

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «КЦО №1»

А.М.Ахметьянов



« » июня 2025г.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда для выполнения работ ручной кислородной резкой

ИОТ- 031 -2025

1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для выполнения работ ручной кислородной резкой в ГБПОУ «КЦО №1» (далее Учреждение).

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при кислородной резке разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

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

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех резчиков в Учреждении при кислородной резке 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 эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.6. **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 резчиком ручной кислородной резки допускаются лица 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 2 группу допуска 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) изменении должностных (функциональных) обязанностей работников, непосредственно связанных с осуществлением производственной деятельности, влияющими на безопасность труда;
- в) изменении 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) требования 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. Резчик 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 резчиком.

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

3.3.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется трудовым договором.

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 резчик должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

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

3.4.1. При выполнении работ на резчика могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

1) поражение электрическим током;

- 2) повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, наличие в воздухе рабочей зоны вредных аэрозолей;
- 3) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- 4) повышенная температура обрабатываемого материала, изделий, наружной поверхности оборудования и внутренней поверхности замкнутых пространств, расплавленный металл;
- 5) ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;
- 6) повышенная яркость света при осуществлении процесса сварки;
- 7) повышенные уровни шума и вибрации на рабочих местах;
- 8) расположение рабочего места на высоте относительно поверхности земли (пола), которое может вызвать падение резчика с высоты;
- 9) физические и нервно-психические перегрузки;
- 10) выполнение работ в труднодоступных и замкнутых пространствах;
- 11) падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент;
- 12) движущиеся транспортные средства, подъемные сооружения, перемещаемые материалы и инструмент.

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

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека при проведении газорзательных работ;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок;
- повышенная температура поверхностей 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 резчикам в соответствии с установленными правилами и нормами.

3.5.1. При выполнении работ резчик обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии с нормами утвержденными приказом директора

3.5.2. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

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 резчика и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

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

3.6.2. Резчик 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, происшедшем 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 резчик при выполнении работы.

3.7.1. Для сохранения здоровья резчик 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. Получить задание от руководителя на выполнение работ.

4.1.2. Осмотреть рабочую зону, убрать мешающие работе предметы и освободить проходы.

4.1.3. Убедиться в достаточном освещении рабочей зоны.

4.1.4. Проверить исправность инструментов, приспособлений, производственного оборудования.

4.1.5. Проверить внешним осмотром:

- отсутствие свисающих оголенных проводов;
- достаточность освещения рабочего места;
- надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств оборудования;
- наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетоковедущими частями оборудования и заземляющим проводом);
- отсутствие посторонних предметов внутри и вокруг оборудования;
- состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, луж и др.).

4.1.6. Перед началом работ по газовой резке необходимо проверить:

- герметичность присоединения рукавов к горелке, резаку, редуктору, предохранительным устройствам;
- исправность аппаратуры, приборов контроля (манометров), наличие разрежения в канале для горючего газа инжекторной аппаратуры;
- состояние предохранительных устройств;
- правильность подводки кислорода и горючего газа к горелке, резаку или газорезательной машине;
- наличие воды в водяном затворе до уровня контрольного крана (пробки) и плотность всех соединений в затворе на пропуск газа, а также плотность присоединения шланга к затвору;
- наличие и исправность средств пожаротушения;
- исправность и срок поверки манометра на баллоне с газом.

4.1.7. В случае обнаружения утечек кислорода и ацетилена из трубопроводов и газоразборных постов и невозможности быстрого устранения неисправностей поврежденные участки трубопроводов и газоразборные посты отключить, а помещение провентилировать.

4.1.8. Проверить наличие аптечки первой помощи, противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.

4.1.9. Резчик должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности выполнены.

4.1.10. Резчик не должен приступать к работе, если у него имеются сомнения в обеспечении безопасности при выполнении предстоящей работы.

4.1.11. Работать с неисправным оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

4.1.12. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

4.1.13. Проверить наличие предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

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 резчик обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Резчик 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 оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.4.2. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами резчик обязан известить об этом своего непосредственного руководителя и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.

4.4.3 Инструменты и приспособления на рабочем месте должны храниться в специальных шкафах и уложены в должном порядке, а при переноске – в сумках или в специальных ящиках.

4.4.4. Проверить наличие аптечки первой помощи, противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.

4.5. Резчик 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, несвойственных профессии резчика 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. При кислородной резке резчик обязан выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен резчиком, ответственным за безопасное выполнение работ.

5.1.2. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

5.1.3. Во время работы необходимо эксплуатировать (использовать) по назначению выданные СИЗ; соблюдать правила эксплуатации (использования) СИЗ. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви.

5.1.4. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние разговоры.

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

5.1.6. При работе с электрооборудованием, приспособлениями, инструментом соблюдать правила их эксплуатации в соответствии с инструкциями по охране труда.

5.1.7. Правильно выполнять приемы работ по кислородной резке.

5.1.8. Отогрев замерзших ацетиленопроводов и кислородопроводов производить только паром или горячей водой.

Запрещается применение открытого огня и электрического подогрева.

5.1.9. В помещениях, в которых проводятся газопламенные работы, должна быть предусмотрена вентиляция для удаления выделяющихся вредных газов.

5.1.10. Газопламенные работы, а также любые работы с применением открытого огня от других источников допускается проводить на расстоянии (по горизонтали) не менее:

- от отдельных баллонов с кислородом и горючими газами - 5 м;
- от групп баллонов (более 2-х), предназначенных для проведения газопламенных работ - 10 м;
- от газопроводов горючих газов, а также газоразборных постов, размещенных в металлических шкафах: при ручных работах - 3 м; при механизированных работах - 1,5 м.

В случае направления пламени и искр в сторону источников питания кислородом и ацетиленом следует установить защитные экраны из несгораемого материала.

5.1.11. В водяном затворе ацетиленового генератора уровень воды должен постоянно поддерживаться на высоте контрольного краника (пробки). Проверку уровня воды производить не реже трех раз в смену при выключенной подаче газа в затвор. При температуре наружного воздуха ниже 0°C воду необходимо заменить незамерзающей жидкостью.

Ацетиленовые генераторы могут комплектоваться сухими предохранительными затворами, эксплуатация которых допускается при температуре наружного воздуха выше 0°C.

5.1.12. Запрещается устанавливать жидкостные затворы открытого типа на газопроводах для природного газа или пропан-бутана.

5.1.13. Пользование ацетиленом от трубопровода при проведении газопламенных работ разрешается только через постовой затвор. К одному постовому затвору можно присоединять только один пост.

Если газоразборный пост питает машину, обслуживаемую одним оператором, то количество горелок или шлангов, установленных на машине, ограничивается только пропускной способностью затвора.

При ручных газопламенных работах к затвору можно присоединять только одну горелку или один резак.

5.1.14. Подачу воздуха в резак тепловой машины от цеховой магистрали с давлением более 0,5 МПа следует производить через редуктор.

5.1.15. При питании постов для выполнения газопламенных работ от баллонов с газами баллоны необходимо устанавливать в вертикальное положение в специальные стойки и прочно прикреплять к ним хомутами или цепями.

5.1.16. Стойки должны быть оборудованы навесами, предохраняющими баллоны от попадания на них масла.

5.1.17. При питании постов для выполнения газопламенных работ от единичных баллонов с газами между баллонными редукторами и инструментом (горелками и резаками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе

пламегасящие. При этом баллоны необходимо устанавливать в вертикальное положение и надежно закреплять.

5.1.18. При производстве ремонтных или монтажных работ баллоны со сжатым кислородом допускается укладывать на землю (пол, площадку) с соблюдением следующих требований:

- вентили баллонов должны быть расположены выше башмаков баллонов, не допускается перекачивание баллонов;
- верхние части баллонов следует размещать на прокладках с вырезом, выполненных из дерева или иного материала, исключающего искробразование.

Не допускается эксплуатация в горизонтальном положении баллонов со сжиженными и растворенными под давлением газами (пропан-бутан, ацетилен).

5.1.19. На участке проведения газопламенных работ с числом постов до 10 должно быть не более одного запасного наполненного баллона на каждом посту и не более десяти кислородных и пяти ацетиленовых запасных баллонов на участке в целом.

При потребности участка с числом постов до 10 в большем количестве газа должно быть организовано рамповое питание или промежуточный склад хранения баллонов вне помещения цеха (участка).

5.1.20. Кислородные рампы для питания одного поста для выполнения газопламенных работ с числом баллонов до 6 разрешается устанавливать внутри цеха (участка).

Запрещается установка баллонов с газами в местах прохода людей, перемещения грузов и проезда транспортных средств.

5.1.21. При эксплуатации баллонов с газами запрещается расходовать находящийся в них газ полностью.

Для конкретного типа газа с учетом его свойств остаточное давление в баллоне устанавливается технической документацией организации-изготовителя баллонов и должно быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см), если иное не предусмотрено техническими условиями на газ.

5.1.22. Запрещается использовать газовые баллоны с неисправными вентилями и с вентилями, пропускающими газ.

5.1.23. Присоединение редуктора к газовому баллону следует производить специальным ключом в искробезопасном исполнении, которой должен постоянно находиться у резчика.

Запрещается подтягивать накидную гайку редуктора при открытом вентиле баллона.

5.1.24. Для открывания вентиля ацетиленового баллона и для управления редуктором следует использовать специальный торцевой ключ в искробезопасном исполнении. Во время работы этот ключ должен находиться на шпинделе вентиля баллона.

Запрещается применение обычных гаечных ключей для открывания вентиля ацетиленового баллона и для управления редуктором.

5.1.25. В случае обнаружения пропуска газа через сальник ацетиленового вентиля после присоединения редуктора подтягивание сальников производить при закрытом вентиле баллона.

5.1.26. При проведении газопламенных работ клапан вентиля ацетиленового баллона открывать не более чем на 1 оборот для обеспечения быстрого перекрытия вентиля при возникновении воспламенения или обратного удара газа.

5.1.27. При эксплуатации шлангов необходимо соблюдать следующие требования:

- шланги применять в соответствии с их назначением: запрещается использование кислородных шлангов для подачи ацетилена, а ацетиленовых - для подачи кислорода;

- при укладке шлангов не допускается их сплющивание, скручивание, перегибание и передавливание какими-либо предметами;

- при необходимости ремонта шланга его поврежденные участки вырезаются, а отдельные куски соединяются специальными ниппелями (кислородные рукава соединяют латунными ниппелями, ацетиленовые рукава - стальными). Минимальная длина участка стыкуемого шланга должна быть не менее 3 м; количество стыков на шланге не должно быть более двух;

- места присоединения шлангов тщательно проверять на плотность перед началом работы и контролировать во время проведения газопламенных работ;

- закрепление шлангов на присоединительных ниппелях инструмента и аппаратуры (горелок, резаков, редукторов) должно быть надежным, для этой цели следует применять специальные хомуты. Допускается обвязывать шланги мягкой отожженной стальной (вязальной) проволокой не менее чем в двух местах по длине ниппеля. На ниппели водяных затворов шланги плотно надеваются, но не закрепляются;

- не допускается попадание на шланги искр, а также воздействие огня и высоких температур;

- не реже одного раза в месяц шланги необходимо подвергать осмотру и испытанию в порядке, установленном локальным нормативным актом работодателя.

5.1.28. Металл, поступающий на газопламенную обработку, необходимо очищать от краски (особенно на свинцовой основе), масла, окалины, грязи для предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха испарениями и газами.

5.1.29. При газопламенной обработке окрашенного, загрунтованного металла он очищается по линии реза или шва. Ширина очищаемой от краски полосы должна быть не менее 100 мм (по 50 мм на каждую сторону). Применение для этой цели газового пламени запрещается.

5.1.30. При зажигании ручной горелки или резака сначала следует приоткрыть вентиль кислорода (на 1/4 или 1/2 оборота), затем открыть вентиль ацетилена и после кратковременной продувки шланга зажигать смесь газов.

5.1.31. При перегреве горелки или резака работу следует приостановить, а горелку или резак после закрытия вентиля охладить до полного остывания. Для охлаждения горелки или резака на рабочем месте должен находиться сосуд с чистой холодной водой.

5.1.32. Приступать к зачистке сварочных швов после выполнения газопламенных работ разрешается только после проветривания рабочей зоны с применением принудительной вентиляции, а в случае отсутствия принудительной вентиляции - не ранее чем через 15-20 минут.

5.1.33. При перерывах в работе, в конце рабочей смены сварочное оборудование следует отключить, шланги отсоединить, а в паяльных лампах полностью снять давление.

5.1.34. При длительных перерывах в работе помимо горелок и резаков следует закрыть вентили на газоразборных постах, аппаратуре и баллонах, а нажимные винты редукторов вывернуть до освобождения пружин.

5.1.35. При обратном ударе пламени следует немедленно закрыть вентили (сначала ацетиленовый, затем кислородный) на резаке, газовых баллонах и водяном затворе. Прежде чем пламя будет зажжено вновь после обратного удара, проверить состояние водяного затвора, газоподводящих шлангов, а резак охладить в ведре с чистой холодной водой.

После каждого обратного удара необходимо сделать соответствующую запись в паспорте генератора.

5.1.36. При временном прекращении газопламенных работ подачу газа к оборудованию следует приостановить.

5.1.37. Проводить газопламенную обработку открытым пламенем оборудования, находящегося под давлением (котлы, трубопроводы, сосуды, баллоны, цистерны, бочки), а также сосудов и трубопроводов, заполненных горючими, легковоспламеняющимися, взрывоопасными и токсичными жидкостями и веществами, запрещается.

5.1.38. При монтаже и ремонте сосудов допускается проведение газопламенных работ при отрицательной температуре окружающего воздуха, если соблюдены требования, предусмотренные технической документацией организации-изготовителя.

5.1.39. Газопламенные работы в замкнутых пространствах и труднодоступных местах (тоннелях, подвалах, резервуарах, котлах, цистернах, отсеках, колодцах, ямах) выполнять при наличии наряда-допуска на производство работ повышенной опасности.

5.1.40. Перед выполнением газопламенных работ в замкнутых пространствах и труднодоступных местах должны быть выполнены следующие требования:

- проведена проверка воздуха рабочей зоны на содержание в нем вредных и опасных веществ;
- обеспечено наличие не менее двух открытых проемов (окон, дверей, люков, иллюминаторов, горловин);
- обеспечена непрерывная работа местной приточно-вытяжной вентиляции для притока свежего и оттока загрязненного воздуха из нижней и верхней частей замкнутого пространства или труднодоступного места;
- установлен контрольный пост (не менее двух резчиков) для наблюдения за безопасным производством газопламенных работ. Контрольный пост должен находиться вне замкнутого пространства либо труднодоступного места для оказания помощи резчикам, выполняющим газопламенные работы.

5.1.41. При выполнении газопламенных работ в замкнутых пространствах и труднодоступных местах сварочные трансформаторы, ацетиленовые генераторы, баллоны со сжиженным или сжатым газом следует размещать вне замкнутых пространств и труднодоступных мест, в которых проводятся газопламенные работы.

5.1.42. При выполнении газопламенных работ в замкнутых пространствах запрещается:

- применять аппаратуру, работающую на жидком горючем;
- применять бензорезы;
- оставлять без присмотра горелки, резаки, рукава во время перерыва или после окончания работы.

5.1.43. При выполнении газопламенных работ ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Допускается временная их установка в вентилируемых (проветриваемых) помещениях.

Ацетиленовые генераторы необходимо оградить и разместить на расстоянии не менее 10 м от места проведения газопламенных работ, а также от места забора воздуха компрессорами и вентиляторами.

5.1.44. В местах установки ацетиленовых генераторов вывесить таблички: "Вход посторонним запрещен - огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем".

5.1.45. При эксплуатации ацетиленовых генераторов соблюдать меры безопасности, указанные в технической документации организации-изготовителя.

5.1.46. При выполнении газопламенных работ запрещается:

- отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем (костры, газовые горелки, паяльные лампы, примусы, факелы, свечи) или раскаленными предметами;
- применять инструмент из искрообразующего материала для вскрытия барабанов с карбидом кальция;
- загружать в загрузочные устройства переносных ацетиленовых генераторов карбид кальция завышенной грануляции;
- загружать карбид кальция в мокрые загрузочные устройства;
- переносить ацетиленовый генератор при наличии в газосборнике ацетилена;
- работать от одного предохранительного затвора двум резчикам;
- форсировать работу ацетиленового генератора;
- допускать соприкосновение баллонов, а также газоподводящих шлангов с токоведущими проводами;
- допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также с промасленной одеждой и ветошью;
- производить продувку шлангов для ацетилена кислородом и кислородных шлангов ацетиленом;
- использовать газоподводящие шланги, длина которых превышает 30 м, а при производстве строительно-монтажных работ - 40 м;
- натягивать, перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;
- пользоваться замасленными газоподводящими шлангами;
- выполнять газопламенные работы при неработающей вентиляции;
- выполнять газопламенные работы внутри емкостей при температуре воздуха выше 50°C без применения изолирующих средств индивидуальной защиты, обеспечивающих эффективную теплозащиту и подачу чистого воздуха в зону дыхания;
- применять пропан-бутановые смеси и жидкое горючее при выполнении газопламенных работ в замкнутых и труднодоступных помещениях;
- допускать нахождение посторонних лиц в местах, где выполняются газопламенные работы.

5.1.47. При передвижении во время выполнения работ следует обращать внимание на неровности на полу и скользкие места, остерегаться падения из-за поскользывания.

5.1.48. При переноске любых грузов следует соблюдать установленные нормы перемещения тяжестей вручную.

5.1.49. Соблюдать правила перемещения по территории предприятия, пользоваться только установленными проходами.

5.1.50. При совместной работе согласовывать свои действия с действиями других рабочих.

5.1.51. Выполнять санитарные нормы и соблюдать режимы работы и отдыха.

5.1.52. Соблюдать правила пожарной безопасности, требования настоящей инструкции, др. локальных нормативных актов, регламентирующие порядок организации работ по охране труда, условия труда на объекте.

5.1.53. Строго выполнять в установленные сроки приказы и распоряжения руководства предприятия, должностных лиц, ответственных за осуществление производственного контроля, а также предписания представителей органов государственного надзора.

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. Указания по безопасному содержанию рабочего места.

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

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электроинструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование резчиков.

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), резчик обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы резчику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю.

По окончании выполнения задания резчик обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

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

5.5.1. Во время проведения работ резчики обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.7. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

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 газосварочных 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 резчиков при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

6.2.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте: прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья, продукта и т.п.; доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

6.2.2. В аварийной обстановке: оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

6.2.3. В случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству предприятия, принять меры к тушению пожара.

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 помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.5. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случае.

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

6.5.2. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

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 оградительной 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. Отключить оборудование. Инструмент, приспособления, оснастку, материалы, обтирочный материал и др. убрать в предназначенные для их хранения места.

7.2.3. По окончании выполнения газопламенных работ карбид кальция в ацетиленовом генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, следует выгрузить в приспособленную для этих целей тару и слить в иловую яму (открытые иловые ямы должны быть ограждены перилами; закрытые иловые ямы должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией, люками для удаления ила и должны иметь негорючее покрытие).

Курение и применение открытого огня в радиусе 10 м от места хранения ила запрещается. Для извещения о запрещении курения и применения открытого огня должны быть вывешены соответствующие запрещающие знаки.

7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться 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 и т. п.

7.5. Требования соблюдения личной гигиены.

7.5.1. Резчики должны:

- принять гигиенические процедуры.
- 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.