

СОГЛАСОВАНО

**Президент
профсоюзного комитета
Протокол № 1**

Н. В. Мачитиева
«12» января 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

**Директор
ГПОУ «Кемеровский аграрный
техникум» имени Г.П.Левина**

В. А. Римша
«12» января 2021 г.

**ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для электромонтера
ИОТ – 103 – 2021г.**

1. Общие требования безопасности

1.1 К работе электромонтером по ремонту и обслуживанию электрооборудования допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, не имеющие медицинских противопоказаний, имеющие специальное обучение, практическую подготовку, имеющие группу по электробезопасности, имеющие удостоверение установленного образца на право ремонта и обслуживания электрооборудования, а также прошедшие: вводный и первичный на рабочем месте инструктажи; инструктаж по противопожарной безопасности, стажировку.

1.2. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования перед допуском к самостоятельной работе должен пройти:

- подготовку по индивидуальной программе, утвержденной главным инженером, с обучением по охране труда на рабочем месте, стажировку в течение 2-14 смен.

Электромонтер при самостоятельном выполнении работ на электроустановках напряжением до 1000 В должен иметь не ниже III группы по технике безопасности, а свыше 1000 В - IV группы.

1.3. В процессе работы, в установленные на предприятии сроки, электромонтер должен пройти курсовое обучение по 18-ти часовой программе и сдать экзамены на знание правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

1.4. Электромонтер должен знать сроки испытания защитных средств и приспособлений, правила эксплуатации и ухода за ними, и уметь пользоваться. Не разрешается использовать защитные средства и приспособления с просроченным периодом проверки.

1.5. Электромонтер пользующиеся в процессе основной работы подъемными механизмами, электро- и пневмо-инструментами, заточными и сверлильными станками, а также выполняющие работы, связанные с повышенной опасностью и вредностью, должны пройти дополнительное обучение, сдать техминимум по устройству и эксплуатации данного оборудования, инструмента, инструктаж по правилам безопасного выполнения работ, и иметь соответствующее удостоверение.

1.6. Электромонтер обязан проходить:

- повторные инструктажи по охране труда и пожарной безопасности – 1 раз в 3 месяца;
- внеплановые инструктажи при введении новых или переработанных норм и правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним; при изменении технологического процесса, замене и модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и др. факторов, влияющих на безопасность труда; при нарушении работником требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению; при перерывах в работе более 30 дней; по требованию органов государственного надзора;

- целевые инструктажи при выполнении работ по нарядам-допускам, распоряжениям; при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности; при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий, катастроф;

- специальную подготовку – 1 раз в месяц;

- противоаварийные тренировки: не реже – 1 раза в квартал;
- противопожарные тренировки: не реже – 1 раз в 6 месяцев
- профессиональное дополнительное образование для непрерывного повышения квалификации.

- очередную проверку знаний не реже 1 раза в 12 месяцев;
- периодический медицинский осмотр – 1 раз в год.

При нарушении правил охраны труда в зависимости от характера нарушений проводится внеочередная проверка знаний или внеплановый инструктаж.

1.7. Перед допуском к самостоятельной работе электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, имеющий перерыв в работе более 6-ти месяцев должен ознакомиться:

- с изменениями в оборудовании, схемах и режимах работы энергоустановок;
- с изменениями в инструкциях;
- с новыми приказами, техническими распоряжениями и другими материалами по данной должности.

1.7. Электромонтер должен знать:

- инструкцию по охране труда для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
- инструкции предприятий-изготовителей по эксплуатации применяемого оборудования, инструментов, технологической оснастки, материалов;
- инструкцию по применению средств защиты;
- инструкцию по охране труда при работе с ручным инструментом;
- инструкцию по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных и складских работ;
- инструкцию по охране труда при работе с ручным электрическим инструментом;

1.8. Каждый работник в соответствии со ст.4 г “Основ законодательства Российской Федерации об охране труда” имеет право на отказ без каких-либо необоснованных последствий для него от выполнения работ в случае возникновения непосредственной опасности для его жизни и здоровья до устранения этой опасности.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке Знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Электромонтер должен проверить:

- спецодежду, привести ее в порядок, застегнуть все пуговицы на рукавах и одежду.
- необходимый для работы ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты разложить в удобных и легкодоступных местах, чтобы исключалась возможность случайного перемещения или падения их во время работы.

2.3. При работе пользоваться только исправными, сухими и чистыми инструментами и приспособлениями; лезвие отвертки должно быть оттянуто и расплощено до такой толщины, чтобы оно входило без зазора в прорезь головки винта;

- гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов и не должны иметь трещин, выбоин, заусениц. Губки ключей должны быть строго параллельными и не закатанными. Развинтые ключи не должны иметь слабину (люфт) в подвижных частях;

- острогубцы и плоскогубцы, не должны иметь выпреленных, сломанных губок, рукояток. Губки острогубцев должны быть острыми, а плоскогубцы - с исправной насечкой;

- поддержки, применяемые при ручной клепке, обжимке, чеканке и прочих работах, должны быть прочными и безопасными;

- съемники должны иметь жесткую конструкцию и не иметь трещин, погнутых стержней, сорванной или смятой резьбы и обеспечивать сносность упорного (натяжного) устройства с осью снимаемой детали. Слесари обязаны соблюдать требования обращения с инструментами, установленные заводскими инструкциями.

2.4 После получения задания у руководителя работ и ознакомления, в случае необходимости, с мероприятиями наряда-допуска электромонтер обязан:

- а) подготовить необходимые средства индивидуальной защиты, проверить их исправность;
- б) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;
- в) подобрать инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работы, проверить их исправность и соответствие требованиям безопасности;
- г) ознакомиться с изменениями в схеме электроснабжения потребителей и текущими записями в оперативном журнале.

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

- а) неисправности технологической оснастки, приспособлений и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;
- б) несвоевременном проведении очередных испытаний основных и дополнительных средств защиты или истечении срока их эксплуатации, установленного заводом-изготовителем;
- в) недостаточной освещенности или при загроможденности рабочего места;
- г) отсутствии или истечении срока действия наряда-допуска при работе в действующих электроустановках. Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами до начала работ, а при невозможности сделать это электромонтер обязан сообщить о них бригадиру или ответственному руководителю работ.

2.6. При обнаружении неисправности оборудования, инструмента, приспособлений для рабочего места как перед началом работы, так и во время работы сообщить мастеру и до устранения неполадок к работе не приступать. Пользоваться неисправными инструментами запрещается.

3. Требования безопасности во время работы

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

- а) произнести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения к месту работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры;
- б) наложить заземление на токоведущие части;
- в) оградить рабочее место инвентарными ограждениями и вывесить предупреждающие плакаты;
- г) отключить при помощи коммутационных аппаратов или путем снятия предохранителей токоведущие части, на которых производится работа, или те, к которым прикасаются при выполнении работы, или оградить их во время работы изолирующими накладками (временными ограждениями);
- д) принять дополнительные меры, препятствующие ошибочной подаче напряжения к месту работы при выполнении работы без применения переносных заземлений;
- е) на пусковых устройствах, а также на основаниях предохранителей вывесить плакаты «Не включать - работают люди!»;
- ж) на временных ограждениях вывесить плакаты или нанести предупредительные надписи «Стой - опасно для жизни!»;
- з) проверку отсутствия напряжения производить в диэлектрических перчатках;
- и) зажимы переносного заземления накладывать на заземляемые токоведущие части при помощи изолированной штанги с применением диэлектрических перчаток;
- к) 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.

3.2. 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 отключенном нагружке.

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

3.4. Перед пуском оборудования, временно отключенного, следует осмотреть его, убедиться в готовности к приему напряжения и предупредить работающих на нем о предстоящем включении.

3.5. Присоединение и отсоединение переносных приборов, требующих разрыва электрических цепей, находящихся под напряжением, необходимо производить при полном снятии напряжения.

3.6. При выполнении работ на деревянных опорах воздушных линий электропередачи электромонтеру следует использовать когти и предохранительный пояс.

3.7. При выполнении работ электромонтеру не разрешается:

- ремонтировать электрооборудование и сети, находящиеся под напряжением;
- эксплуатировать электрооборудование при неисправном защитном заземлении;
- включать автоматически отключающуюся электроустановку без выяснения и устранения причин ее отключения;
- заменять защиту (элементы, предохранители, расцепители) электрооборудования защитой другого вида с другими номинальными параметрами, на которые данное оборудование не рассчитано.

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

- с полным или частичным снятием напряжения, выполняемого с наложением заземления (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;

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

3.10. При обслуживании осветительных сетей электромонтеры обязаны выполнять следующие требования:

- замену предохранителей и перегоревших ламп новыми, ремонт осветительной арматуры и электропроводки осуществлять при снятом напряжении в сети и всветлое время суток;
- чистку арматуры и замену ламп, укрепленных на опорах, осуществлять после снятия напряжения и вдвоем с другим электромонтером;
- установку и проверку электросчетчиков, включенных через измерительные трансформаторы, проводить вдвоем с электромонтером, имеющим квалификационную группу по технике безопасности не ниже IV;
- при обслуживании светильников с автовышек или других перемещаемых средств подмашивания применять пояса предохранительные и дизелектрические перчатки.

3.11. В процессе работы электромонтеру запрещается:

- переставлять временные ограждения, снимать плакаты, заземления и проходить на территорию огражденных участков;
- применять указатель напряжения 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 стокоизмерительными 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 электроустановок металлические лестницы;
- пользоваться при работе под напряжением ножовками, напильниками, металлическими метрами и т.п.;
- пользоваться стационарными светильниками в качестве ручных переносных ламп.

3.12. Для прохода на рабочее место электромонтеры должны использовать оборудование системы доступа (лестницы, трапы, мостики). При отсутствии ограждения рабочих мест на высоте электромонтеры обязаны применять предохранительные пояса с капроновым фалом. При этом электромонтеры должны выполнять требования «Типовой инструкции по охране труда для работников, выполняющих верхолазные работы».

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При любой аварии или возникновении аварийной ситуации, которая может привести к аварии и несчастному случаю, электромонтер обязан немедленно принять все зависящие от него меры, предупреждающие возможность повреждений (разрушений) объекта и устраниющие опасность для жизни людей. Одновременно сообщить о случившемся непосредственному руководителю работ.

4.2. Ремонт электрооборудования производить только при снятом напряжении.

4.3. Каждый рабочий должен уметь оказывать доврачебную помощь.

Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану, при подозрении закрытого перелома наложить шину;

- при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку, при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани;

- при поражении электрическим током необходимо освободить пострадавшего от действия тока, а именно: выключить рубильник, перерубить провод, оттянуть или отбросить его сухой палкой, шестом. Не прикасаться к пострадавшему, пока он находится под действием тока. Если у пострадавшего отсутствует дыхание, то немедленно приступить к массажу сердца и искусственному дыханию до прибытия врача.

4.4. После оказания первой доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен или доставлен в ближайшее медицинское учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работ

5.1. Отключить (отсоединить) электрооборудование, электроинструмент, грузоподъемные машины от сети.

5.2. Сложить инструмент и приспособления в отведенное для хранения место.

5.3. Привести в порядок рабочее место, убрать в металлический ящик с крышкой или уничтожить используемую при работе ветошь.

5.4. Вымыть руки теплой водой с мылом.

5.5. Обо всех неполадках, обнаруженных во время работы, доложить вышестоящему руководству.

С О Г Л А С О В А Н О

Заместитель
директора по безопасности

И.В. Римша

С инструкцией ознакомлен _____
Дата _____
Подпись _____
Фамилия, Имя, Отчество _____