

**Частное образовательное учреждение  
организация дополнительного профессионального образования  
«Межрегиональный институт дополнительного профессионального образования»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор ЧОУ ОДПО «Межрегиональный  
институт дополнительного  
профессионального образования»**

  
Шемонаев Б.А. Шемонаев  
«20» декабря 2014 г.

**ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда для неэлектротехнического персонала  
Частного образовательного учреждения организации дополнительного  
профессионального образования «Межрегиональный институт дополнительного  
профессионального образования»**

**Дата введения:**

**приказ № 17 от 20.12.2014**

г. Тольятти

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1. Настоящая инструкция по охране труда работников с группой I по электробезопасности (далее по тексту – Инструкция) разработана для работников ЧОУ ОДПО «Межрегиональный институт дополнительного профессионального образования» (далее - институт), совмещающих использование электроустройств со своей основной работой.
- 1.2. В настоящей Инструкции использованы ссылки на следующие документы:
- «Правила эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации № 6 от 13 февраля 2003 года;
  - «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 года № 328н.
- 1.3. Настоящая Инструкция обязательна для исполнения всеми работниками института, допущенными к работе с электроустройствами (далее по тексту - работники или неэлектротехнический персонал с квалификационной группой I по электробезопасности).
- 1.4. Инструкция регламентирует права, обязанности и ответственность неэлектротехнического персонала с квалификационной группой I по электробезопасности по выполнению мер электробезопасности.
- 1.5. Настоящая Инструкция подлежит пересмотру не реже 1 раза в пять лет.

## **2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

- 2.1. Группа I по электробезопасности присваивается неэлектротехническому персоналу, связанному с работой, при выполнении которой может возникнуть опасность поражения электрическим током.
- 2.2. Работник с группой I по электробезопасности должен иметь элементарное представление об опасности электрического тока и мерах безопасности при работе на обслуживаемом участке, оборудовании, установке.
- 2.3. Работник должен быть знаком с правилами оказания первой помощи потерпевшим от электрического тока.
- 2.4. Перечень профессий этого персонала определяется руководством института совместно с лицом, ответственным за охрану труда.
- 2.5. Проверка знаний сотрудников института проводится работником из числа электротехнического персонала института с группой по электробезопасности не ниже III или лицом из обслуживающей специализированной организации с группой по электробезопасности не ниже III.
- 2.6. Присвоение группы I оформляется в специальном журнале с подписью проверяемого и проверяющего. Выдача удостоверения о проверке знаний при этом не требуется.
- 2.7. В процессе работы персоналу с первой квалификационной группой проводят один раз в 6 месяцев очередной инструктаж.
- Внеочередной инструктаж проводится в случае нарушения работниками института требований электробезопасности, либо по распоряжению лица, ответственного за электрохозяйство.
- 2.8. Ответственность за своевременную проверку знаний у лиц с группой по электробезопасности I несет руководитель института.

## **3. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ**

- 3.1. По степени опасности поражения людей электрическим током помещения подразделяются:
- 3.1.1 Помещения с повышенной опасностью, характеризующиеся наличием одного из следующих факторов:
- сырость (относительная влажность длительно превышает 75%);
  - токопроводящая пыль;
  - токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, кирпичные и т.д.);

- высокая температура (температура длительно превышает 30 градусов);
- возможность одновременного прикасания человека к металлическим корпусам электрифицированного оборудования и к металлическим конструкциям зданий, технологическим аппаратам, механизмам и трубопроводам (газ, вода, топливо и т.д.), имеющим соединение с «землёй».

3.1.2 Особо опасные помещения, характеризующиеся наличием одного из следующих факторов:

- особая сырость (относительная влажность помещения близка к 100%);
- химически активная среда;
- одновременное присутствие двух и более факторов повышенной опасности.

## 4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВ

4.1. По степени опасности поражения людей электрическим током, к электроустройствам предъявляются следующие требования, соответствующие их классу:

- Класс 1 - все детали, находящиеся под напряжением, имеют изоляцию или штепсельная вилка имеет заземляющий контакт, а отдельные детали выполнены с двойной или усиленной изоляцией.
- Класс 2 - все детали, находящиеся под напряжением, имеют двойную или усиленную изоляцию. К данному классу относятся: электробытовая техника и оборудование, персональные компьютеры и их периферийные устройства и т.п.
- Класс 3 - все детали, внутренние и внешние электрические цепи находятся под напряжением не выше 42 Вольт. Электроустройства запитываются от автономных источников тока (батарейки, аккумуляторы) или подключаются к общей сети через преобразователь (трансформатор и т.д.), напряжение «холостого хода» которого не должно превышать 50 вольт, а вторичная электрическая цепь не должна быть соединена с «землёй». Конструкция штепсельных вилок электроустройства класса 3 должна исключать соединение их с розетками на напряжение свыше 42 Вольт.

К данному классу относятся переносные электробытовая техника и оборудование, работающее от автономных источников питания или сети, напряжение которой не выше 42 Вольт (автомобильный и специальный электроинструмент, фонарики на батарейках и т.д.), переносные видео- и аудиоустройства, приёмники, калькуляторы, часы, сотовые телефоны и т.д.

В помещениях института эксплуатируется электрооборудование, относящееся к 2 и 3 классам электроустройств.

4.2. В зависимости от класса электроустройства, оно должно применяться в следующих помещениях:

Класс 1 - в помещениях без повышенной и повышенной опасности. При работе с электроустройством следует пользоваться средствами индивидуальной защиты - диэлектрическими перчатками, диэлектрическими ковриками, инструментом с изолирующими ручками, согласно инструкции по эксплуатации данного электроустройства. К работе с электроинструментом и ручными электрическими машинами класса 1 в помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током и вне помещений может допускаться персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже - 2.

Класс 2 - в помещениях без повышенной и повышенной опасности, а также вне помещений. При использовании электроустройства, разрешается работать без применения средств индивидуальной защиты.

Класс 3 - в помещениях без повышенной и повышенной опасности, вне помещений и в особо опасных помещениях. При использовании электроустройства, средства индивидуальной защиты применяются только в особо опасных помещениях, согласно инструкции по технике безопасности для конкретной работы.

## **5. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

5.1 Неэлектротехнический персонал обязан:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка института, трудовую дисциплину, выполнять требования правил и норм охраны труда;
- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;
- о неисправностях оборудования сообщать непосредственному руководителю или лицам, осуществляющим техническое обслуживание данного оборудования;
- постоянно визуально контролировать наличие, состояние и целостность заземляющих проводников, надёжность подсоединения их к корпусу электроустройства и к заземляющему контуру;
- следить за наличием и состоянием защитных крышек, кожухов и ограждений токоведущих частей электроустройства, а также надписей, нанесённых на их поверхность;
- не допускать загромождений подводов к электроустройству, не складировать на корпуса электроустройства бумаги, папки, иные предметы.

5.2 Не допускается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные или токсические вещества на рабочем месте или в рабочее время.

5.3. Неэлектротехнический персонал, имеющий первую квалификационную группу по электробезопасности имеет право:

5.3.1 Производить пуск и остановку, контролировать режим работы только электроустройства, закрепленного за своим рабочим местом;

5.3.2 Отключать электроустройство в случае:

- появления шума, сильного нагрева, дыма, искрения, огня, вибрации и других признаков неисправности электроприводов, пусковой, регулирующей, управляющей и контролирующей аппаратуры;
- чрезмерного нагрева или поломки механизма;
- появления напряжения на корпусе электрооборудования;
- частичной или полной, даже кратковременной, пропаже напряжения;
- несчастного случая с человеком или угрозы несчастного случая, требующей немедленной остановки устройства либо другого исполнительного механизма электроустановки.

5.4. Неэлектротехническому персоналу, имеющему первую квалификационную группу по электробезопасности запрещено:

- проникать за ограждения, снимать защитные крышки, кожухи с электроустройств, электроинструмента, электроприводов;
- самостоятельно производить любой ремонт электрической части электроустройств, замену предохранителей, электроламп, разного рода отключения и подключения электропроводов и кабелей;
- подключать и отсоединять интерфейсные кабели, находящиеся на задней панели системных блоков, дисплеев и других аппаратах оргтехники;
- включать электроустройство после автоматического отключения пускорегулирующей аппаратуры, при срабатывании защиты или по неизвестной причине.

Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, разного рода преобразователей, защитно-отключающих устройств и т.д.) к сети и отсоединение его производится электротехническим персоналом с квалификационной группой по электробезопасности не ниже 3-й.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

6.1. Перед началом работы с электроприборами, электроинструментом и оборудованием работник должен выполнить следующие требования безопасности:

- изучить руководство по эксплуатации;
- убедиться в отсутствии видимых повреждений оборудования, питающих и соединительных кабелей и проводов;
- проверить надежность присоединения к оборудованию видимых заземляющих (нулевых защитных) проводников, наличие и надежность крепления заземляющих (нулевых защитных) контактов вилок и розеток штепсельных разъемов;
- проверить соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока, указанным на табличке электроприемника.

6.2. При обнаружении неисправности оборудования, наличии видимых повреждений питающих и соединительных кабелей и проводов, разъемов штепсельных соединений, отсутствии или неисправности заземления (зануления) оборудования приступать к работе запрещается.

6.3. При обнаружении вышеуказанных нарушений требований охраны труда работник должен сообщить о выявленных нарушениях вышестоящему руководителю.

6.4. В случае выявления нарушений требований охраны труда, которые могут привести к несчастному случаю или пожару, работа приостанавливается до устранения этого нарушения, о чем письменно (устно, с последующим оформлением в письменном виде) сообщается вышестоящему руководителю.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТЫ**

7.1. При выполнении работы необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

- соблюдать требования эксплуатации оборудования;
- выполнять только ту работу, которая поручена;
- не допускать сторонних лиц к эксплуатации вверенного оборудования;
- не касаться кабелей и проводов оборудования, включенного в электросеть;
- не работать электроинструментом, у которого истек срок периодической проверки. Инвентарный номер и дата следующей проверки должны быть указаны на корпусе электроинструмента;
- не работать электроинструментом, не защищенным от воздействия капель или брызг, не имеющим отличительных знаков (капля в треугольнике или две капли), в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снега или дождя;
- не подключать электроприемники напряжением до 42 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;
- не натягивать и не нерекручивать кабели, шнуры электропитания, не подвергать их механической нагрузке и не ставить на них груз;
- не снимать с оборудования до его отключения от электросети съемные детали и панели;
- не допускать непосредственного соприкосновения проводов и кабелей с горячими, сырьими, замасленными поверхностями или предметами;
- не переносить и не передвигать включенные в электросеть приборы и оборудование;
- отключать оборудование при исчезновении напряжения в электросети и при перерыве в работе;
- не производить ремонт электрической части электрооборудования самостоятельно;
- не вытирать пыль и не производить уборку при включенном в электросеть оборудовании.

7.2. В случае внезапного ухудшения здоровья необходимо прекратить работу, выключить оборудование, сообщить об этом руководителю и при необходимости обратиться к врачу.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

8.1. После окончания работ все оборудование и механизмы переводятся в положение, исключающее возможность их запуска сторонними лицами.

8.2. Электропитание приборов, оборудования и механизмов отключается.

8.3. После отключения оборудования от сети производится его чистка и уборка, осматривается и приводится в порядок рабочее место.

8.4. Все замечания, возникшие в процессе работы оборудования, сообщаются непосредственному руководителю.

## **9. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

9.1. В случае возникновения аварийной ситуации работник должен выполнить следующие требования безопасности:

9.1.1. при повреждении оборудования, кабелей, проводов, неисправности заземления (зануления), обнаружении во время работы необычного шума, запаха дыма или гари необходимо сразу же отключить электропитание оборудования и сообщить о случившемся непосредственному руководителю и лицу, осуществляющему техническое обслуживание данного оборудования;

9.1.2. при возгорании электропроводки, оборудования и тому подобных происшествиях, необходимо отключить электропитание оборудования и принять меры по тушению пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю. Применение пенных огнетушителей и воды для тушения находящегося под напряжением оборудования недопустимо. Для этих целей используются углекислотные и порошковые огнетушители;

9.1.3. при поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить потерпевшего от действия тока, оказать доврачебную помощь, вызвать скорую медицинскую помощь или врача либо принять меры по транспортировке потерпевшего в ближайшее лечебное учреждение.

9.2. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока:

- немедленно отключить ту часть электроустановки (обслуживаемого оборудования), которой касается потерпевший. Отключение производится с помощью выключателя, рубильника либо другого отключающего аппарата, а также путем разъема штепсельного соединения;
- если потерпевший находится на высоте, то отключение электроустановки может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение потерпевшего или обеспечивающие его безопасность;
- при отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо позаботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т.п.), не задерживая отключения электроустановки и оказания помощи потерпевшему;
- для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток, можно оттянуть его за одежду, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой, необходимо действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной. Для изоляции рук оказывающий помощь должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, сухой материей и т.п., стоя на сухом токонепроводящем полу, на диэлектрическом коврике, сухой доске, подстилке, не проводящей электрический ток.

9.3. Первая помощь потерпевшему от электрического тока:

9.3.1. после освобождения потерпевшего от электрического тока необходимо оценить его состояние. Признаки, по которым можно быстро определить состояние потерпевшего, следующие:

- сознание: ясное, отсутствует, нарушено (потерпевший заторможен, возбужден);
- кожных покровов и видимых слизистых (губ, глаз): розовые, синюшные, бледные: цвет кожных покровов оценивают визуально;
- дыхание: нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее); наличие дыхания оценивают по подъему и опусканию грудной клетки;
- пульс на сонных артериях: хорошо определяется (ритм правильный, неправильный), плохо определяется, отсутствует;

- зрачки: узкие, широкие; ширину зрачков при закрытых глазах определяют следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к глазному яблоку, поднимают вверх. При этом глазная щель открывается и на белом фоне видна округлая радужка, а в центре ее окружной формы черные зрачки, состояние которых оценивают по тому, какую площадь они занимают.

9.3.2. Если у потерпевшего отсутствует сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти, и следует немедленно приступить к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «рот в рот» или «рот в нос» и наружного массажа сердца.

9.3.3. Если потерпевший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Не обязательно, чтобы при его проведении потерпевший находился в горизонтальном положении. При этом как можно больше запрокидывают голову назад или выдвигают вперед нижнюю челюсть.

9.3.4. Приступив к оживлению, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, а кто-то другой.

9.3.5. Если потерпевший в сознании, но до этого был в обмороке или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, например, из одежды, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, создать приток свежего воздуха, согреть тело, если холодно, обеспечить прохладу, если жарко, создать полный покой, непрерывно наблюдать за пульсом и дыханием, удалить лишних людей.

9.3.6. Если потерпевший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания из-за западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявши пальцами за ее углы, и поддерживать ее в таком положении, пока не прекратится западание языка.

9.3.7. Ни в коем случае нельзя позволять потерпевшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падения и т.п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния. Только врач может решить вопрос о состоянии потерпевшего.

9.4. При поражении молнией оказывается та же помощь, что и при поражении электрическим током.

9.5. В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку потерпевшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить потерпевшего можно только при устойчивом пульсе. Если состояние потерпевшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

## **10. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ**

10.1. Руководитель института за нарушение требований по обеспечению безопасных условий и охраны труда может быть привлечен к административной и уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

10.2. Работник за нарушение требований настоящей Инструкции подвергается дисциплинарному взысканию и внеочередной проверке знаний, а также может быть не допущен руководителем института к работе.