

**БИРСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
(БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ)**

СОГЛАСОВАНО

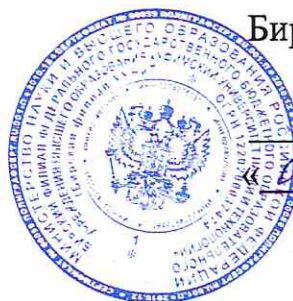
Председатель
объединенной первичной
профсоюзной организации
Бирского филиала
Уфимского университета
науки и технологий
Г.Л. Микова
« февраль » 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Бирского филиала УУНиТ

В.В. Ганеев
« февраль » 2023 г.



ИОТ № 020

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТЕРА ПО РЕМОНТУ И
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

Бирск 2023 г.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К работе в качестве электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования (далее – электромонтер) допускаются работники не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию, группу по электробезопасности не ниже III, прошедшие перед допуском к самостоятельной работе:

- обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования);

- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Электромонтер обязан:

1.2.1. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, режим рабочего времени и времени отдыха;

1.2.2. Выполнять только ту работу, которую поручили;

1.2.3. Соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

1.2.4. Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда.

1.2.5. Проходить обязательные периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также проходить внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя в случаях, предусмотренных Трудовым кодексом и иными федеральными законами.

1.2.6. Уметь оказывать пострадавшим первую помощь;

1.2.7. Применять в процессе своей работы оборудование, инструменты и средства малой механизации по назначению, в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;

1.2.8. Во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других.

1.3. Плотники должны содержать рабочее место, в том числе и проходы к рабочим местам в чистоте и порядке, при обнаружении захламления рабочей зоны – необходимо обеспечить ее уборку.

1.4. При выполнении работ на электромонтера возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части технологического оборудования, передвигающиеся заготовки и строительные материалы;
- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура поверхности оборудования и материалов;
- повышенный уровень шума;
- общая вибрация;
- недостаточная освещенность или повышенная яркость света в рабочей зоне;
- повышенное напряжение электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека.

1.5. При выполнении работ на плотника возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- опасность воздействия электрического тока;
- опасность воздействия подвижных частей машин и механизмов;
- опасность ожога;
- опасность попадания в глаза мелких осколков;
- опасность пореза в результате воздействия острых кромок и заусенцев;
- опасность падения на ноги тяжелого предмета;
- опасность удара тяжелым инструментом;
- опасность пореза в результате воздействия острого режущего инструмента;
- опасность падения с высоты;
- опасность падения при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения с высоты собственного роста;
- опасность падения из-за (внезапного) появления на пути следования перепада высот;
- опасность удара из-за падения снега или наледи;
- опасность наезда транспорта на человека;
- опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
- опасность воспламенения;
- опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- опасность насилия от враждебно настроенных работников;
- опасность насилия от третьих лиц;
- опасность психических нагрузок, стрессов.

Меры управления рисками описаны в карте оценки профессиональных рисков. Работодатель обязан ознакомить каждого работника с его картой оценки профессиональных рисков под роспись.

1.6. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий электромонтеры обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно спецодежду, спецобувь, выдаваемые по нормам.

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

1.8. При нахождении на территории стройплощадки электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования должен носить защитную каску.

1.9. Спецодежда должна содержаться в исправном состоянии, при выполнении работ должна быть застегнута. В карманах не должно быть колющих и режущих предметов.

1.10. Допуск посторонних лиц, а также работников находящихся в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения запрещается.

1.11. Прием пищи проводится в специально отведенных помещениях, на рабочем месте принимать пищу запрещено.

1.12. Курение разрешается только в местах, специально отведенных для курения, обозначенных знаком "Место курения".

1.13. В процессе повседневной деятельности электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок должен:

- применять в процессе работы средства малой механизации, машины и механизмы по назначению, в соответствии с инструкциями заводоизготовителей;
- поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;
- быть внимательным во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

1.14. Работники обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

1.15. Все работники должны содержать в порядке и чистоте свое рабочее место и соблюдать правила личной гигиены:

1.15.1. Мыть руки с мылом после посещения туалета, соприкосновения с загрязненными предметами и по окончании работы;

1.15.2. Принимать пищу только в предназначенных для этой цели местах, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям. Прием пищи на рабочем месте запрещается.

1.16. Для обеспечения санитарно-бытовых удобств работников должны быть оборудованы:

- комната (место) для отдыха;
- гардеробы (шкафы, вешалки и др.) для хранения одежды и личных вещей.

1.17. Лица, не выполняющие настоящую Инструкцию, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. Перед началом работы электромонтер обязан:

- надеть спецодежду. Рукава и полы спецодежды следует застегнуть на все пуговицы. Одежду необходимо заправить так, чтобы не было свисающих концов или развивающихся частей. Не допускается засучивать рукава спецодежды и подворачивать голенища сапог;

- произвести обход обслуживаемого оборудования по определённому маршруту, проверить визуально состояние (целостность) - аппаратуры, исполнительных механизмов, щитов управления и их безопасное состояние;

- ознакомиться со всеми записями в журнале учёта работ по нарядам и распоряжениям на электроустановках;

- проверить на рабочем месте наличие и исправность инструмента и приспособлений, средств защиты согласно утверждённому перечню.

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

- неисправностях технологической оснастки, приспособлений и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;
- несвоевременном проведении очередных испытаний основных и дополнительных средств защиты или истечении срока их эксплуатации, установленного заводом-изготовителем;
- недостаточной освещенности или при загромождении рабочего места;
- отсутствии или истечении срока действия наряда-допуска при работе в действующих электроустановках.

2.3. Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами до начала работ, а при невозможности сделать это электромонтер обязан сообщить о них руководителю работ.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Электромонтер обязан выполнять работы при соблюдении следующих требований:

- 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 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);
- 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.

3.2. Снимать и устанавливать предохранители следует при снятом напряжении. Допускается снимать и устанавливать предохранители, находящиеся под напряжением, но без нагрузки.

Под напряжением и под нагрузкой допускается заменять:

- предохранители в цепях управления, электроавтоматики, блокировки, измерения, релейной защиты, контроля и сигнализации (далее - вторичные соединения или цепи);

- предохранители трансформаторов напряжения;

- предохранители пробочного типа.

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 по заявке неэлектротехнического персонала, 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. Подниматься на опору и работать на ней разрешается только после проверки достаточной устойчивости и прочности опоры, особенно ее основания. При подъеме на деревянную и железобетонную опоры строп предохранительного пояса следует заводить за стойку.

3.7. Не разрешается на угловых опорах со штыревыми изоляторами подниматься и работать со стороны внутреннего угла.

3.8. При работе на опоре следует пользоваться средствами защиты от падения с высоты и опираться на оба когтя (лаза) в случае их применения.

3.9. Когти и лазы подлежат осмотру до и после использования.

3.10. Запрещается использовать когти и лазы для подъема на обледенелые опоры, при наличии гололедно-изморозевых отложений на проводах и конструкциях опор линий, создающих нерасчетную нагрузку на опоры, а также при температуре воздуха ниже допустимой, указанной в инструкции по эксплуатации изготовителя когтей или лаз.

3.11. При работе на стойке опоры располагаться следует таким образом, чтобы не терять из виду ближайшие провода, находящиеся под напряжением.

3.12. При выполнении работ во взрывоопасных помещениях 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;

- оставлять открытыми двери помещений и тамбуров, отделяющих взрывоопасные помещения от других;
- заменять перегоревшие электрические лампочки во взрывозащищенных светильниках лампами других типов или большей мощности;
- включать электроустановки без наличия аппаратов, отключающих электрическую цепь при ненормальных режимах работы;
- заменять защиту (тепловые элементы, предохранители, расцепители) электрооборудования защитой другого вида с другими номинальными параметрами, на которые данное оборудование не рассчитано.

3.13. При работе в электроустановках необходимо применять исправные электрозащитные средства: как основные (изолирующие штанги, изолирующие и электроизмерительные клещи, указатели напряжения, диэлектрические перчатки), так и дополнительные (диэлектрические галоши, коврики, переносные заземляющие устройства, изолирующие подставки, оградительные подставки, оградительные устройства, плакаты и знаки безопасности).

3.14. Работы в условиях повышенной опасности 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;
- на воздушных линиях электропередачи.

3.15. Измерение сопротивления изоляции мегаомметром должно осуществляться на отключенных токоведущих частях, с которых снят заряд путем предварительного их заземления. Заземление с токоведущих частей следует снимать только после подключения мегаомметра.

3.16. При измерении мегаомметром сопротивления изоляции токоведущих частей соединительные провода следует присоединять к ним с помощью изолирующих держателей (штанг), при этом следует пользоваться диэлектрическими перчатками.

3.17. При работе с мегаомметром прикасаться к токоведущим частям, к которым он присоединен, не разрешается. После окончания работы следует снять с токоведущих частей остаточный заряд путем их кратковременного заземления.

3.18. При работах вблизи действующих крановых или тельферных троллей электромонтеры обязаны выполнять следующие требования:

- выключить троллеи и принять меры, устраняющие их случайное или ошибочное включение;
- заземлить и закоротить троллеи между собой;
- оградить изолирующими материалами (резиновыми ковриками, деревянными щитами) места возможного касания троллей в случае

невозможности снятия напряжения. На ограждение повесить плакат «Опасно для жизни - напряжение 380 В».

3.19. 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 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 автовышек или других перемещаемых средств подмащивания применять пояса предохранительные и диэлектрические перчатки.

3.20. При регулировке выключателей и разъединителей, соединенных с проводами, электромонтерам следует принять меры, предупреждающие возможность непредвиденного включения приводов посторонними лицами или их самопроизвольного включения.

3.21. Для проверки контактов масляных выключателей на одновременность включения, а также для освещения закрытых емкостей электромонтерам следует применять напряжение в электросети не выше 12 В.

3.22. 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 электроустановок 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.

3.23. Для прохода на рабочее место электромонтеры должны использовать оборудование системы доступа (лестницы, трапы, мостики). При отсутствии ограждения рабочих мест на высоте электромонтеры обязаны применять средства защиты от падения с высоты.

3.24. При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны по возможности подвешиваться.

3.25. Непосредственное соприкосновение проводов и кабелей с горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами не допускается.

3.26. Кабель электроинструмента должен быть защищен от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми и масляными поверхностями.

3.27. Не допускается натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями, шлангами газосварки.

3.28. При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками должна быть немедленно прекращена.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При несчастном случае:

- немедленно организовать первую помощь пострадавшему, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 112 или доставить его в медицинскую организацию.

4.2. При обнаружении пожара или признаков горения (задымленность, запах гари и т. п.) необходимо:

- принять меры к тушению возгорания имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения;

- при невозможности самостоятельной ликвидации пожара немедленно сообщить о пожаре по телефону 112 (назвать адрес объекта, место возникновения пожара, свою фамилию), а также своему непосредственному руководителю.

4.3. При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

- немедленно прекратить работы и известить руководителя работ;
- под руководством ответственного за производство работ оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

4.4. При появлении на корпусе электрического тока следует выключить главный рубильник, повесить на нем табличку «Не включать! Работают люди».

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. По окончании работы электромонтер обязан:

5.1.1. Выключить оборудование, привести в порядок рабочее место;

5.1.2. Осмотреть и очистить от грязи рабочий инструмент, технологическую оснастку и оборудование, привести в порядок рабочее место;

5.1.3. Использованные во время работы и при уборке тряпки, ветошь сложить в специальный металлический ящик с закрывающейся крышкой;

5.1.4. Снять и убрать спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты;

5.1.5. Вымыть руки теплой водой с мылом;

5.1.6. Обо всех замеченных в процессе работы нарушениях и неисправностях необходимо сообщить непосредственному руководителю.

Разработал:
Инженер-энергетик



Ф.А. Талипов

Согласовал:
Ведущий инженер по ОТ и ТБ



Ю.Н. Мехтиева