

Еще раз про электробезопасность.

Электрическая энергия является самым универсальным и удобным для пользования видом энергии на производстве и в быту. Благодаря этому мы используем в повседневной жизни разнообразную электробытовую технику и приборы, имеем в наших квартирах газ, свет, горячую и холодную воду, пользуемся электротранспортом. При правильной эксплуатации эти приборы и оборудование безопасны. Однако электрическая энергия может нанести непоправимый вред здоровью, представляет смертельную опасность для жизни человека, если не соблюдать меры личной предосторожности и не выполнять элементарные правила безопасности.

В случае прикосновения человека к части электрооборудования, находящейся под напряжением, по его телу начнет протекать электрический ток. Воздействие электрического тока зависит в первую очередь от величины тока и времени его прохождения через тело человека. Это воздействие может вызывать неприятные ощущения, расстройство центральной нервной системы, ожоги, обморок, судороги, поражает верхние дыхательные пути, сердце, вызывает прекращение дыхания и может привести к смертельному исходу.

Диапазон токов по степени опасности их воздействия на органы человека может быть разделен на следующие интервалы:

- ток в 0,5 мА принято считать допустимым;
- ток в 10-30 мА называется не отпускающим – не приводит к смертельному исходу, но при продолжительном воздействии вызывает судороги и при этом человек не может самостоятельно оторваться от токоведущей части и разорвать цепь тока, в которую он попал;
- ток более 30 мА поражает органы дыхания и сердечно-сосудистую систему и может явиться причиной смерти, если не произойдет быстрое отключение источника питания;
- ток в 100 мА и более считается смертельным и приводит к остановке сердца и нарушению кровообращения.

Электрические травмы по своим последствиям по сравнению с другими видами травм наиболее опасны и чаще других приводят к смертельным и тяжелым случаям. Электрический ток представляет опасность в первую очередь потому, что его не видно и не слышно, он не имеет ни цвета, ни запаха. Зачастую человек ощущает воздействие электротока в тот момент, когда предотвратить поражение оказывается практически невозможно. В большинстве случаев поражение электротоком происходит в результате прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением.

Возможность получения электротравмы возникает тогда, когда человек с одной стороны касается неизолированного провода, проводки с нарушенной изоляцией, металлического корпуса электроприбора с неисправной изоляцией, а с другой земли или заземленных предметов.

Поражение электротоком может произойти в результате возникновения электрической дуги при приближении на недопустимое расстояние к шинам действующей электроустановки или проводам воздушной линии электропередачи.

Электротравму можно получить при попадании под так называемое «Шаговое напряжение», возникающее при обрыве и падении на землю провода действующей воздушной линии электропередачи. Шаговым напряжением называется разность потенциалов между двумя точками земли на расстоянии шага. Чем шире шаг, тем больше разница потенциалов, тем вероятнее поражение электрическим током. Вокруг оборванного и лежащего на земле провода образуется опасная зона радиусом 6-10 метров. При входе в эту зону человеку грозит смертельная опасность.

Большую опасность представляет проникновение в действующие электроустановки, на которых как правило нанесены специальные предупредительные знаки и надписи.

Для предотвращения поражения электрическим током каждому человеку необходимо твердо знать и неукоснительно выполнять основные элементарные правила пользования электроэнергией:

- доверяйте монтаж электропроводки только специалистам, имеющим соответствующую квалификацию;
- не прикасайтесь к оборванным, лежащим проводам линий электропередачи и не приближайтесь к ним на расстояние ближе 8 метров;
- не устраивайте временные электропроводки;
- не прикасайтесь одновременно к корпусам электроприборов, выключателям, розеткам, патронам и заземленным металлическим предметам (батареи отопления, водопроводные и газовые трубы и т.д.);
- не заполняйте водой из водопроводного крана включенные в электрическую сеть кофейники, чайники и т.д.;
- не применяйте плавкие вставки из проволоки «жучки» взамен перегоревших предохранителей.

Инспектор Гродненской районной
инспекции ф-ла «Энергонадзор» Лойша Д.П.