**Инструкция по охране труда**

**для оператора плазменных установок**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для оператора плазменных установок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда для оператора плазменных установок разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения работ оператора плазменных установок;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта оператора плазменных установок;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для оператора плазменных установок;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ оператора плазменных установок.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех операторов плазменных установок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при выполнении ими трудовых обязанностей 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 обработке металлов,** Приказ Минтруда от 11.12.2020 № 887н;

**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. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для оператора плазменных установок.

3.2. Оператором плазменных установок необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К работе оператором плазменных установок допускаются лица не моложе 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.

3.4. Работник при выполнении работ должен иметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_по электробезопасности.

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

3.6. 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) требовании 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.

3.7. 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.

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

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

3.10. 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.

3.11. 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.

**3.12. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.12.1. 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.

**3.13. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ с ручным инструментом.**

3.13.1. При выполнении работ оператор плазменных установок обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.13.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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

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

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

3.14.1. В процессе производства работ возможно проявление опасных и вредных производственных факторов, которые при несоблюдении настоящей инструкции и режима работы могут привести к травмам и профессиональным заболеваниям.

К ним относятся:

* подвижные части производственного оборудования;
* передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
* повышенная температура поверхностей, оборудования, материалов;
* повышенный уровень шума на рабочем месте;
* повышенное значение напряжения в электрической сети, замыкание которой может произойти через тело человека;
* повышенный уровень статического электричества;
* недостаточная освещенность рабочей зоны;
* повышенная яркость света;
* острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхности заготовок;
* повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
* статические и динамические физические перегрузки.

3.14.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей \_\_\_\_\_\_\_, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ оператором плазменных установок могут возникнуть следующие риски:

а) механические опасности:

* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
* опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
* опасность удара;
* опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей;
* опасность натыкания на неподвижную колющую поверхность (острие).

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

3.15.1. При выполнении работ оператор плазменных установок обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, утвержденными \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

3.16.2. 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, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

3.16.3. 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.

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

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

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

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

3.16.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.16.5. 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. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

– произвести его осмотр, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы;

– проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда;

– проверить наличие и исправность ограждений, предохранительных устройств, защитных блокировок;

– проверить наличие исходных материалов (заготовок);

– проверить наличие сигнальных средств, противопожарных средств, аптечки;

– установить последовательность выполнения операций.

4.1.2. Проверить внешним осмотром:

– состояние изоляции соединительных электрических кабелей;

– 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.

**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 проверив их исправность.

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

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. Проверить исправность оборудования, электропроводки, наличие и исправность заземления.

4.4.2. Проверить наличие воды и свободное ее прохождение через водоохлаждаемые элементы (плазмотрон).

4.4.3. Проверить исправность приборов, регулирующих работу установки.

4.4.4. Проверить состояние электрических проводов и контактов.

4.4.5. Обеспечить свободное передвижение движущихся частей резательной машины от задевания шлангов и кабеля, соединяющих машину с источником питания.

4.4.6. Проверить исправность шлангов, резаков, манометров, рабочие поверхности направляющих и ведущих элементов резальных машин.

4.4.7. Включить воду и убедиться в ее поступлении и сливе с резака.

4.4.8. Открыть вентили воздуха и отрегулировать его расход, включить вентиляцию.

4.4.9. Установить заданный техпроцессом ток резки.

4.4.10. Включить рубильником щит электропитания, при этом выключатели на пульте управления, а также на резательных машинах должны находиться в положении «Выключено».

4.4.11. Установить в исходное положение установку.

4.4.12. Установить регулятором скорости на механизацию передвижения резака необходимую скорость движения в зависимости от толщины и материала по техпроцессу.

4.4.13. Включить автоматический включатель цепей управления, нажатием тумблера зажечь дежурную дугу.

4.4.14. Включить ход резака на механизме перемещения. Когда дежурная дуга коснется разрезаемого металла, возбудится рабочая дуга, необходимо отключить дежурную дугу (автоматически или путем переключения тумблера).

4.4.15. Перед началом работы работник обязан:

* определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
* надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность;
* получить на сменно-встречном собрании от своего руководителя задание на смену с указанием мер безопасности для выполнения задания;
* оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
* определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
* оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работы, а также в случае отсутствия необходимых для безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента обратиться к своему непосредственному руководителю;
* определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
* проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

4.4.16. 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.

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

4.4.18. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте. Беспорядок, захламленность на рабочем месте – одна из причин несчастных случаев.

4.4.18.1. С рабочего места необходимо убрать мусор, производственные отходы, ненужные для выполнения работы материалы.

4.4.18.2. Проходы не должны быть загромождены. Необходимо очищать их от наледи, а также удалять случайно пролитые жидкости (масла, эмульсии и т. п.). Скользкие места необходимо посыпать песком.

4.4.18.3. Пол должен быть ровным, без выбоин и трещин. Подножные решетки должны быть исправны.

4.4.18.4. Отверстия, открытые колодцы, приямки, проемы должны быть четко обозначены и отгорожены. В противном случае их необходимо закрыть.

4.4.18.5. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

4.4.18.6. Проходы между оборудованием и элементами производственного помещения (стена, колонна и т. п.) должны быть шириной не менее 1 метра.

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

4.4.19. Обо всех замеченных недостатках, неисправностях в оборудовании и о возникших опасностях сообщить мастеру.

4.4.20. К работе можно приступать только после устранения всех неисправностей и разрешения мастера.

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, несвойственных 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. Открытые токоведущие части установок должны быть или электрически изолированы от токоведущих частей, или заземлены, или покрыты электрическим изоляционным материалом.

5.1.2. Устройства для автоматической и полуавтоматической обработки должны иметь блокировку, исключающую шунтирование нормально разомкнутых контактов в цепи питания катушки пускателя или контактора при отсутствии сварочной дуги.

5.1.3. Управление автоматической и полуавтоматической обработкой должно производиться дистанционно. Подача напряжения холостого хода на установку до появления дежурной дуги должна производиться кнопкой «Пуск» контактора без самоблокировки. Блокирование кнопки «Пуск» должно осуществляться автоматически после возбуждения дежурной дуги.

5.1.4. Работа установки происходит в следующей последовательности:

* при подаче напряжения холостого хода источника питания между электродом и соплом плазмотрона с помощью возбудителя дуги генерируются периодически повторяющиеся импульсы тока, которые создают видимый факел вспомогательной дуги;
* основная режущая дуга возбуждается автоматически при соприкосновении факела вспомогательной дуги с кромкой или поверхностью изделия;
* после достижения током режущей дуги установленного значения процесс резки протекает стабильно;
* окончание процесса резки происходит при выключении силовой цепи источника питания или автоматически при удалении установки от изделия и обрыва дуги;
* при обрыве дуги или выключении установки напряжение с выходных клемм источника питания автоматически снимается.

5.1.5. Не следует смотреть на дугу, образующуюся при резке, незащищенными глазами. Необходимо пользоваться защитной маской со светофильтром.

5.1.6. Запрещается во время работы на установке оставлять открытым шкаф электропитания и пульт управления.

5.1.7. Запрещается оставлять без присмотра установку с подключенными сжатым воздухом, водой и включенным напряжением.

5.1.8. Во время работы запрещается держать шланги под мышкой, на плечах или зажимать ногами. Запрещается допускать соприкосновение шлангов с токоведущими проводами.

5.1.9. При перегреве резака работа должна быть остановлена до полного его остывания.

5.1.10. Не допускать попадания на шланги искр, огня или тяжелых предметов, а также воздействия высоких температур.

5.1.11. Запрещается присоединение к шлангам вилок, тройников и т. п. для питания нескольких резаков.

5.1.12. Необходимо следить за устойчивым зажиганием дуги. Неустойчивое зажигание дуги свидетельствует о полном выгорании катодной циркониевой вставки в медном водоохлаждаемом электроде. В случае несвоевременного прекращения работы на отработавшем электроде может произойти его сквозное прогорание. Это может вызвать обгорание водопроводной трубки, электродной гайки, сопла и привести к аварийному разрушению плазмотрона.

5.1.13. Если при соблюдении режима работы аппарата и плазмотрона сменный электрод и сопловый наконечник разрушаются, необходимо проверить давление и расход охлаждающей воды и воздуха, герметичность плазмотрона по воде и воздуху, обеспечить плотное прижатие сменных деталей.

5.1.14. Плазморезчикам запрещается производить ремонт аппаратуры, резаков и т. д. В случае неисправности немедленно прекратить работу и сообщить мастеру.

5.1.15. Запрещается производить резку заготовок на весу, так как падение заготовки может привести к травме и вывести из строя резак.

5.1.16. Не допускать на рабочее место посторонних лиц.

5.1.17. Для обеспечения бесперебойной и длительной работы источника питания необходимо производить ежедневные и периодические осмотры, чтобы устранить мелкие неисправности.

5.1.18. При ежедневном обслуживании необходимо проверять:

* исправность подводящих проводов;
* исправность контактных зажимов и разъемов на панели с зажимами;
* заземление источника питания;
* заземление разрезаемого изделия или стола для резки.

5.1.19. При периодическом обслуживании (один раз в месяц) необходимо проверять:

* защитные ограждения (временные или стационарные);
* безопасное расположение токоведущих частей;
* изоляцию токоведущих частей (рабочая, дополнительная, усиленная, двойная);
* изоляцию рабочего места;
* малое напряжение;
* защитное отключение;
* заземление корпусов установок, труб, в которых проложены провода;
* исправность дверных блокировок;
* заземление стеллажа и разрезаемого листа;
* предупредительную сигнализацию, блокировки, знаки безопасности.

5.1.20. Исправность защитных средств следует проверять перед каждым применением. Защитные средства, у которых истек срок очередного испытания, применять запрещается.

5.1.21. Перед началом работы на рабочее место необходимо уложить изолирующие коврики или подставки.

5.1.22. Обо всех случаях обрыва электропроводов, неисправностях заземляющих устройств и других повреждениях электрооборудования немедленно сообщить мастеру.

5.1.23. Для предотвращения возникновения пожаров необходимо соблюдать следующие требования:

* не загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю, огнетушителям, гидрантам;
* хранить горючие и легковоспламеняющиеся вещества в специально отведенных местах с соблюдением мер пожарной безопасности;
* курить только в специально отведенных местах, снабженных противопожарным инвентарем и урнами;
* использованный обтирочный материал хранить в металлическом ящике с плотно закрывающейся крышкой;
* не проходить с открытым огнем к шлангам;
* не чистить и не стирать рабочую одежду бензином и другими легковоспламеняющимися жидкостями.

5.1.24. Рабочая зона должна быть обеспечена противопожарными плакатами и надписями.

5.1.25. При обнаружении пожара немедленно сообщить в пожарную охрану и до прибытия пожарных приступить к ликвидации очага пожара имеющимися средствами в зависимости от загоревшегося материала.

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

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электроинструмента 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.

**5.4. 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 работников.**

5.5.1. Во время проведения работ работники 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 работ оператором плазменных установок возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
* технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
* возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

**6.2. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случаи.**

6.2.1. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность по номеру телефона \_\_\_\_\_\_

6.2.2. 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.

**6.3. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

6.3.1. При ликвидации аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с утвержденным планом ликвидации аварий.

6.3.2. При обнаружении неисправностей оборудования, инструмента, приспособления, а также при возникновении иных условий, угрожающих жизни и здоровью работников, оператору следует прекратить работу и сообщить о них непосредственному руководителю работ и работнику, ответственному за осуществление производственного контроля.

6.3.3. Оператор должен немедленно остановить оборудование при появлении неисправностей, указанных в руководстве по эксплуатации завода – изготовителя установки.

6.3.4. При появлении очага возгорания необходимо:

– прекратить работу;

– отключить электрооборудование;

– организовать эвакуацию людей;

– немедленно приступить к тушению пожара.

При загорании плазменных установок необходимо применять только углекислотные огнетушители.

6.3.5. При невозможности выполнить тушение собственными силами оператору следует в установленном порядке вызвать пожарную команду и сообщить об этом непосредственному руководителю или руководству предприятия.

6.3.6. В случае получения травмы или ухудшения самочувствия оператор должен прекратить работу, поставить в известность руководство и обратиться в медпункт (вызвать городскую скорую помощь).

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

6.4.1. 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.

6.4.2. 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.

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

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

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

**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. По окончании работы привести в порядок рабочее место, инструмент и приспособления очистить от грязи и убрать в отведенное для хранения место.

7.2.2. Необходимо выключить электрическое питание установки, а также освещение и вентиляцию.

7.2.3. Нельзя оставлять на рабочем месте горящие материалы.

**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. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

**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 с территории предприятия через проходную.