

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ 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
«10» октября 2019

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Д.Г. Давыдов
Д.Г. Давыдов
«10» октября 2019
Приказ от «10» октября 2019
№ 01-04-192/1



ИНСТРУКЦИЯ
№ 06-12-21/ОТ
по охране труда
при выполнении контактной сварки
на объектах МБОУ 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 бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр профессионального самоопределения» (далее — МБОУ ДО ЦПС).

1.2. В образовательных целях контактная сварка применяется в качестве лабораторных и демонстрационных работ для обучающихся структурного подразделения МБОУ ДО ЦПС учебно-производственный цех «Прогресс» (далее — УПЦ «Прогресс») по программе дополнительного образования «Сварочные технологии». В остальных случаях контактная сварка применяется на объектах МБОУ 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, заусеницы 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 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 мин. или приложить к нему холод на 20-30 мин. 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