**Инструкция по охране труда для защиты от статического электричества**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция по охране труда для защиты от статического электричества разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения видов работ;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев произошедших в ООО «Альфа»;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для работников ООО «Альфа» при выполнении им 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 эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.3. **Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации** от 2 декабря 2020 года n 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"

2.1.4. **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 содержит требования по защите от вредного и опасного воздействия статического электричества на производстве.

3.2. Для снижения интенсивности возникновения заряда:

– везде, где это технологически возможно, горючие газы должны очищаться от взвешенных жидких и твердых частиц, жидкости – от загрязнения нерастворимыми твердыми и жидкостными примесями;

– везде, где этого не требует технология производства, должно быть исключено разбрызгивание, дробление, распыление веществ;

– скорость движения материалов в аппаратах и магистралях не должна превышать значений, предусмотренных проектом.

3.3. Снижение чувствительности объектов окружающей и проникающей в них среды к воздействию разрядов статического электричества следует обеспечить регламентированием параметров производственных процессов (влагосодержания и дисперсности аэрозависимости, давления и температуры среды и др.), влияющих на флегматизацию горючих сред.

3.4. В случае когда невозможно обеспечить стекание возникающих зарядов, для предотвращения зажигания искровыми разрядами статического электричества среды внутри аппаратов при передавливании легковоспламеняющихся жидкостей, пневмотранспортировании горючих мелкодисперсных и сыпучих материалов, продувке оборудования при запуске и т. п. необходимо исключить возникновение взрывоопасных смесей путем использования закрытых систем с избыточным давлением или инертных газов для заполнения аппаратов, емкостей, закрытых транспортных систем или другими способами.

3.5. Работник должен соблюдать требования данной инструкции по охране труда.

3.6. Заметив нарушение требований охраны труда другими работниками, работник должен предупредить их о необходимости их соблюдения.

3.7. Работник должен также выполнять правомерные указания лица, уполномоченного по охране труда от трудового коллектива, и инженера по охране труда.

3.8. За невыполнение требований данной инструкции по охране труда работник несет ответственность согласно действующему законодательству РФ.

**3.9. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.9.1. 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.

**3.10. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.**

3.10.1. Работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.10.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка ООО «Альфа», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021г. № 003.

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

3.10.4 Работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

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

3.11.1. Для предотвращения возможности возникновения опасных разрядов с поверхности оборудования, веществ, а также с тела человека необходимо предусматривать с учетом особенностей производства и меры, которые могут обеспечить отвод заряда:

– снижение интенсивности генерации заряда статического электричества;

– отвод заряда путем заземления оборудования и коммуникаций, а также обеспечение постоянного электрического контакта с заземлением тела человека;

– отвод заряда путем уменьшения удельного объемного и поверхностного электрического сопротивления;

– нейтрализация заряда путем использования различных средств защиты от статического электричества.

3.11.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей ООО «Альфа», представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ могут возникнуть следующие риски:

* опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния;
* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым пола (косвенный контакт);
* опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
* опасность воспламенения;
* опасность воздействия открытого пламени;
* опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;
* опасность насилия от враждебно настроенных работников;
* опасность насилия от третьих лиц;
* опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара.

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

3.12.1. Работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021г. №002.

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

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

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

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

3.13.1. При возникновении несчастного случая пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем начальнику отдела (для сообщения используют телефон 71-16), любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.13.2. Работник должен немедленно извещать непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.13.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проём, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю.

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

3.14.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену.

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

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

3.14.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.14.5. 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. Перед началом работы работник обязан:

* осмотреть и привести в порядок рабочее место;
* отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточности освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока;
* проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
* убедиться в наличии защитного заземления.

**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. При работе 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. Работнику запрещается приступать к работе при:

* обнаружении неисправности оборудования;
* отсутствии углекислотного или порошкового огнетушителя и аптечки первой помощи.

4.4.2. На рабочем месте не должны находиться не используемые в работе приспособления оборудования, оборудование и другие вспомогательные материалы.

4.4.3. Обо всех замечаниях и неисправности оборудования сообщить своему руководителю.

4.5. При работе 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. Для защиты от статического электричества необходимо заземлять металлическое оборудование, резервуары, нефтепродуктопроводы, сливо-наливные устройства, предназначенные для транспортирования, хранения и отпуска легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Система заземления должна представлять на всем протяжении непрерывную электрическую цепь.

5.1.2. При эксплуатации резервуаров с металлическими или изготовленными из синтетических материалов понтонами электропроводящие элементы понтонов во избежание возникновения искровых разрядов должны быть надежно заземлены.

5.1.3. Автоцистерны, а также наливные суда во время операций слива-налива легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов должны присоединяться к заземлителям.

5.1.4. Осмотр и текущий ремонт заземляющих устройств необходимо проводить одновременно с осмотром и текущим ремонтом оборудования и электропроводки.  
Места расположения контактных соединений оборудования с заземляющими устройствами должны быть доступны для осмотра.

5.1.5. Проверка заземляющих устройств, включая измерения сопротивлений растеканию тока, должна проводиться не реже одного раза в год – летом, при сухой почве. Если сопротивление растеканию тока превышает нормативное значение на 20 процентов, необходимо установить дополнительные электроды.

5.1.6. Запрещается:

1) допускать наличие на поверхности нефтепродуктов понтонов с незаземленными электропроводящими элементами;

2) отсоединять или присоединять кабели заземления во время проведения сливоналивных операций.

5.1.7. Автоцистерны и железнодорожные цистерны, стоящие под сливом-наливом, должны быть заземлены с наличием блокировки, исключающей возможность запуска насосов для перекачки нефтепродуктов при отсутствии замкнутой электрической цепи «заземляющее устройство – цистерна».

**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.

5.2.2. Следить за исправностью оборудования, соблюдать правила их эксплуатации и инструкции по охране труда для соответствующих видов работ.

**5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.3.1. Не загромождать рабочее место, проходы и проезды к нему, проходы между оборудованием, стеллажами, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами продукции и др.

**5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.**

5.4.1. Если во время работы произошла авария, то работник обязан немедленно поставить об этом в известность непосредственного руководителя по номеру телефона (71-26).

5.4.2. При несчастном случае немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся.

5.4.3. Аптечка должна быть укомплектована перевязочными материалами, у которых не истек срок реализации; аптечка должна находиться на видном и доступном месте.

5.4.4. Единый номер телефона экстренных служб 112.

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

5.5.1. Работник обязан пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

**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 работником возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

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

**6.2. Действия работника при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

6.2.1. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с полученными указаниями.

6.2.2. В случае поломки оборудования работник должен отключить оборудование и сообщить об этом непосредственному руководителю.

6.2.3. В случае обнаружения пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) каждый работник ООО «Альфа» должен:

– прекратить работу;

– по возможности отключить электрооборудование;

– нажать кнопку пожарной сигнализации и подать сигнал о пожаре;

– сообщить о случившемся руководителю подразделения (указать должность);

– немедленно вызвать пожарную охрану по телефону 0-01 (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию, имя, отчество, телефон);

– принять меры по эвакуации людей;

– принять по возможности меры по тушению пожара (используя имеющиеся средства пожаротушения) и сохранности материальных ценностей.

**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.

6.4. 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 осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

7.2.1. 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.

**7.3. Порядок уборки рабочего места.**

7.3.1. После окончания работ убрать рабочее место и привести в порядок используемое в работе оборудование.

**7.4. Требования соблюдения личной гигиены.**

7.4.1. По окончанию работ работник должен вымыть руки теплой водой с мылом.

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

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

7.6. Выйти с территории предприятия через проходную.

Источник: https://1otruda.ru/#/document/118/95774/