

ДОРОГИЕ РЕБЯТА!

УВАЖАЕМЫЕ ВЗРОСЛЫЕ!

Железная дорога является зоной повышенной опасности.

Находясь на территории железнодорожного транспорта, необходимо знать и точно соблюдать правила безопасного поведения.

Ежегодно на железных дорогах нашей страны от воздействия электрического тока гибнут и получают ожоги различной степени тяжести, как дети, так и взрослые граждане. Электрический ток невозможно увидеть визуально, у него нет ни цвета, ни запаха. Невооруженным глазом обычный человек не сможет отличить воздушную линию 220 В от линии в 10000 В. А на железной дороге большую часть составляют электроустановки и воздушные линии именно такого напряжения, т.е. более 1000 В.

На объектах инфраструктуры железной дороги присутствуют два рода тока: постоянный и переменный. В чем же их отличия?

Переменный ток человек начинает ощущать при 0,3 – 1,5 мА. При токе в 2 – 10 мА человек ощущает сильные боли в пальцах и кистях и еще может самостоятельно оторвать руки от электродов. Ток 20 – 25 мА вызывает очень сильную боль, руки парализуются, затрудняется дыхание; человек не может самостоятельно освободиться от электродов. При токе 50 – 80 мА наступает паралич дыхания, а при 90 – 100 мА — паралич сердца и смерть.

У переменного тока напряжение в контактном проводе составляет 27500 Вольт. Это огромная величина. Если дома в розетках напряжение составляет 220 В и в случае прикосновения к неисправной электропроводке, можно получить сильный ожог, то учитывая огромное напряжение в контактной сети, смертельную травму можно получить, даже не касаясь контактного провода, достаточно приблизиться к нему на расстояние менее 2 метров.

Что же касается постоянного тока, то человеческое тело менее чувствительно к нему. Его воздействие ощущается при 12 – 15 мА. Ток 20 – 25 мА вызывает незначительное сокращение мышц рук. Только при токе 90—110 мА наступает паралич дыхания. В проводах контактной сети постоянного тока уровень напряжения равен 3300 Вольт. Это немного меньше чем у переменного тока, однако, основная его опасность – это электрический удар, при котором поражается весь организм. Смерть наступает от паралича сердца или дыхания, а иногда от того и другого одновременно.

Поэтому все вагоны, стоящие на путях под контактными проводами, уже являются зоной повышенной опасности и подниматься на крышу вагонов – значит заранее подвергнуть себя на мучительную гибель.

Нужно обязательно помнить, что человеческий организм поражает не напряжение, а величина тока. При неблагоприятных условиях даже низкие напряжения (30 – 40 В) могут быть опасными для жизни.

Во избежание поражения электрическим током КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

– приближаться к находящимся под напряжением проводам или частям контактной сети на расстояние менее 2 м;

– подниматься на крыши вагонов, локомотивов;

– прикасаться к электрооборудованию электроподвижного состава как непосредственно, так и через какие-либо предметы;

– подниматься на крыши зданий и сооружений, расположенных под проводами, на металлические конструкции железнодорожных мостов;

– приближаться к оборванным проводам, независимо от того касаются они земли или нет, на расстояние менее 8 метров;

– открывать двери электроустановок.