

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «КЦО №1»

А.М.Ахметьянов



«___» 2025г.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при работе с аргонодуговой сваркой

ИОТ- 038 -2025

1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда при работе с аргонодуговой сваркой в ГБПОУ «КЦО №1» (далее Учреждение)

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при работе с аргонодуговой сваркой разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- 1) изучения работ с аргонодуговой сваркой;
- 2) результатов специальной оценки условий труда;
- 3) анализа требований профессионального стандарта;
- 4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ с аргонодуговой сваркой;
- 5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев;
- 6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ с аргонодуговой сваркой.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников Учреждения при работе с аргонодуговой сваркой независимо от их квалификации и стажа работы.

2. Нормативные ссылки

2.1 Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1 **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2 **Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов**, Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н;

2.1.3 «**Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями**» утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.4 **Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ**, Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н;

2.1.5. **Правила по охране труда при работе на высоте**, Приказ Минтруда от 16.11.2020 № 782н;

2.1.6. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.7. **Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н** "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем".

3. Общие требования охраны труда

3.1.1. Работнику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.1.2. К производству работ с аргонодуговой сваркой допускаются лица старше 18 лет, прошедшие:

- медицинский осмотр;
- вводный и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
- обучение по охране труда, в том числе, обучение и проверку знаний безопасным методам и приемам выполнения работ;
- обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в объеме соответствующей группы по электробезопасности;
- обучение по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве, микроповреждениях (микротравмах), произошедших при выполнении работ;
- обучение и проверку знаний по использованию (применению) средств индивидуальной защиты;
- стажировку на рабочем месте (продолжительностью не менее 2 смен);
- обучение мерам пожарной безопасности;
- допущенные в установленном порядке к самостоятельной работе.

3.1.3. Работник при выполнении работ должен иметь II группу по электробезопасности.

3.1.4. Повторный инструктаж проводится по программе первичного инструктажа один раз в шесть месяцев непосредственным руководителем работ.

3.1.5. Внеплановый инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при:

- а) изменениях в эксплуатации оборудования, технологических процессах, использовании сырья и материалов, влияющими на безопасность труда;
- б) изменениях должностных (функциональных) обязанностей работников, непосредственно связанных с осуществлением производственной деятельности, влияющими на безопасность труда;
- в) изменениях нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, затрагивающими непосредственно трудовые функции работника, а также изменениями локальных нормативных актов организации, затрагивающими требования охраны труда в организации;
- г) выявлении дополнительных к имеющимся на рабочем месте производственных факторов и источников опасности в рамках проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков соответственно, представляющих угрозу жизни и здоровью работников;
- д) требований должностных лиц федеральной инспекции труда при установлении нарушений требований охраны труда;
- е) произошедших авариях и несчастных случаях на производстве;
- ж) перерыве в работе продолжительностью более 60 календарных дней;
- з) решении работодателя.

3.1.6. Целевой инструктаж проводится непосредственным руководителем работ в следующих случаях:

- а) перед проведением работ, выполнение которых допускается только под непрерывным контролем работодателя, работ повышенной опасности, в том числе работ, на производство которых в соответствии с нормативными правовыми актами требуется оформление наряда-допуска и других распорядительных документов на производство работ;
- б) перед выполнением работ на объектах повышенной опасности, а также непосредственно на проезжей части автомобильных дорог или железнодорожных путях, связанных с прямыми обязанностями работника, на которых требуется соблюдение дополнительных требований охраны труда;
- в) перед выполнением работ, не относящихся к основному технологическому процессу и не предусмотренных должностными (производственными) инструкциями, в том числе вне цеха, участка, погрузочно-разгрузочных работ, работ по уборке территорий, работ на проезжей части дорог и на железнодорожных путях;

- г) перед выполнением работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- д) в иных случаях, установленных работодателем.

3.1.7. Работник, не прошедший своевременно инструктажи, обучение и проверку знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе не допускается.

3.1.8. Работнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

3.1.9. Для предупреждения возможности возникновения пожара работник должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушения этих требований другими работниками; курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.

3.1.10. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

3.2. Соблюдение правил внутреннего распорядка.

3.2.1. Работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

3.3. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ работником.

3.3.1. При выполнении работ работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.3.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка в Учреждении утвержденными приказом директора.

3.3.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания, устанавливаются по графикам сменности распоряжениями руководителей подразделений.

3.3.4 Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

3.4. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.

3.4.1. Во время аргонно-дуговой сварки на работника могут оказывать неблагоприятное воздействие, в основном, следующие опасные и вредные производственные факторы:

- электрический ток, путь которого в случае замыкания может пройти через тело человека;
- отлетающие раскаленные и расплавленные частицы металла, искры, брызги, выбросы расплавленного металла;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенные уровни ультрафиолетового и инфракрасного излучений;
- нагретые до высокой температуры поверхности свариваемых деталей;
- неудобная рабочая поза (например, при сварке в стесненных условиях);
- высокая яркость электрической дуги;
- возможность обморожения кожи при попадании на нее жидкого аргона;
- острые кромки, заусенцы, шероховатости на поверхности свариваемых деталей;
- повышенная температура воздуха рабочей зоны;
- возможность возникновения пожара.

3.4.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ работником могут возникнуть следующие риски:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека при проведении электросварочных работ;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях свариваемых (вырезаемых) заготовок, транспортных средств, навесного оборудования;
- повышенная температура поверхностей свариваемых (вырезаемых) материалов;
- падение материалов, изделий, деталей, груза и других неустойчивых предметов с рабочей поверхности, из рук при перемещении вручную.

3.5. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.

3.5.1. При выполнении работ работник обеспечивается СИЗ и смывающими средствами в соответствии с «Нормами бесплатной выдачи СИЗ и смывающих средств работникам учреждения, утвержденными приказом директора».

3.5.2. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь подтверждение соответствия в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

3.5.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.5.4. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

3.6. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

3.6.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.6.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой известной ему ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

3.6.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

3.7. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

3.7.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.7.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.7.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.7.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.7.5. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

4. Требования охраны труда перед началом работы

4.1. Порядок подготовки рабочего места.

4.1.1. Работник должен знать о том, что перед тем как приступить к выполнению работ повышенной опасности (например, сварочных работ снаружи и внутри емкостей из под горючих веществ, в закрытых резервуарах, колодцах различного назначения, ямах и т.п.) должен быть оформлен наряд-допуск.

4.1.2. Работник должен осмотреть и привести в порядок рабочее место и подходы к нему, убрать все лишнее из-под ног.

4.1.3. Работник должен подготовить инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работ, проверить их исправность.

4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проведя их осмотр, оценку исправности, комплектности и пригодности СИЗ.

4.3.2. При выявлении несоответствий проинформировать непосредственного руководителя о потере целостности выданных СИЗ, загрязнении, их порче, выходе из строя (неисправности), утрате или пропаже.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

4.4.1. Прием смены должен сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния ограждающей техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.4.2. Работник перед началом работы должен проверить:

- исправность электрододержателя;
- надежность изоляции рукоятки электрододержателя;
- исправность предохранительной маски с защитным стеклом и светофильтром;
- состояние изоляции проводов;
- плотность соединений контактов сварочного провода;
- наличие заземления сварочного аппарата; металлические части электросварочного трансформатора, вывод его вторичной обмотки, а также свариваемая конструкция должны быть заземлены до включения сварочного аппарата в электрическую сеть.

4.4.3. Нельзя располагать сварочную передвижную машину в загроможденном месте; машина должна быть установлена так, чтобы можно было свободно подойти к ней.

4.4.4. В случае производства сварочных работ в закрытом помещении или на территории действующего предприятия работнику нужно проверить выполнение требований пожарной безопасности и наличие вентиляции в зоне работы.

4.4.5. Работник не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:

- при отсутствии или неисправности защитного щитка, сварочных проводов, электрододержателя, а также средств индивидуальной защиты;
- при отсутствии или неисправности заземления корпуса сварочного трансформатора, вторичной обмотки, свариваемой детали и кожуха рубильника;
- при недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему;
- при отсутствии ограждений рабочих мест, расположенных на высоте 1,8 м и более, и оборудованных системами доступа к ним;
- при пожароопасных условиях;
- при отсутствии вытяжной вентиляции в случае работы в закрытых помещениях.

4.4.6. Обо всех обнаруженных неисправностях работники извещают непосредственного руководителя. Начало работы в этом случае допускается после устранения неисправностей и только после получения разрешения от непосредственного руководителя.

4.5. Работник не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, не свойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

5. Требования охраны труда во время работы

5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.

5.1.1. Во время работы работник должен быть внимательным, не отвлекаться от выполнения порученной работы.

Помещение, где размещены сосуды со сжиженным аргоном, контейнеры или рампы, не должно иметь технологического этажа (подвала) и углублений в покрытии пола более 0,5 м.

В процессе эксплуатации контейнера со сжиженным аргоном должны соблюдаться следующие требования:

- 1) опорожнение контейнера производится с помощью испарителя;
- 2) открытие и закрытие вентилей производится плавно, без толчков и ударов;

- 3) не допускается подтяжка болтов и сальников на вентилях и трубопроводах, находящихся под давлением;
- 4) отсоединение шлангов производится после полного испарения аргона;
- 5) не допускается попадание жидкого аргона на кожу работника во избежание обморожения;
- 6) при отсоединении шлангов работники не должны стоять напротив, так как возможен выброс из шланга газообразного или капельного аргона.

В процессе эксплуатации контейнеров (сосудов-накопителей), рамп для централизованного обеспечения аргоном осуществляется контроль за исправностью всей предохранительной арматуры. Предохранительные клапаны должны быть отрегулированы, опломбированы и содержаться в чистоте.

5.1.2. Работнику нельзя допускать на рабочее место людей, не имеющих отношения к выполняемой работе.

5.1.3. Во время работы необходимо постоянно следить за тем, чтобы руки, обувь и одежда были всегда сухими, так как в противном случае может произойти электротравма.

5.1.4. Для защиты глаз и лица работнику во время работы необходимо обязательно пользоваться щитком со специальными защитными темными стеклами; если щиток или стекла имеют трещины, работать в нем не разрешается.

5.1.5. Работник должен знать о том, что аргон - это газ без цвета и запаха, химически малоактивный. При увеличении концентрации в замкнутом объеме понижает парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе.

5.1.6. Помещение, в котором размещены сосуды, контейнеры или рампы со сжиженным аргоном, не должно иметь технологического этажа (подвала) и углублений в покрытии пола более 0,5 м.

5.1.7. В процессе эксплуатации контейнера со сжиженным аргоном должны соблюдаться следующие меры безопасности:

- опорожнение контейнера должно производиться только с помощью испарителя;
- открытие и закрытие вентилей должно производиться плавно, без толчков и ударов;
- не производить подтяжку болтов и сальников на вентилях и трубопроводах, находящихся под давлением;
- отсоединение шлангов производить после полного испарения аргона;
- не допускать попадания жидкого аргона на кожу человека, так как он вызывает тяжелое обморожение;
- при отсоединении шлангов нельзя стоять напротив, так как возможен выброс из шланга газообразного или капельного аргона.

5.1.8. Во время сварки работнику не разрешается смотреть на электрическую дугу незащищенными глазами.

5.1.9. Место производства электросварочных работ, а также нижерасположенные рабочие места должны быть освобождены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок - 10 м.

5.1.10. При выполнении электросварочных работ вне помещения (во время дождя или снегопада) над рабочим местом работника и местом нахождения сварочного аппарата должен быть установлен навес.

5.1.11. В качестве источника сварочного тока должен применяться только специально для этого предназначенный сварочный трансформатор.

5.1.12. Питание электросварочной дуги непосредственно от силовой, осветительной или контактной электрической сети не допускается.

5.1.13. Напряжение первичной цепи электросварочной установки должно быть не выше 660 В, эта цепь должна содержать коммутационный (отключающий) и защитный электрические аппараты (аппарат).

5.1.14. Присоединять и отсоединять от сети электросварочное оборудование, а также наблюдать за его состоянием в процессе эксплуатации должен электротехнический персонал предприятия; работнику запрещается выполнять эти работы.

5.1.15. Включение в сеть электросварочного оборудования (трансформатора или генератора) должно производиться с помощью рубильника.

5.1.16. В случае применения передвижной сварочной установки должен быть предусмотрен рубильник закрытого типа, блокированный с зажимами, специально предназначенными для подключения сварочного агрегата; блокировка должна исключать возможность присоединения проводов от агрегата к зажимам, когда последние находятся под напряжением.

5.1.17. Сварка должна осуществляться с применением двух проводов, один из которых должен быть присоединен к электрододержателю, а другой (обратный) - к свариваемой детали; при этом запрещается использовать в качестве обратного провода сети заземления металлические конструкции зданий, технологическое оборудование, трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод и т.п.).

5.1.18. Сварочные провода должны соединяться способом горячей пайки, сварки или при помощи соединительных муфт с изолирующей оболочкой; при этом места соединений должны быть заизолированы; соединение сварочных проводов методом скрутки не допускается; подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи опрессованных или припаянных кабельных наконечников.

5.1.19. Сварочные провода должны быть проложены таким образом, чтобы их не могли повредить машины и механизмы; запрещается прокладка проводов рядом с газосварочными шлангами и трубопроводами; расстояние между сварочным проводом

и трубопроводом кислорода должно быть не менее 0,5 м, а трубопроводом ацетилена и других горючих газов - 1 м; при прокладке сварочных проводов и при каждом их перемещении не допускается: повреждение изоляции, соприкосновение проводов с водой, маслом, стальными канатами, шлангами и трубопроводами с горючими газами, с кислородом, с горячими трубопроводами.

5.1.20. Длина проводов между питающей сетью и передвижным сварочным агрегатом не должна превышать 10 м; провода должны иметь защиту от механических повреждений; применение электросварочных проводов с поврежденной оплеткой и изоляцией запрещается.

5.1.21. Напряжение холостого хода сварочного трансформатора на 350 А и более не должно превышать 70 В, а трансформатора на 100 А - 75 В; схема включения нескольких источников сварочного тока при работе их на одну сварочную дугу должна исключать возможность возникновения между изделием и электродом напряжения, превышающего наибольшее напряжение холостого хода одного из источников сварочного тока.

5.1.22. При однопостовой сварке должен быть предусмотрен индивидуальный щиток, оборудованный вольтметром и сигнальной лампочкой, указывающей электросварщику ручной сварки о наличии или отсутствии электрического напряжения в сварочной цепи.

5.1.23. Электросварочная установка может не иметь измерительного прибора при наличии в источнике сварочного тока шкалы на регуляторе тока.

5.1.24. Электросварочная установка должна быть оборудована регулятором сварочного тока; для указания величины тока в сварочной цепи должен быть амперметр или шкала на регуляторе тока.

5.1.25. Электрододержатель должен отвечать следующим требованиям: допускать быструю смену электродов без прикосновения к токоведущим частям; давать малую длину остающегося огарка; иметь хорошую изоляцию, а также простое и надежное соединение со сварочным проводом; быть легким и удобным; рукоятка электрододержателя должна быть изготовлена из диэлектрического и теплоизолирующего материала.

5.1.26. Перед сваркой работник должен убедиться, что кромки свариваемых деталей и прилегающая к ним зона (20-30 мм) очищены от ржавчины, шлака и т.п.; при зачистке кромок следует пользоваться защитными очками.

5.1.27. Свариваемые детали до начала сварки должны быть надежно закреплены.

5.1.28. При резке элементов конструкций работнику следует принять меры против случайного падения отрезаемых элементов.

5.1.29. Электросварочные работы на высоте должны выполняться с лесов или подмостей с ограждениями; запрещается производить электросварочные работы с приставных лестниц.

5.1.30. Емкости, в которых находились горючие жидкости или кислоты, до начала электросварочных работ должны быть очищены, промыты, просушенны с целью устранения опасной концентрации вредных веществ.

5.1.31. Запрещается производить сварочные работы на сосудах, находящихся под давлением.

5.1.32. Сварку (резку) свежеокрашенных конструкций и деталей следует производить только после полного высыхания краски.

5.1.33. При выполнении электросварочных работ в закрытых емкостях или полостях конструкций работник обязан выполнять следующие требования безопасности:

- рабочее место должно быть обеспечено вытяжной вентиляцией, а в особых случаях сварку следует производить в шланговом противогазе;
- следует применять освещение напряжением не выше 12 В, устанавливая трансформатор вне емкости;
- работы необходимо осуществлять с применением страховочной привязи с креплением его к веревке, другой конец которой должен держать страховую снаружи емкости работник;
- электросварочный аппарат должен иметь электрическую блокировку, обеспечивающую автоматическое отключение напряжения холостого хода или ограничение его до напряжения 12 В с выдержкой времени не более 0,5 секунды;
- работник при работе должен пользоваться диэлектрическими перчатками, галошами, ковриком, а также изолирующим шлемом.

5.1.34. При работе в одном месте нескольких электросварщиков их рабочие места должны быть ограждены светонепроницаемыми щитами из несгораемого материала.

5.1.35. Запрещается одновременная работа электросварщика и газосварщика (газорезчика) внутри закрытой емкости или резервуара.

5.1.36. Во время перерывов в работе работнику запрещается оставлять на рабочем месте электрододержатель, находящийся под напряжением; сварочный аппарат при этом необходимо отключить, а электрододержатель закрепить на специальной подставке или подвеске.

5.1.37. Сварочные швы от шлака и окалины следует очищать металлической щеткой, надев защитные очки.

5.1.38. Сваривать или резать металл на весу не разрешается.

5.1.39. Запрещается работать у не огражденных или не закрытых люков, проемов, колодцев и т.п.

5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).

5.2.1. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки инструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

5.3.5. Запрещается загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю, огнетушителям, гидрантам и запасным выходам из помещений.

5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончанию выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты.

5.5.1. Работник обязан:

- эксплуатировать (использовать) по назначению выданные ему СИЗ;
- соблюдать правила эксплуатации (использования) СИЗ;
- проводить перед началом работы осмотр, оценку исправности, комплектности и пригодности СИЗ, информировать работодателя о потере целостности выданных СИЗ, загрязнении, их порче, выходе из строя (неисправности), утрате или пропаже;
- информировать работодателя об изменившихся антропометрических данных;
- вернуть работодателю утратившие до окончания нормативного срока эксплуатации или срока годности целостность или испорченные СИЗ; вернуть работодателю СИЗ по истечении нормативного срока эксплуатации или срока годности, а также в случае увольнения работника.

6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.

6.1.1. При выполнении электросварочных работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине повреждения в результате природно-климатических воздействий. Недостаточная прочность, жесткость и устойчивость конструкций; перегрузка; изменение расчетной схемы работы конструкций при монтаже; ослабление элементов конструкций, узлов, сварных швов; подвеска к конструкциям дополнительного оборудования; отсутствие защиты конструкций, работающих в агрессивной среде; неравномерная осадка фундамента; пучение грунта;
- технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
- возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

6.2.1. В случае появления задымления или возгорания немедленно прекратить работу, отключить электрооборудование, вызвать пожарную охрану, сообщить непосредственному руководителю и администрации организации, принять меры к эвакуации из помещения. При ликвидации загорания необходимо использовать первичные средства пожаротушения, принять участие в эвакуации людей. При загорании электрооборудования применять только углекислотные огнетушители или порошковые.

6.2.2. В случае возникновения неисправности сварочного агрегата, сварочных проводов, электрододержателя, вспомогательного оборудования, ситуациях угрожающих жизни и здоровья людей необходимо прекратить работу и сообщить об этом непосредственному руководителю.

6.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.

6.3.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.3.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

6.3.3. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

6.3.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (деврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.3.5. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

6.3.6. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему доврачебную помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

7. Требования охраны труда по окончании работы

7.1. Порядок приема и передачи смены.

7.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния ограждающей техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

7.2.1. После окончания электросварочных работ работник должен выполнить следующее:

- отключить электросварочный аппарат, выключив рубильник;
- во избежание возникновения пожара, убедиться, что после работы не осталось тлеющих предметов, при их наличии - залить водой или засыпать песком;
- сматывать в бухты сварочные провода и убрать в отведенное для их хранения место.

7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостоверится в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.

7.4.1. Привести рабочее место в порядок, убрать обрезки металла, огарки, электроды и т.п.

7.5. Требования соблюдения личной гигиены.

7.5.1. Работники должны:

- принять душ.
- надеть личную одежду.

7.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

7.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.7. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.

7.8. Выйти из здания Учреждения через контрольно-пропускной пункт.