

Здравствуйте, ребята!

Нас зовут\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, мы работаем в филиале Федеральной сетевой компании - Магистральные электрические сети (слайд). В нашем ведении на­ходятся линии электропередачи и подстанции напряжением 110-500 киловольт. Вы знаете, какое напряжение в обычной розетке? Правильно, 220 вольт. В наших сетях напряжение в тысячи раз больше, чем в обычной розетке.

Вы, наверняка, знаете, что такое электричество. Сейчас не­возможно представить нашу жизнь без электроэнергии. Ком­пьютеры, кухонные плиты, телевизоры, холодильники, обо­греватели и прочие приборы работают от электричества. Без электричества в наших домах было бы темно и холодно. Элек­тричество - наш верный помощник, но оно таит в себе огром­ную опасность для нашей жизни.

Бывает ли электричество безопасным?

Безопасным считается напряжение 12 вольт. Однако в быту, не говоря уже об электрических сетях, используется электро­энергия более высокого напряжения. Запомните: чем больше напряжение и величина тока, протекающего через тело, тем он опаснее!

Коснувшись неизолированных проводов, находящихся под напряжением, человек оказывается включенным в электри­ческую цепь. Под воздействием напряжения через тело про­текает электрический ток, нарушая нормальную работу орга­низма. Из-за этого возникают судороги, ожоги, прекращается дыхание и останавливается сердце. Человек погибает или становится инвалидом.

Почему ток опасен?

Опасность электрического тока состоит в том, что у че­ловека нет специальных органов чувств для обнаружения на расстоянии электрического тока. Электрический ток не имеет запаха, цвета и действует бесшумно. Невозможно без специальных приборов почувствовать, находится ли данная часть электроустановки под напряжением или нет. Это приводит к тому, что люди часто не осознают реальной опасности и не принимают необходимых защитных мер. На производстве применяются указатели напряжения (наглядно показываем указатели напряжения)

Электрические приборы, которыми вы пользуетесь дома и в школе, электрические сети и подстанции, мимо которых вы проходите во дворе, на улице и в поле, при нормальной работе безопасны. Однако при различных повреждениях изоляции, обрыве проводов, подъеме на опоры, проникно­вении на подстанции и электрические щитки возникает ре­альная угроза для жизни. При высоком напряжении так же возникает реальная угроза попасть под напряжение и без прикосновения к токоведущим частям.

Вот почему так важно всем знать правила обращения с электрическими приборами, вовремя предупреждать това­рищей об опасности игр вблизи электрических сетей и под­станций, уметь вести себя при обнаружении повреждения сети.

Как помочь в случае удара током?

Необходимо помнить: человека, пораженного электриче­ским током, можно спасти, вернуть к жизни, если правиль­но и быстро оказать ему помощь. Помощь должны оказы­вать взрослые. Поэтому, прежде всего, нужно позвать на помощь!

**Если поблизости нет взрослых, позвоните на единый но­мер телефона спасения: 112 или 01. Запомните:** нельзя са­мостоятельно пытаться оказать помощь и приближать­ся к пострадавшему. Вас может также ударить током!

Сегодня я расскажу вам несколько простых правил, ко­торые помогут вам избежать риска поражения электриче­ским током.

ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

Ни в коем случае нельзя прикасаться к оборванному или свисающему с опоры проводу воздушной линии! (слайд)

Как вы думаете, почему? (Ребята отвечают на вопрос). Электричество подводится в дома, как правило, по воздуш­ным линиям электропередачи - так называются опоры с при­крепленными к ним проводами (рисунок на слайде). Опоры воздушных линий специально сделаны такими высокими для того, чтобы люди даже случайно не могли к ним прикоснуть­ся или приблизиться. Однако из-за сильного ветра, а также от других различных повреждений на воздушных линиях про­вода могут провисать или обрываться. Если притронуться к оборванному или провисшему проводу, то обязательно полу­чишь сильный удар электрическим током! Это очень больно и опасно. Люди получают ожоги и даже погибают!

**Итак, ребята, запомните 1-е правило!**

Если вы обнаружили поваленные опоры, оборванные и провисшие провода, немедленно сообщите об этом взрослым или позвоните по телефонам 112, 01.

Но не только прикасаться к проводу опасно. Большую опас­ность таит в себе оборванный провод линии электропередачи, лежащий на земле. Ведь даже после обрыва провод может находиться под напряжением. Электрический ток при этом начинает «стекать» в землю, и участок земли вокруг прово­да оказывается под электрическим потенциалом. Если чело­век будет проходить по такому участку, его ноги за счет шага могут оказаться на различном удалении от точки замыкания провода на землю, а значит, под разными электрическими потенциалами. Разность потенциалов, под которыми нахо­дятся ноги человека, создает электрическое напряжение, так называемое «шаговое напряжение». Под действием тока в ногах возникают судороги, человек падает, и цепь тока замы­кается вдоль его тела через дыхательные мышцы и сердце. Поэтому, увидев оборванный провод, лежащий на земле, ни в коем случае не приближайтесь к нему на расстояние ближе 8 метров. Попавшему в зону «шагового напряжения» нельзя отрывать подошвы от поверхности земли. Передви­гаться следует в сторону удаления от провода «гусиным ша­гом» - пятка шагающей ноги, не отрываясь от земли, при­ставляется к носку другой ноги *(можно наглядно показать движение ступней на парте руками).*

**Как будет звучать наше второе правило? (Отвечают). Правильно, ребята.** Нельзя подходить к оборванному проводу ближе 8 метров. Не забудьте, что также нель­зя подходить к дереву, на котором лежит оборванный провод! **(слайд)**

**Нельзя залезать на опоры линий электропередачи.** По­чему? (Отвечают). Вы можете упасть, а также можете по­лучить сильный удар электрическим током. Поэтому запомните: нельзя влезать на опоры! (слайд)

Ребята, теперь мы с вами знаем, как нужно обращаться с проводами линий электропередачи и с опорами линий. Но куда и зачем идут эти линии, как вы думаете? Все воз­душные линии подключены к трансформаторным подстан­циям, в которых напряжение во много раз больше, чем в розетке! Конечно же, такое напряжение еще более опасно для человека, поэтому нужно уметь отличать подстанции от других зданий.

Трансформаторные подстанции могут выглядеть по-разному (слайд). Это может быть большая огороженная территория со специальным оборудованием, небольшой кирпичный домик, может быть железный киоск, похожий на сарайчик, а может быть и железный ящик, стоящий на столбах. Для того чтобы кто-нибудь случайно не перепутал очень опасную трансформаторную подстанцию с каким-то другим домиком, на дверях подстанций рисуют специаль­ные знаки. Кто знает, как выглядят эти знаки?

Такие знаки предупреждают о том, что дальше проходить НЕЛЬЗЯ, что может убить электрическим током. Конечно, нельзя подходить к подстанциям, играть возле них, а тем более попытаться посмотреть, что же там за интересное оборудова­ние внутри. Давайте еще раз все вместе повторим это правило: Нельзя заходить в трансформаторные подстанции, прика­саться к их дверям и решеткам, устраивать рядом с ними игры! (слайд)

 

Ребята, а давайте подумаем, что же нужно делать, когда вы увидите оголенный провод или поврежденное оборудова­ние подстанции. Можно ли подходить? Можно ли попытаться наладить самому? А может быть стоит позвать друзей? НЕТ! НЕТ! НЕТ! И еще раз нет! Обязательно нужно сказать об этом взрослым.

А теперь приступим к практическому занятию. Обучим­ся «гусиному шагу». (Нужно объяснить детям, что если они оказались вблизи оборванного провода, то идти назад нуж­но маленькими шагами, так называемым «гусиным шагом», не отрывая одну ногу от другой». Показать им, как именно это надо сделать. Если занятие проходит в комнате с парта­ми, можно попросить детей встать из-за парты и всем вместе попробовать так безопасно уходить. Или вызвать несколько ребят (2-3 человека), положить на пол веревку или кусок провода и попросить их продемонстрировать, как правильно нужно отойти на безопасное расстояние).

Далее показываем специальную одежду.

А теперь давайте вспомним наши основные правила безопас­ности, которые мы с вами определили.

Предлагаем провести небольшую викторину по элек­тробезопасности.

ВОПРОСЫ:

1. Скажите дети можно ли прикасаться к электрической розетке мокрыми руками?
2. А как вы считаете можно ли под проводами линий электропередачи удить рабу, разжигать костры, ставить палатки?
3. Можно ли играть вблизи подстанций и линий электропередачи?
4. Можно ли использовать электроприборы рядом с водой и прикасаться к ним?
5. Можно ли тянуть вилку из розетки за провод?
6. На какое расстояние разрешается подходить к лежащему на земле проводу?
7. Можно ли проникать за ограждение трансформаторных подстанций?
8. Можно ли залезать на опору линий электропередачи?

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Соедините буквы с цифрами

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В трансформаторную подстанцию | а) по телефону 01 или 112 |
| 2. Если увидишь пламя | б) нельзя заходить |
| 3. Вызывай пожарных | в) нужно отходитьмаленькими шажками |
| 4. От провода, лежащего на земле | г) зови на помощь взрослых |
| 5. К оголенному проводу | д) запрещено |
| 6. Влезать на опоры | е) нельзя приближаться |

Подведение итогов урока. Повторение основных правил. На прощание раздать ребятам листовки по электро­безопасности.

