.

**Инструкция по охране труда для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения работ электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев произошедших с электромонтерами по ремонту и обслуживанию электрооборудования;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ электромонтерами по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех электромонтеров по ремонту и обслуживанию электрооборудования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 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. Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденные Приказом Минэнерго России от 12.08.2022 № 811.

2.1.5. **Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479**  "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации";

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

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

**3. Общие требования охраны труда**

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

3.1.2. К производству работ электромонтером по ремонту и обслуживанию электрооборудования допускаются лица старше 18 лет, прошедшие:

- медицинский осмотр;

- вводный и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;

- обучение по охране труда, в том числе, обучение и проверку знаний безопасным методам и приемам выполнения работ;

- обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в объеме соответствующей группы по электробезопасности;

- обучение по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве, микроповреждениях (микротравмах), произошедших при выполнении работ;

- обучение и проверку знаний по использованию (применению) средств индивидуальной защиты;

- стажировку на рабочем месте (продолжительностью не менее 2 смен);

- обучение мерам пожарной безопасности;

- допущенные в установленном порядке к самостоятельной работе.

3.1.3. Работник при выполнении работ должен иметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_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) 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.

3.1.6. 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. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 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 электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.**

3.3.1. При выполнении работ электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

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

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

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

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

3.4.1. При выполнении работ на электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

− движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, инструмента;

− разрушающиеся конструкции;

− повышенная влажность воздуха;

− повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

− недостаточная освещенность рабочей зоны, наличие прямой и отраженной блескости, повышенная пульсация светового потока;

− повышенное значение напряжения электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;

− повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

− нахождение рабочего места на значительной высоте;

− шум;

− повышенный уровень вибрации;

− пожаровзрывоопасные и др.

3.4.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей энергетического участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ электромонтером по ремонту и обслуживанию электрооборудования могут возникнуть следующие риски:

* 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 механизмов, машин;
* повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека при ремонте и обслуживании электрооборудования;
* повышенный уровень статического электричества на элементах электроустановок;
* повышенная напряженность электрического и магнитного поля;
* воздействие распрямляющихся упруго деформированных материалов, изделий (кабели и т.д.);
* опасность натыкания на неподвижную колющую поверхность (острие).

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

3.5.1. При выполнении работ электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, утвержденными \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.5.2. Выдаваемые 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 работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

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

3.6.2. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего 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).

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

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

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

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

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

3.7.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

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

**4. Требования охраны труда перед началом работы**

**4.1. Порядок подготовки рабочего места.**

4.1.1. Перед началом работы необходимо:

* подготовить рабочее место;
* отрегулировать освещение в месте производства работ;
* проверить правильность подключения оборудования к электросети;
* проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
* определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
* 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.

4.1.2. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте.

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

4.1.4. 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.

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

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

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

4.1.8. При возникновении сомнения в достаточности и правильности мероприятий по подготовке рабочего места и в возможности безопасного выполнения работы подготовка рабочих мест должна быть прекращена, а намечаемая работа отложена до выполнения технических мероприятий, устраняющих возникшие сомнения в безопасности.

**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. Получить задание (устное, письменное) на выполнение работы у ответственного руководителя работ.

4.4.2. При выполнении работ повышенной опасности ознакомиться с мероприятиями, обеспечивающими безопасное производство работ, и расписаться в наряде-допуске, выданном на поручаемую работу.

4.4.3. Ознакомиться с состоянием и режимом работы закрепленных за электромонтером электроустановок.

4.4.4. Проверить рабочее место:

− осмотреть участок, выделенный для работы, убрать мешающие работе предметы, проверить достаточность освещения рабочего места, произвести необходимые отключения и принять меры против ошибочного подключения или самовключения электрооборудования;

− проверить исправность инструмента, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры, вспомогательных приспособлений и расположить их в удобном и безопасном для пользования порядке;

− предупредить обслуживающий персонал, работающий на оборудовании с электроприводом, о начале производства работ.

4.4.5. При выполнении работ электроинструментом, ручным слесарным инструментом, с использованием грузоподъемных механизмов и другого оборудования необходимо выполнять требования соответствующих инструкций по охране труда.

4.4.6. Во избежание травмирования глаз при работах, связанных с попаданием в глаза пыли, металлических частиц припоя, стружки, при пробивке отверстий в стенах, при заточке инструмента и прочих работах, связанных с опасностью повреждения глаз, необходимо пользоваться защитными очками.

4.4.7. Установить соответствующие ограждения и вывесить предупреждающие плакаты «Стой. Опасно для жизни!», «Под напряжением».

4.4.8. Электромонтер не должен приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

− наличии дефектов и неисправностей инструмента, приспособлений, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры;

− неисправностях оборудования, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;

− недостаточной освещенности и при загроможденности рабочих мест и подходов к ним;

− несвоевременном проведении очередных испытаний основных и дополнительных средств защиты или истечении срока их эксплуатации, установленного заводом-изготовителем;

− загазованности помещения, где предстоит работать;

− отсутствии или неисправности средств подмащивания, лестниц;

− отсутствии видимых разрывов электрических цепей, по которым может быть подано напряжение на место работ, и защитного заземления отключенной части электроустановки;

− отсутствии или истечении срока действия наряда-допуска при работе в действующих электроустановках;

− нахождении рабочего места ближе 1,5 м от неогражденных неизолированных частей электроустановки, находящейся под напряжением.

4.4.9. При необходимости производства каких-либо работ в цепях или на аппаратуре релейной защиты, электроавтоматики и телемеханики при включенном основном оборудовании следует принять меры против его случайного отключения.

4.4.10. Перед началом любых ремонтных работ на действующем технологическом
оборудовании необходимо согласовать эти работы с соответствующими технологическими службами. Ремонт можно производить только после отключения приборов автоматического контроля и регулирования от оборудования и трубопроводов путем перекрытия запорных вентилей на соединяющих их линиях. В местах отключения необходимо вывесить предупреждающие плакаты.

4.4.11. Выполнить другие необходимые организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте.

4.4.12. В случае неполного обеспечения средствами защиты или их отсутствия, а также в случае необеспечения безопасных и здоровых условий выполнения работ электромонтеру запрещается приступать к выполнению задания до полного обеспечения средствами защиты и обеспечения безопасных и здоровых условий труда.

4.4.13. Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены электромонтером собственными силами до начала работ, а при невозможности или недостаточной квалификации сделать это электромонтер должен сообщить о них руководителю работ и до его указаний к работе не приступать.

**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 выполнении работ работник обязан выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

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

5.1.3. Электромонтер обязан правильно применять во время работы выданные ему средства индивидуальной защиты.

5.1.4. Во время работы необходимо быть внимательным и осторожным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать от работ других. Не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к выполнению работ. Даже при кратковременной отлучке, перерыве на обед отключать приборы от электросети.

5.1.5. Соблюдать трудовую и технологическую дисциплину, воздерживаться от действий, мешающих другим работникам выполнять их трудовые обязанности, содействовать устранению причин, мешающих нормальной работе.

5.1.6. Поддерживать порядок на своем рабочем месте, очищать его от мусора и
производственных отходов.

5.1.7. Электромонтер должен выполнять только ту работу, которая ему поручена
руководителем работ.

5.1.8. Приступая к ремонту оборудования, электромонтер должен убедиться, что
оборудование обесточено, на пульте управления вывешена табличка «Не включать. Работают люди!».

5.1.9. Под напряжением допускается работать только под непосредственным наблюдением лица с квалификационной группой не ниже четвертой; работать в диэлектрических галошах или стоять на диэлектрическом ковре, пользоваться инструментом с изолированными рукоятками или работать в диэлектрических перчатках; не соприкасаться с людьми, находящимися на земле. Шкалы приборов и световой сигнализации должны быть отчетливо видны.

5.1.10. Электромонтер обязан выполнять работы при соблюдении следующих требований безопасности:

− произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения к месту работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры;

− наложить заземление на токоведущие части;

− оградить рабочее место инвентарными ограждениями и вывесить предупреждающие плакаты;

− отключить при помощи коммутационных аппаратов токоведущие части, на которых производится работа, или те, к которым прикасаются при выполнении работы, или оградить их во время работы изолирующими накладками (временными ограждениями);

− принять дополнительные меры, препятствующие ошибочной подаче напряжения к месту работы при выполнении работы без применения переносных заземлений;

− на пусковых устройствах, а также на основаниях предохранителей вывесить плакаты «Не включать – работают люди!»;

− на временных ограждениях вывесить плакаты или нанести предупредительные надписи «Стой – опасно для жизни!»;

− проверку отсутствия напряжения производить в диэлектрических перчатках;

− зажимы переносного заземления накладывать на заземляемые токоведущие части при помощи изолированной штанги с применением диэлектрических перчаток;

− при производстве работ на токоведущих частях, находящихся под напряжением, пользоваться только сухими и чистыми изолирующими средствами, а также держать изолирующие средства за ручки-захваты не дальше ограничительного кольца.

5.1.11. Электромонтер должен пользоваться только проверенными исправными
инструментами:

− рукоятки плоскогубцев, круглогубцев и кусачек должны иметь защитную изоляцию;

− рабочая часть отвертки должна быть хорошо заточена, рукоятка изготовлена из изолированного материала, на стержень отвертки одета изоляционная трубка, оставляющая открытой только рабочую часть отвертки;

− при замерах электрических величин пользоваться измерительными приборами с непросроченным сроком поверки и с ненарушенной изоляцией проводов данного прибора;

− ручной электроинструмент не должен иметь повреждений корпуса и изоляции кабеля, режущий съемный орган хорошо заточен и надежно закреплен в патроне. Перед выдачей ручной инструмент должен пройти проверку работы на холостом ходу с записью в журнале.

5.1.12. Ремонт электроустановок в зоне действующего оборудования, машин и механизмов следует проводить после полной остановки движущихся частей механизмов и выполнения мероприятий, исключающих пуск в работу выведенного в ремонт оборудования.

5.1.13. Смену плавких вставок предохранителей при наличии рубильника следует
производить при снятом напряжении. При невозможности снятия напряжения (на групповых щитках, сборках) смену плавких вставок предохранителей допускается производить под напряжением, но при отключенной нагрузке.

5.1.14. Смену плавких вставок предохранителей под напряжением электромонтер должен производить в защитных очках, диэлектрических перчатках, при помощи изолирующих клещей.

5.1.15. Работы в условиях с повышенной опасностью следует осуществлять вдвоем в следующих случаях:

− с полным или частичным снятием напряжения, выполняемого с наложением заземлений (отсоединение и присоединение линий к отдельным электродвигателям, переключения на силовых трансформаторах, работы внутри распределительных устройств);

− без снятия напряжения, не требующего установки заземлений (электрические испытания,
измерения, смена плавких вставок предохранителей и т. п.);

− с приставных лестниц и подмостей, а также там, где эти операции по местным условиям затруднены.

5.1.16. Измерение сопротивления изоляции мегомметром следует осуществлять только на полностью обесточенной электроустановке. Перед измерением следует убедиться в отсутствии напряжения на испытываемом оборудовании.

5.1.17. При обслуживании осветительных сетей электромонтер обязан выполнять
следующие требования:

− замену предохранителей и перегоревших ламп новыми, ремонт осветительной арматуры и электропроводки осуществлять при снятом напряжении в сети и в светлое время суток;

− чистку арматуры и замену ламп, укрепленных на опорах, осуществлять после снятия напряжения и вдвоем с другим электромонтером;

− при обслуживании светильников с перемещаемых средств подмащивания применять пояса предохранительные и диэлектрические перчатки.

5.1.18. При работе на высоте электромонтер должен выполнять требования безопасности при работе на высоте.

5.1.19. В процессе работы электромонтеру запрещается:

− переставлять временные ограждения, снимать плакаты, заземления и проходить на территорию огражденных участков;

− применять указатель напряжений без повторной проверки после его падения;

− снимать ограждения выводов обмоток во время работы электродвигателя;

− пользоваться для заземления проводниками, не предназначенными для этой цели, а также присоединять заземление путем скрутки проводников;

− применять токоизмерительные клещи с вынесенным амперметром, а также нагибаться к амперметру при отсчете показаний во время работы с токоизмерительными клещами;

− прикасаться к приборам, сопротивлениям, проводам и измерительным трансформаторам во время измерений;

− производить измерения на воздушных линиях или троллеях, стоя на лестнице;

− применять при обслуживании, а также ремонте электрооборудования металлические лестницы;

− пользоваться при работе под напряжением ножовками, напильниками, металлическими метрами и т. п.;

− применять автотрансформаторы, дроссельные катушки и реостаты для получения понижающего напряжения;

− пользоваться стационарными светильниками в качестве ручных переносных ламп.

5.1.20. Напряжение переносного инструмента должно быть не выше 42 В, в помещениях с повышенной опасностью, особо опасных и вне помещений напряжение должно быть не выше 12 В, допускается пользование электроинструментом напряжением 220 В, если он имеет двойную изоляцию.

5.1.21. Работать только на исправных и проверенных лестницах, стремянках, подвесных ремонтных площадках. Нижняя часть лестницы должна иметь диэлектрическую изоляцию. Запрещается работать с лестниц, поставленных на ящики, прочие неустойчивые и случайные опоры.

5.1.22. Для работы с электро- и пневмоинструментом на высоте использовать устойчивые площадки и подмости. Работать с приставных лестниц и стремянок не допускается.

5.1.23. Бережно обращаться с электроинструментом: не бросать его, не ударять по нему и не допускать падения (при обращении с электроинструментом выполнять требования инструкции).

5.1.24. После ремонта все пробные включения электрооборудования должны проводиться только в присутствии ответственного лица за производство работ либо руководства цеха.

**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 возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
* повреждение основного оборудования, вызвавшее выход его из строя или немедленное отключение;
* 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. В случае аварии или возникновения аварийной ситуации отключить
электрооборудование от всех видов энергии, сообщить руководителю работ, вывести людей из опасной зоны и приступить к ликвидации аварийного состояния.

6.3.2. При поражении электрическим током необходимо обесточить рабочее место и освободить пострадавшего от воздействия электрического тока. Если пострадавший оказался под воздействием электрического тока на высоте, принять меры, предупреждающие его падение.

6.3.3. В случае возникновения пожара прекратить работу, при необходимости вызвать пожарную охрану, сообщить о пожаре руководителю работ и приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

6.3.4. При несчастном случае следует:

− освободить пострадавшего от действия травмирующего фактора;

− оказать пострадавшему первую помощь;

− вызвать на место происшествия скорую помощь или организовать доставку пострадавшего в
лечебное учреждение;

− сообщить о случившемся руководству организации.

6.3.5. При авариях и несчастных случаях на производстве следует обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей.

6.3.6. Во всех случаях травмы или внезапного заболевания необходимо вызвать на место происшествия медицинских работников, при невозможности – доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

6.3.7. Возобновление работы допускается по распоряжению руководителя организации и только после устранения причин, приведших к аварийной ситуации и (или) несчастному случаю.

**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. Отключить применяемое оборудование от электросети.

7.2.2. Удалить временные ограждения и снять предупреждающие и запрещающие плакаты.

7.2.3. Собрать инструмент и приспособления, привести в надлежащий порядок и убрать их в отведенное для этого место.

7.2.4. Привести в порядок рабочее место.

**7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

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

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

7.4.1. 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.