



ИНСТРУКТАЖ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

на I квалификационную группу для неэлектротехнического персонала

Первая группа по электробезопасности присваивается следующему неэлектротехническому персоналу, выполняющему работы при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током:

- обслуживающему электротехнические установки, если по возложенным функциям ему не требуется присвоение более высокой квалификационной группы;
- работающему в помещениях и вне их, где при неблагоприятных условиях и при недостаточных знаниях по электробезопасности может появиться опасность поражения электрическим током.

Перечень должностей и профессий, требующих присвоения I-й группы по электробезопасности, определяет руководитель Потребителя. Инструктаж проводит работник из числа электротехнического персонала с группой по электробезопасности не ниже III-й с периодичностью не реже 1 раза в год. Группа I по электробезопасности присваивается после проведения инструктажа и устной проверки знаний. Результаты проверки знаний и присвоение группы регистрируют в журнале установленной формы.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

с переносным электроинструментом, светильниками, ручными электрическими машинами, нагревательными и другими приборами:

- проверить по паспорту класс электроприбора, его комплектность, надежность крепления деталей;
- провести внешний осмотр: убедиться в исправности кабеля (шнура), штепсельной вилки, целостности изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек, защитных кожухов;
- проверить четкость работы выключателя;
- проверить работу прибора на холостом ходу

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Запрещается использовать электрооборудование, не ознакомившись с правилами его безопасной эксплуатации:

- нельзя включать в сеть неизвестные электроприборы;
- разрешается работать только на исправной электроустановке;
- автоматические выключатели, а также изоляция электропроводки, электроприборов и аппаратов, штепсельных розеток, ламповых патронов и светильников, шнуров, с помощью которых электроприборы (телевизоры, холодильники, компьютеры и т. д.) включаются в сеть, должны быть в исправном состоянии;
- включать и отключать через штепсельную розетку следует с помощью штепсельной вилки, беря ее за изолированную часть-колодку;
- если вилка плохо держится в розетке или греется из-за плохого контакта, искрит, потрескивает, необходимо прекратить пользоваться аварийным прибором и вызвать электромонтера;
- не проводить самостоятельно никакие ремонтные работы в электроустановке;
- нельзя заменять заводские предохранители самодельными («жучками»);
- нельзя подвешивать электропровода на гвоздях, переключать провода, укладывать их на газовые и водопроводные трубы и батареи отопления, наступать на лежащие на земле провода, вешать что-либо на них, зацеплять их дверями, оттягивать веревкой или проволокой, окрашивать провода;
- запрещается прикасаться одновременно к электроприборам (компьютер, холодильник и т. п.) и устройствам имеющим соединения с землей (газовые плиты, радиаторы отопления, водопроводные краны, трубы и другие);
- холодильник отключают от сети для уборки внутри и снаружи, при замене лампочки, перед мытьем полов под ним;
- электроприборы необходимо хранить в сухом месте, избегать резких колебаний температуры, вибрации, сотрясаний;
- электрические лампы накаливания не должны касаться бумажных, матерчатых и других горючих материалов;
- осветительную аппаратуру, электрические лампы и т. п. нельзя очищать от загрязнений при включенном выключателе, а также влажной тряпкой;
- замену перегоревших ламп производить только при отключенном положении выключателя и не касаясь металлического цоколя лампы;
- не касаться осветительной арматуры мокрыми руками, особенно в сырых помещениях;



ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ - система организационных и технических мероприятий по защите человека от действия поражающих факторов электрического тока.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ. Ток определяет степень поражающего воздействия на человека. Напряжение характеризует протекание того или иного тока в конкретных условиях.

СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕЛА. При воздействии напряжения промышленной частоты 50 Гц сопротивление тела человека составляет приблизительно 600-800 Ом. **ПУТЬ («ПЕТЕЛЬ») ТОКА ЧЕРЕЗ ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА.** Человек может коснуться токоведущих частей разными частями тела, отсюда-многообразие возможных путей тока.

НАПРЯЖЕНИЕ ПРИКОСНОВЕНИЯ создается между двумя точками цепи тока, которых одновременно касается человек. Чем больше напряжение прикосновения, тем больше поражающий ток.

ШАГОВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ между двумя точками, обусловленное растеканием тока в земле, при одновременном касании их ногами человека. Чем шире шаг, тем больший ток протекает через ноги.

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА должна иметь исправную автоматическую защиту от коротких замыканий, т. е. от соприкосновения оголенных частей проводов и токоведущих частей приборов между собой.

ИЗОЛЯЦИЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ должна содержаться в исправности. Ее повреждение-одна из самых частых причин пожаров. Ремонтировать проводку разрешается только квалифицированным работникам при полном отключении ремонтируемого участка.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ (зануление)-преднамеренное электрическое соединение какой-либо части электроустановки с заземлителем при помощи заземляющего проводника.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ-диэлектрические перчатки и боты, диэлектрические коврики и подставки.

- электроприборы и переносные светильники, предназначенные только для использования в помещениях, применять на открытом воздухе запрещается;
- нельзя пользоваться самодельными электрокипятильниками;
- запрещено включать в одну розетку более одного электронагревательного прибора;
- нельзя устанавливать нагревательный прибор близко к легкозагораемым предметам-занавесям, скатертям и т. д.;
- соблюдать особую осторожность при эксплуатации электроприборов в сырых помещениях, помещениях с земляными, кирпичными и бетонными полами;
- нельзя использовать хозяйственные резиновые перчатки для защиты от электрического тока;
- строго выполнять требования знаков и плакатов электробезопасности

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

- отключить электроприбор выключателем, а затем отсоединить от сети штепсельную вилку;
- запрещается вытаскивать вилку из розетки за шнур во избежание обрыва шнура или оголения и замыкания проводов



ДЕЙСТВИЯ ПРИ АВАРИИ, ПОЖАРЕ

Признаки неисправности электроустановки:

- нарушена изоляция, видны токопроводящие части;
 - отсутствуют (сбиты) ограждения движущихся или находящихся под напряжением частей электроприбора;
 - запах горелой изоляции или посторонний шум;
 - повреждены корпус установки, выключатели, ламповые патроны, штепсельные розетки или вилки;
- При обнаружении обрыва провода:
- не дотрагиваться до него;
 - если оборванный провод касается пола или земли, удалиться не менее чем на 8 м от точки касания, соблюдая правила выхода из зоны шагового напряжения («гусиным шагом»);
 - сообщить о случившемся руководителю или монтеру;
 - принять меры для того, чтобы до прихода электромонтера никто не коснулся оборванного провода

При загорании в помещении:

- срочно отключить питающую сеть с помощью коммутационного аппарата или разъема. Вызвать пожарное подразделение;

■ лицам с I группой запрещается отключать напряжение перерубанием кабелей, вскрытием щитов, преднамеренным закорачиванием проводников и т. п.

■ если питающая сеть не отключена (или отключена частично, или нет твердой уверенности в полном отсутствии напряжения), то тушить пожар можно только сухим песком, углекислотным или порошковым огнетушителем;

■ после снятия напряжения можно тушить пожар водой, воздушно-пенным огнетушителем, любым другим способом. По возможности, избегайте попадания воды на провода и приборы, не касайтесь их голыми руками.



ВИДЫ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Местные электротравмы:

электрические ожоги, электрические знаки, металлизация кожи, механические повреждения, электроофтальмия

Общие электротравмы:

судорожное сокращение мышц без потери сознания, то же с потерей сознания, потеря сознания с нарушением дыхания или сердцебиения, клиническая смерть



ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Персонал с I группой по электробезопасности обязан:

- уметь освободить пострадавшего от действия электрического тока;
 - выполнить искусственную вентиляцию легких;
 - выполнить наружный массаж сердца;
 - остановить кровотечение, оказать помощь при ожогах, переломах, обморожениях, отравлениях;
 - оказать другую доврачебную помощь
- Необходимо руководствоваться Межотраслевой инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве



ДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА НА ОРГАНИЗМ

ТЕРМИЧЕСКОЕ (тепловое)-выражается в ожогах отдельных частей тела, нагреве кровеносных сосудов, нервных волокон и т.д.;

ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ (биохимическое)-выражается в разложении крови и других органических жидкостей, вызывающим значительное нарушение их физико-химического состава;

БИОЛОГИЧЕСКОЕ (механическое)-выражается в раздражении и возбуждении живых тканей организма, сопровождается непроизвольным судорожным сокращением мышц, сердца, легких

Каждый работник, обнаружив неисправность электроприбора или ощутив при прикосновении к металлическим конструкциям действие электрического тока, обязан оградить опасную зону от доступа людей и немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в его отсутствие-вышестоящему руководителю.

Если это безопасно-установку отключить!