

ОБРАЗЕЦ

Инструкция для проведения инструктажа неэлектротехнического персонала по электробезопасности на 1-ю группу

Настоящая инструкция предназначена для неэлектротехнического персонала выполняющего работы, при которых может возникнуть опасность электрическим током. Разработана инструкция для магазина «.....» в ТЦ «.....» по адресу: г. Москва, ул., помещение № (2 эт.).

1. Порядок присвоения 1 квалификационной группы по электробезопасности.

1.1. Группа по электробезопасности I присваивается неэлектротехническому персоналу, связанному с работой, при выполнении которой может возникнуть опасность поражения электрическим током, а так же электротехническому персоналу, вновь принятому на работу и не прошедшему проверку знаний правил и инструкций или имеющему просроченное удостоверение о проверке знаний.

Перечень профессий этого персонала определяется руководителем учреждения совместно с инженером по технике безопасности.

1.2. К производственному неэлектротехническому персоналу с 1-й квалификационной группой относятся лица, не имеющие специальной электротехнической подготовки, но имеющие элементарное представление об опасности электрического тока и мерах безопасности при работе на обслуживаемом участке, электрооборудовании, установке. А именно персонал:

- обслуживающий электротехнические установки, если по возложенным функциям ему не требуется присвоение более высокой квалификационной группы;
- обслуживающий передвижные машины и механизмы с электроприводом;

— водители всех автомашин, кроме работающих в действующих электроустановках или охранной зоне высоковольтных линий;

— персонал, работающий в помещениях и вне их, где при возникновении неблагоприятных условий и отсутствие необходимых знаний по электробезопасности может появиться опасность поражения электрическим током.

1.3. Присвоение 1-й группы производится путем проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током.

1.4. Инструктаж и присвоение 1-й группы проводится работником из электротехнического персонала, имеющего группу не ниже 3, назначенным распоряжением руководителя организации.

1.5. После проведения инструктажа и проверки знаний 1-я группа по электробезопасности считается присвоенной персоналу организации, когда проверяемый и проверяющий поставят свои подписи в журнале учета присвоения 1-й группы по электробезопасности неэлектротехническому персоналу. Удостоверение о проверке знаний при этом выдавать не требуется.

1.6. Присвоение 1-й группы по электробезопасности персоналу организации производится ежегодно. Для вновь принятых в организацию работников присвоение 1-й группы допускается осуществлять одновременно с проведением вводного инструктажа.

1.7. Ответственность за своевременную проверку знаний у неэлектротехнического персонала с группой по электробезопасности I и выше несет руководитель.

2. Действие электрического тока на организм.

Электротравма – результат воздействия на человека электрического тока и электрической дуги.

Электрический ток, проходя через живой организм, производит:

- термическое (тепловое) действие, которое выражается в ожогах отдельных участков тела, нагреве кровеносных сосудов, крови, нервных волокон и т.п.;
- электролитическое (биохимическое) действие – выражается в разложении крови и других органических жидкостей, вызывая значительные нарушения их физико-химических составов;
- биологическое (механическое) действие – выражается в раздражении и возбуждении живых тканей организма, сопровождается непроизвольным судорожным сокращением мышц (в том числе сердца, лёгких).

К электротравмам относятся:

- электрические ожоги (токовые, контактные дуговые, а также комбинированные);
- электрические знаки («метки»), металлизация кожи;
- механические повреждения;
- электроофтальмия (лучевой ожог глаз);
- электрический удар (электрический шок).

В зависимости от последствий электрические удары делятся на четыре степени:

- судорожное сокращение мышц без потери сознания;
 - судорожное сокращение мышц с потерей сознания;
 - потеря сознания с нарушением дыхания или сердечной деятельности;
- состояние клинической смерти в результате фибрилляции сердца или асфиксии (удушья).

Наибольшую опасность представляет нарушение сердечной деятельности вследствие возникновения фибрилляции сердца, которое характеризуется разновременным несогласованным сокращением отдельных волокон сердечной мышцы, приводящим к нарушению ритмичного сокращения сердца или даже его параличу.

Степень физиологического воздействия электрического тока в основном определяется его родом и величиной, длительностью протекания и зависит от пути тока через тело человека и индивидуальных свойств человека. Наиболее вероятный путь рука-рука, рука-ноги, нога-нога.

Кроме того, поражение может произойти и без непосредственного прохождения тока через тело человека в результате ожогов, вызванных открытой электрической дугой.

3. Факторы, влияющие на тяжесть поражения.

Поражающие факторы электрического тока:

- величина тока и напряжение;
- продолжительность воздействия;
- сопротивление тела;
- путь тока (петля);
- прерывистость тока, род тока и частота;
- прочие факторы.

Пороговые токи:

пороговый ощутимый ток 0,8-1,2 мА

пороговый приковывающий ток 10-16 мА

пороговый фибрилляционный (расчетный поражающий ток) 100 мА

Допустимая продолжительность относительно безопасного воздействия тока определяется примерно соотношением Найфельда:

Ток (мА) x Время (сек) = 50

В соответствии с этим соотношением длительность относительно безопасного воздействия составляет:

ощутимого тока — около 50 сек.;

приковывающего тока — 3-5 сек.;

фибрилляционного тока — 0,5 сек..

Сопротивление тела человека

Определяется состоянием кожи рук, (толщина наружного слоя — эпидермиса - 0,2 мм) и равно примерно 1000 ом.

Сопротивление нервных волокон в 40 раз, внутренних тканей, лимфы, крови - в 5-6 раз меньше сопротивления кожи.

Сопротивление тела непостоянно. В условиях повышенной влажности оно снижается в 12 раз, в воде — в 25 раз. Во время сна — возрастает в 15-17 раз.

Прочие поражающие факторы.

Все, что увеличивает темп работы сердца, способствует повышению вероятности поражения электрическим током: усталость, возбуждение, болезни, голод, алкоголь, некоторые лекарства, курение, наркотики.

4. Статистика электротравматизма.

Известно, что в среднем электротравмы составляют 3% от общего числа травм, 12-13% от общего числа смертельных случаев — смертельные электротравмы. К наиболее неблагоприятным отраслям относятся: лёгкая промышленность, где электротравматизм составляет 17% от числа смертельных несчастных случаев, электротехническая промышленность — 14, химическая — 13, строительство, сельское хозяйство — по 40%, быт — примерно 40%. В Москве от электрического тока погибает около 40 человек в год, а в Московской области в среднем 100 человек.

Пути (петли) тока

Практически наиболее вероятные пути тока:

Рука...рука - 40% случаев поражения.

Правая рука...ноги - 20%.

Левая рука...ноги - 17%.

Голова...ноги — 5%.

Эти пути (петли тока) наиболее опасны - ток захватывает область сердца (8-12% от полного значения тока).

Нога...нога - 6% (малая петля, наименее опасна - через сердце протекает всего 0,4% от полного тока)

Последний случай (нога...нога) описывает ситуацию, когда человек оказывается под напряжением в результате распространения тока по влажной поверхности пола, по земле и др. в результате пробитого или оборванного электрического кабеля. Уходить из-под воздействия тока следуют в направлении от источника тока небольшими шагами (гусиный шаг), чтобы уменьшить разность потенциалов между ногами и, таким образом – поражающий ток.

5.Классификация помещений (условий работ) по степени опасности поражения электрическим током.

Опасность поражения электрическим током зависит от окружающей среды и обстановки. Сырость, жара, едкие пары и газы, токопроводящая пыль разрушающе действуют на изоляцию электроустановок, значительно снижают ее сопротивление. Создается опасность перехода напряжения на нетоковедущие части электрооборудования (корпуса, станины, кожухи), с которыми работающий находится в контакте. В таких условиях также понижается электрическое сопротивление тела человека, дополнительно увеличивая опасность поражения током.

Опасность усугубляется наличием токопроводящих полов и близко расположенных к оборудованию металлических заземленных предметов: при одновременном прикосновении к этим предметам и корпусам электрооборудования, случайно оказавшимися под напряжением, через тело человека будет проходить большой ток. Это обуславливает необходимость разделения помещений по степени опасности поражения электрическим током.

Действующими правилами устройства электроустановок (ПУЭ) все помещения подразделены на следующие три класса:

I. Помещения без повышенной опасности: сухие, с нормальной температурой воздуха, с токопроводящими полами.

II. Помещения с повышенной опасностью: сырые с относительной влажностью воздуха (длительной) более 75%; жаркие с температурой воздуха, длительно превышающей +30°C; с полами из токопроводящих материалов; с большим количеством выделяющейся токопроводящей технологической пыли, оседающей на проводах и проникающей внутрь электроустановок; с размещением электроустановок с металлическими корпусами, имеющих соединение с землей, металлоконструкций зданий и технологического оборудования, допускающих одновременное соприкосновение с ними.

III. Помещения особо опасные: особо сырые с относительной влажностью воздуха, близкой к 100%, химически активной средой, одновременным наличием двух и более условий, свойственных помещениям с повышенной опасностью.

Одним из мероприятий по обеспечению электробезопасности в помещениях II и III классов является применение тока пониженного напряжения.

В качестве примеров подразделения помещений по степени опасности можно привести следующие: к I классу отнесены офисные помещения и лаборатории с точными приборами, сборочные цехи приборных заводов, часовых заводов и т. п.; ко II классу - складские неотапливаемые помещения, лестничные клетки с токопроводящими полами и др.; к III классу - все цехи машиностроительных заводов: гальванические, аккумуляторных батарей и т. п. К ним же относятся участки работы на земле под открытым небом и под навесом.

6.Опасность поражения при стекании тока в землю.

При попадании однофазного провода на землю возникает опасность поражения человека при стекании тока в землю. Земля, являясь проводником электрического тока, становится как бы продолжением оборванного провода. Если человек будет стоять на поверхности земли в зоне растекания электрического тока, то на длине шага возникнет напряжение, и через его тело будет проходить электрический ток. Величина этого напряжения, называемого шаговым, зависит от ширины шага и места расположения человека. Чем ближе человек стоит к месту замыкания, тем больше величина шагового напряжения. Чем шире шаг, тем больше разница потенциалов, тем тяжелее поражение. Величина опасной зоны шаговых напряжений зависит от величины напряжения электролинии. Чем выше напряжение воздушной линии, тем больше опасная зона. Считается, что на расстоянии 8 м от места замыкания электрического провода напряжением

выше 1000 В опасная зона шагового напряжения отсутствует. При напряжении электрического провода ниже 1000 В величина зоны поражения шаговым напряжением составляет 5 м.

Чтобы избежать поражения электрическим током, человек должен выходить из зоны шагового напряжения короткими (не превышающими длину ступни) шажками, не отрывая одной ноги от другой.

При наличии защитных средств из диэлектрической резины (боты, галоши) можно воспользоваться ими для выхода из зоны шагового напряжения.

Не допускается выпрыгивать из зоны шагового напряжения на одной ноге.

В случае падения человека (на руки) значительно увеличивается величина шагового напряжения, следовательно, и величина тока, который будет проходить через его тело и жизненно важные органы – сердце, легкие, головной мозг.

7. Общие меры личной электробезопасности.

Во время работы, а также в домашних условиях следует строго выполнять следующие правила электробезопасности:

- включение электрооборудования производить вставкой исправной вилки в исправную розетку;
- не передавать электрооборудование лицам, не имеющим права работать с ним;
- если во время работы обнаружится неисправность электрооборудования или работающий почувствует действие тока, работа должна быть немедленно прекращена и неисправное оборудование должно быть сдано для проверки или ремонта;
- отключать электрооборудование при перерыве в работе и по окончании рабочего процесса;
- перед каждым применением средства защиты работник обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, они должны быть чистыми, сухими, с не истекшим сроком годности (по штампу на нем);
- не наступать на проложенные, на земле электрические провода и кабели временной проводки;
- неукоснительно выполнять требования плакатов и знаков безопасности.

8. Электробезопасность вне помещений.

Человек попадает под действие электрического тока и поражается им при соприкосновении с оборванными или провисшими проводами или даже при приближении к лежащему на земле проводу. Любой провод или прибор заведомо считается находящимся под напряжением!

Для предотвращения электротравм нельзя:

- приближаться к лежащему на земле оборванному проводу воздушной линии на расстояние менее 8 метров;
- прикасаться к провисшим проводам;
- влезать на опоры высоковольтных линий, крыши домов и строений, разводить костры где поблизости проходят электрические провода;
- запускать воздушные змеи и играть под линиями электропередачи;
- набрасывать на провода проволоку и другие предметы;
- входить в распределительные пункты и трансформаторные подстанции.
- производить под воздушными линиями электропередач строительные и монтажные работы, а также посадку деревьев, устраивать спортивные площадки, стоянки автомобильного транспорта, складировать материалы, проезжать на машинах и механизмах, имеющих общую высоту с грузом или без груза более 4,5 м от поверхности земли;
- ходить по земле, держа в руках включенные в сеть электроприборы;
- привязывать бельевые веревки к водосточным трубам, расположенным под электролиниями;
- работать с радио- и телевизионными антеннами, установленными на крыше вблизи электролинии.

9. Электробезопасность в производственных и бытовых помещениях.

Обеспечение электробезопасности на производстве может быть достигнуто целым комплексом организационно-технических мероприятий: назначение ответственных лиц, производство работ по нарядам и распоряжениям, проведение в срок плановых ремонтов и проверок электрооборудования, обучение персонала и пр.

Рассмотрим некоторые меры по предотвращению электротравматизма.

9.1. Заземление (зануление) корпусов электрооборудования.

В нормальных рабочих условиях никакой ток не течет через заземленные соединения. При аварийном состоянии цепи величина электрического тока (через заземленные соединения с низким сопротивлением) достаточно высока для того, чтобы расплавить предохранители или вызвать действие защиты, которая снимет электрическое питание с электрооборудования.

9.2. Применение ручных электрических машин класса II или III.

9.3. Применение светильников с пониженным напряжением.

В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных переносные электрические светильники должны иметь напряжение не выше 50 В. При работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах выключателей, барабанах котлов и т.п.) переносные светильники должны иметь напряжение не выше 12В.

9.4. Подключение и отключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частот, устройств защитного отключения и т.п.) к электрической сети должен выполнять электротехнический персонал с группой III, эксплуатирующий эту сеть.

9.5. Применение устройств защитного отключения (УЗО).

Данное устройство реагирует на ухудшение изоляции электрических проводов: когда ток утечки повысится до предельной величины 30 мА, происходит отключение электрических проводов в течение 30 микросекунд. УЗО применяется для защиты внутриквартирных электрических проводов, для безопасности работы с ручными электрическими машинами и при проведении электросварочных работ в помещениях повышенной опасности и особо опасных.

9.6. Применение средств защиты (диэлектрических перчаток, ковров, бот и галош, подставок, изолирующего инструмента и т.п.).

Персонал с 1-й группой по электробезопасности должен знать, что:

- автоматические выключатели и пробочные предохранители должны быть всегда исправны;
- замена заводских предохранителей даже временно различными металлическими проводками, например «жучками», может послужить причиной несчастного случая, пожара;
- изоляция электропроводки, электроприборов и аппаратов, выключателей, штепсельных розеток, ламповых патронов и светильников, а также шнуров, с помощью которых включаются в электросеть электроприборы, телевизоры, холодильники, компьютеры и др. должны быть в исправном состоянии;
- необходимо следить за исправной работой электрооборудования, целостностью изоляции;
- не допускается подвешивать электропровода на гвоздях, металлических и деревянных предметах, перекручивать провод, закладывать провод и шнуры на водопроводные трубы и батареи отопления, вешать что-либо на провода, вытягивать за шнур вилку из розетки, закрашивать и белить шнуры и провода;
- все виды ремонта электрооборудования и электросетей должен выполнять только специалист;
- запрещается прикасаться одновременно к компьютеру или другому электрооборудованию и устройствам, имеющим соединение с землей (радиаторы отопления, водопроводные краны, трубы и т. п.);
- если появился специфический запах подгорающей резины или пластмассы, перегрелась розетка или вилка шнура электропитания или начали мигать лампочки, то необходимо немедленно отключить электроэнергию сообщить руководителю. Запрещается самостоятельно производить устранение неисправностей. Включать электроэнергию можно только после устранения обнаруженной неисправности силами специалистов и с их разрешения;
- запрещается пользоваться электронагревательными приборами с открытой спиралью;
- очистку светильников и замену перегоревших ламп должен производить электротехнический персонал с устройств, обеспечивающих удобный и безопасный доступ к светильникам с группой не ниже 3;
- поврежденные выключатели, ламповые патроны, штепсельные розетки и электроприборы и аппараты запрещается ремонтировать самостоятельно. Об их неисправностях

следует сообщить руководителю;

- необходимо соблюдать особую осторожность при пользовании электроэнергией в сырых помещениях, в помещениях с кирпичными и бетонными полами, являющимися хорошими проводниками тока, так как эти помещения относятся к особо опасным, и в этих условиях опасность поражения электрическим током увеличивается;
- нельзя использовать хозяйственные резиновые перчатки для защиты от электрического тока. Они не выдерживают рабочее напряжение электрической сети.

При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и других недостатках или опасностях на рабочем месте немедленно сообщить руководителю. Приступить к работе можно только с его разрешения после устранения всех недостатков.

10.Использование электроосветительных приборов.

Электрические лампы накаливания, как выделяющие при работе значительное количество тепла, не должны касаться бумажных, матерчатых и каких-либо других горючих материалов. Висячие лампы во избежание разрыва изоляции проводов не допускается подвешивать на токоведущие провода, если это не предусмотрено конструкцией провода. Нельзя пользоваться неисправными выключателями электроосветительных приборов.

При замене перегоревших электрических ламп накаливания необходимо соблюдать осторожность:

- заменять лампу только при отключенном положении выключателя этой лампы;
- даже при отключенном выключателе в патроне лампы сохраняется опасное для жизни напряжение – нельзя касаться металлического цоколя лампы при ее установке!;
- избегать касаться осветительной арматуры мокрыми руками, особенно в сырых помещениях;
- не смотреть на лампу в момент включения – она может взорваться.

При необходимости использования переносного освещения могут быть использованы переносные фонари или переносные светильники в помещениях с повышенной опасностью - 50В, в особо опасных - 12В.

11.Работа с электроинструментом и электрооборудованием.

При эксплуатации электрооборудования (бытовые нагревательные приборы: , чайник, фен, обогреватель и т.п., а так же пылесосы, плиты для приготовления пищи, электронагревательные бойлеры, стиральные машины и т.д.) или электроинструмента (дрели, перфораторы, фонари и т.п.) необходимо соблюдать меры предосторожности в соответствии с инструкциями по ОТ и ТБ разработанными для каждой специальности, а так же по эксплуатации оборудования. В обязательном порядке необходимо осмотреть инструмент или оборудование, перед началом работы визуально оценив целостность изоляционных покрытий шнуров, вилок, электророзеток, не должно быть следов нагрева или подгорания в электророзетках и т.д., нельзя отключать оборудование путем выдергивания вилки из розетки с помощью шнура. Надо помнить, что при включении вилки в розетку металлические контакты вилки должны плотно входить в розетку, не допускается оставление зазоров между вилкой и розеткой, особенно в дошкольных учреждениях, где есть риск, что маленький ребенок сможет прикоснуться пальчиками до токоведущих контактов. При ощущении тока на корпусе эксплуатируемого электрооборудования, работы следует немедленно прекратить, оборудование отключить, вызвать специалиста для устранения неисправности.

В помещениях без повышенной опасности для работы с электроинструментом с малым напряжением до 40 В (третий класс защиты) или с двойной изоляцией (второй класс защиты) достаточно иметь I группу ЭБ, в других случаях - группу II или III и с применением дополнительных средств защиты. Класса защиты электроинструмента обозначается в маркировке соответствующим знаком.

Электронагревательные приборы следует применять только заводского изготовления. Перед первым подключением какого-либо нагревательного или другого переносного прибора необходимо проверить, соответствует ли напряжение, указанное на заводской табличке (щитке) напряжению сети.

ЗАПРЕЩЕНО подключать в одну розетку более одного электронагревательного прибора или прожектора.

Заполнение электронагревательных приборов, чайников, кастрюль, кофейников и других емкостей следует производить при отключенном состоянии прибора во избежание поражения током из-за одновременной связи с землей (через водопроводный кран) и корпусом электроприбора.

Кипятильники (нагреватели для воды), предназначенные для опускания в сосуд, нельзя включать прежде, чем они опущены в воду. Отключение кипятильника производится раньше, чем он вынимается из воды. Несоблюдение этого правила влечет за собой перегорание нагревательных элементов и порчу самих приборов.

Электрические плитки и другие нагревательные приборы должны применяться только на огнестойком основании, то есть устанавливаться на керамической, металлической или асбоцементной подставке.

Нельзя допускать установки нагревательных приборов близко к легко возгораемым предметам – занавесям, портьерам, скатертям и т.д. или ставить их непосредственно на деревянные столы, подставки. Нельзя сушить непосредственно на корпусах нагревательных приборов одежду и обувь – это ведет к пожару!

При пользовании электрическими нагревательными приборами недопустимо оставлять их без надзора. При уходе нагревательные приборы должны быть отключены.

Необходимо всегда помнить, что прикосновение к включенному неисправному нагревательному прибору представляет большую опасность для человека.

Следует пользоваться приборами закрытого типа, где нагреватель помещен в специальную защитную оболочку, которая предохраняет спираль от механических повреждений. Пользование приборами закрытого типа более безопасно, так как в них исключается возможность прикосновения к нагревательному элементу.

Нельзя включать в сеть неизвестные электроприборы: они могут быть неисправными или не рассчитанными на напряжение сети.

12. Электрозщитные средства.

При эксплуатации действующих электроустановок применяют различные электрозщитные средства и предохранительные приспособления.

Электрозщитными средствами называются переносимые и перевозимые изделия, служащие для защиты людей, работающих с электроустановками, от поражения электрическим током, воздействия электрической дуги и электромагнитного поля.

Изолирующие средства защиты подразделяются на основные и дополнительные.

Основным электрозщитным средством называется изолирующее электрозщитное средство, изоляция которого длительно выдерживает рабочее напряжение электроустановки и которое позволяет работать на токоведущих частях, находящихся под напряжением. Основные электрозщитные средства изготавливаются из изоляционных материалов (фарфор, эбонит, гетинакс, древесно-слоистые пластики и т.п.). Материалы, поглощающие влагу (бакелит, дерево и др.) должны быть покрыты влагостойким лаком и иметь гладкую поверхность без трещин, отслоений и царапин. Основные средства защиты испытываются повышенным напряжением, которое зависит от рабочего напряжения электроустановки, в которой они применяются.

Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, относят к электрозщитным средствам следующие группы:

- а) изолирующие штанги, изолирующие и электроизмерительные клещи, указатели напряжения, указатели напряжения для фазировки;
- б) изолирующие устройства и приспособления для ремонтных работ под напряжением выше 1000 В и слесарно-монтажный инструмент с изолирующими рукоятками для работы в электроустановках напряжением до 1000 В;
- в) диэлектрические перчатки, боты, галоши, ковры, изолирующие подставки и накладки;
- г) индивидуальные экранирующие комплекты;
- д) переносные заземления;
- е) оградительные устройства, колпаки диэлектрические;
- ж) плакаты и знаки безопасности.

Изолирующие средства защиты служат для изоляции человека от частей электрооборудования, находящихся под напряжением, или от земли в случае прикосновения к заземленным частям электрооборудования и к токоведущим частям электроустановок.

13. Освобождение человека от действия электрического тока.

При поражении током до 380 В человек вследствие судорожного сокращения мышц крепко сжимает предмет, находящийся под напряжением, и самостоятельно освободиться не может. Очень быстро человек теряет сознание и, продолжая оставаться под напряжением, погибает. Поэтому в первую очередь для спасения пострадавшего, надо разомкнуть электрическую цепь, частью которой он стал. Разомкнуть электрическую цепь можно ОТКЛЮЧИВ НАПРЯЖЕНИЕ с помощью выключателя, рубильника, штепсельного разъема, вывернув пробки или отключив на щитке автоматический выключатель, отбросив провод сухой палкой, доской или другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Если это невозможно, следует перерезать или перебить провод с помощью кусачек или другого инструмента, имеющего рукоять из изолирующего материала. В крайнем случае, можно перерубить топором, лопатой и т.п. подручным инструментом, предварительно обернув рукоятку сухой тканью, резиной или другим, не проводящим электричество материалом. Использование для этих целей металлических или мокрых предметов не допускается. При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, не прикасаясь к открытым частям его тела незащищённой рукой. Возможно оттягивание пострадавшего за одежду.

Для отделения пострадавшего от земли или токоведущих частей находящихся под напряжением свыше 1000В (провод высоковольтной линии) следует надеть диэлектрические перчатки и боты и действовать штангой или клещами.

Недопустимо пытаться оттащить человека от источника тока! Это приведет лишь к тому, что вместо одного травмированного электроударом может появиться - двое.

Если под напряжение попали вы сами, то надо любым способом постараться оторваться от «прилипшего» провода вплоть до сознательного падения с высоты нескольких метров. Жизнь важнее возможных ушибов и даже переломов. Кроме того если током поражена одна рука, то чтобы разорвать электрическую цепь, можно рекомендовать подпрыгнуть вверх, и в момент отрыва от грунта отпустить и отбросить находящийся под напряжением предмет. Точно так же можно помочь постороннему человеку, громко крикнув: «Подпрыгни!». Если он еще не потерял сознание, то возможно, услышит вас.

14. Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.

Лица с группой I должны быть знакомы с правилами оказания первой медицинской помощи пострадавшим от электрического тока:

1. Определить пульс, положив на спину.
2. При устойчивом пульсе дать нюхать НАШАТЫРНЫЙ СПИРТ.
3. При отсутствии пульса — делать ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ и МАССАЖ СЕРДЦА, при отсутствии пульса и дыхания — продолжать делать искусственное дыхание и массаж сердца до ПРИБЫТИЯ ВРАЧА.

Если пострадавший пришел в сознание, его нужно укрыть и согреть. После чего следить за его состоянием до прибытия медицинского персонала, т.к. может наступить повторная остановка сердца.

Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему 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 здоровья пострадавшего.

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

15. Тушение пожара.

В случае возникновения в помещении пожара в результате замыкания проводов или неисправности электроприбора необходимо немедленно отключить участок сети, где начался пожар. Одновременно необходимо вызвать пожарную команду.

Отключение сети осуществляется выключением доступного коммутационного аппарата или разъема. Лицам с I группой по электробезопасности ЗАПРЕЩАЕТСЯ принимать какие-либо иные меры к отключению напряжения, не разрешенные им в режиме обычной эксплуатации: перерубать кабели, вскрывать щиты, преднамеренно закорачивать токоведущие проводники – это опасно для жизни.

После снятия напряжения можно тушить пожар любым доступным способом.

Если очаг пожара не отключен от питающей сети (или отключен частично, или не имеется твердой уверенности в полном снятии напряжения), то тушить пожар допускается только сухим песком, углекислотным или порошковым огнетушителем. Нельзя до отключения очага пожара от сети тушить пожар водой или пользоваться пенным огнетушителем.

При тушении пожара необходимо, по возможности, не допускать попадания воды на провода и приборы, которые могут остаться под напряжением, а также не касаться голыми или мокрыми руками оборвавшихся во время пожара или упавших проводов, которые могут остаться под напряжением.

Генеральный директор _____ / _____ /

С приказом ознакомлен
Ответственный за электрохозяйство _____ / _____ /
«.....» 2022 г.

ОБРАЗЕЦ