного образования должен:

2.1.1.Проверить наличие и исправность СИЗ, надеть спецодежду и спецобувь.

2.1.2.Застегнуть спецодежду на все пуговицы, волосы убрать под головной убор. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.1.3.Произвести внешний осмотр сварочного оборудования и убедиться в исправности его основных элементов.

2.2.Проверить:

2.2.1.Отсутствие механических повреждений (трещин, вмятин).

2.2.2.Достаточность затяжки крепежа, соединительных деталей.

2.2.3.Герметичность соединений.

2.2.4.Наличие и исправность предохранительных и блокировочных устройств (штор, экранов, щитков).

2.2.5.Работу местной вытяжной вентиляции.

2.2.6.Наличие и исправность (целостность) инструмента, оснастки, необходимых приспособлений, удобно их разместить.

2.3.Убедиться в наличии и достаточности свариваемых изделий (заготовок), в отсутствии на их поверхностях грязи, краски, ржавчины, окалины.

2.4.При необходимости, произвести зачистку поверхностей с помощью металлической щетки с применением защитных очков.

2.5.Подготовить рабочее место (сварочный пост) для безопасной работы:

2.5.1.Произвести его осмотр, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом сварочный пост.

2.5.2.Проверить подходы к сварочному посту, пути эвакуации с учебно-производственного участка на соответствие требованиям пожарной безопасности.

2.5.3.Установить последовательность выполнения операций.

2.6.Проверить внешним осмотром:

2.6.1.Отсутствие свисающих оголенных проводов.

2.6.2.Достаточность освещения рабочего места.

2.6.3.Отсутствие посторонних предметов вокруг оборудования.

2.6.4.Наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетоковедущими частями оборудования и заземляющим проводом).

2.6.5.Состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, масляных пятен и другого).

2.7.Произвести пробный пуск электросварочной установки, убедиться в исправной работе всех ее узлов и возможности регулирования цикла сварки.

2.8.Обо всех обнаруженных неисправностях и неполадках сообщить руководителю структурного подразделения и приступать к работе только после их устранения.

2.9.Запрещается приступать к выполнению контактной сварки при наличии следующих нарушений требований охраны труда:

- 2.9.1. При обнаружении неисправности, указанной в руководстве завода-изготовителя, при которой не допускается применение сварочного оборудования.
- 2.9.2. При истечении срока его технического освидетельствования.
- 2.9.3. При отсутствии или неисправности инструмента, приспособлений.
- 2.9.4. При отсутствии или неисправности СИЗ.
- 2.9.5. При отсутствии или неисправности вытяжной вентиляции.
- 2.9.6. При отсутствии средств пожаротушения.
- 2.9.7. При недостаточной освещенности рабочего места (сварочного поста) и подходов к нему.
- 2.9.8. При невыполнении предписаний органов государственного надзора.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

- 3.1. Во время работы педагог дополнительного образования должен:
  - 3.1.1. Выполнять только ту работу, которая обозначена соответствующей программой обучения.
  - 3.1.2. Не допускать к работе на сварочном посту посторонних лиц.
  - 3.1.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления и использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.
  - 3.1.4. Следить за состоянием оборудования, периодически проводить их визуальный осмотр с целью выявления повреждений, неисправностей, нарушений в работе.
- 3.2. Правильно выполнять приемы работ:
  - 3.2.1. Включение и выключение осуществлять только способом, указанным в руководстве по эксплуатации электросварочного оборудования.
  - 3.2.2. Обеспечивать нахождение обучающихся на безопасном расстоянии от места производства лабораторных и демонстрационных работ.
  - 3.2.3. Соблюдать технологический режим, предусмотренный данным технологическим процессом.
  - 3.2.4. Пользоваться средствами защиты органов зрения.
  - 3.2.5. Следить за тем, чтобы провода не соприкасались в воде, а также чтобы на них не падали брызги расплавленного металла.
  - 3.2.6. Управлять технологическим процессом, своевременно реагировать на возникающие изменения в работе электросварочного оборудования.
- 3.3. Останавливать оборудование при:
  - 3.3.1. Появлении посторонних и подозрительных звуков.
  - 3.3.2. Появлении огня и дыма.
  - 3.3.3. Поломке механизмов и деталей.
  - 3.3.4. Перерывах в работе.
  - 3.3.5. Несчастном случае.
  - 3.3.6. По окончании работы.
- 3.4. Проверять электроды: в случае их «прилипания» немедленно остановить электросварочное оборудование и сообщить руководителю структурного подразделения.
- 3.5. При обнаружении неисправности электропроводов, ненормальной работы электросварочной установки, а также при прекращении подачи электроэнергии немедленно выключить рубильник.
- 3.6. После каждого практического занятия производить полную очистку сварочного контура от брызг расплавленного металла, окислов, окалины.

3.7. При выполнении контактной сварки (лабораторные и демонстрационные работы для обучающихся) запрещается:

3.7.1. Допускать на рабочее место обучающихся и передавать им управление электросварочным оборудованием.

3.7.2. Производить смазку, чистку и уборку механизмов и агрегатов во время их работы.

3.7.3. Трогать электроды, проверять места сварки руками.

3.7.4. Сваривать поверхности, покрытые грязью, краской, ржавчиной, окалиной без предварительной очистки.

3.7.5. Оставлять оборудование без присмотра.

3.7.6. Облокачиваться на него.

3.8. При смене электродов огарки бросать в металлическую емкость.

3.9. При кратковременных перерывах в работе электрододержатель не бросать на столешницу или пол, а вешать на специальную подставку.

3.10. При зачистке поверхностей свариваемого изделия или удаления с наплавленного слоя металла слоя нагара, надеть защитные очки. Напильники для зачистки применять только с исправными, хорошо посаженными ручками.

#### **4. Требования охраны труда и безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. При поломке электросварочного оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте (сварочном посту):

4.1.1. Прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии.

4.1.2. Доложить о принятых мерах руководителю структурного подразделения.

4.1.3. Действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

4.2.1. Немедленно прекратить практические занятия.

4.2.2. Отключить подачу к электросварочному оборудованию электроэнергии.

4.2.3. Удалить людей с учебно-производственного участка.

4.2.4. Приступить к ликвидации возгорания первичными средствами пожаротушения.

4.3. При возникновении пламени внутри корпуса электросварочного оборудования немедленно остановить работу, выключить рубильник, тушить электроустановку сухим песком или углекислотным огнетушителем.

4.4. В случае пожара немедленно начать эвакуацию людей из здания, произвести сверку обучающихся на внешней территории, встретить подразделение пожарных, по возможности, оказать помощь в ликвидации пожара.

4.5. При несчастном случае педагогу дополнительного образования необходимо прекратить работу, удалить пострадавшего из зоны опасности, оказать ему доврачебную помощь, вызвать скорую медицинскую помощь или доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение. По возможности, сохранить обстановку происшествия, если это не создает угрозу для жизни людей, или зафиксировать.

4.6. При поражении электрическим током необходимо:

4.6.1. Освободить пострадавшего от действия тока: обесточить участок (выключить рубильник, отсоединить провода, перекусывая их пофазно) или отвести источник тока от пострадавшего с помощью сухой палки, доски.

4.6.2. Вызвать пострадавшему скорую медицинскую помощь.

4.7. При ожогах:

4.7.1. Без нарушения целостности ожоговых пузырей необходимо подставить пораженный участок кожи под холодную воду на 10-15 минут или приложить к нему холод на 20-30 минут. Нельзя смазывать обожженную поверхность маслами и жирами.

4.7.2.С нарушением целостности ожоговых пузырей необходимо накрыть пораженный участок кожи сухой чистой тканью и приложить поверх нее холод. Не допускается промывать водой, бинтовать обожженную поверхность.

#### **5.Требования охраны труда по окончании работы**

5.1.По окончании работы педагог дополнительного образования должен:

5.1.1.Отключить электросварочное оборудование.

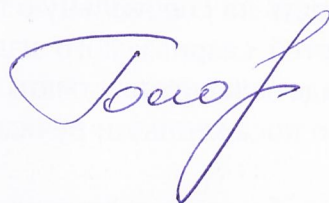
5.1.2.Осмотреть и привести в порядок рабочее место.

5.1.3.Убедиться, что после работы не осталось тлеющих материалов.

5.1.4.Инструмент, приспособления, оснастку убрать в отведенные для хранения места.

5.1.5.Снять спецодежду. Тщательно вымыть с мылом руки и лицо.

Заместитель директора



И.Н. Головчанский