



Сети ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

Смертельная опасность вблизи ЛЭП.

*(информация для учеников школ и студентов)*



Наша компания занимается передачей электрической энергии, выработанной на крупнейших электростанциях РФ и её распределением по всем регионам страны.

По нашим линиям электропередач передаются огромные мощности.

Этих мощностей достаточно для электропитания целых регионов (областей, республик и краёв)

- с городами и посёлками,
- с заводами и фабриками,
- с трамваями и троллейбусами,
- с сетями освещения и  
всеми жилыми домами.

Для передачи такой большой мощности на огромные расстояния используются **МАГИСТРАЛЬНЫЕ** линии электропередач, со **СВЕХВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ!**



# ПАО «ФСК ЕЭС» - Федеральная сетевая компания. Магистральные сети - ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!



Например:

- для передачи электричества от Балаковской АЭС (Саратовская обл.) и Жигулёвской ГЭС (самарская обл.) используются ЛЭП напряжением **500 000** вольт.

- для распределения электроэнергии внутри области или республики используются ЛЭП напряжением **220 000** вольт или **110 000** вольт.

Это МАГИСТРАЛЬНЫЕ СЕТИ страны.





И так, **ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ** необходимо человеку для передачи большой мощности на большие расстояния.

Это высокое напряжение служит человеку, т.е. приносит пользу, но нужно помнить, что оно всегда было и остаётся **СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНЫМ** для человека.

**Вопрос очень серьёзный! Это вопрос Вашей безопасности!!!**

Если в результате несчастного случая человек попадает под напряжение 220 вольт (которые у Вас дома) в некоторых случаях он может выжить, **ИНОГДА**.



Но, если такое случается в **МАГИСТРАЛЬНЫХ** сетях **ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ** – шансов у него **НЕТ!**

Этот человек, если даже не сгорит в первые секунды, то точно погибнет в ближайшие часы или дни.

**ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ** создаёт большие токи через тело человека, которые выжигают большинство внутренних органов и поэтому не оставляют шансов выжить.

Увы, но это одно из свойств **ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ!**



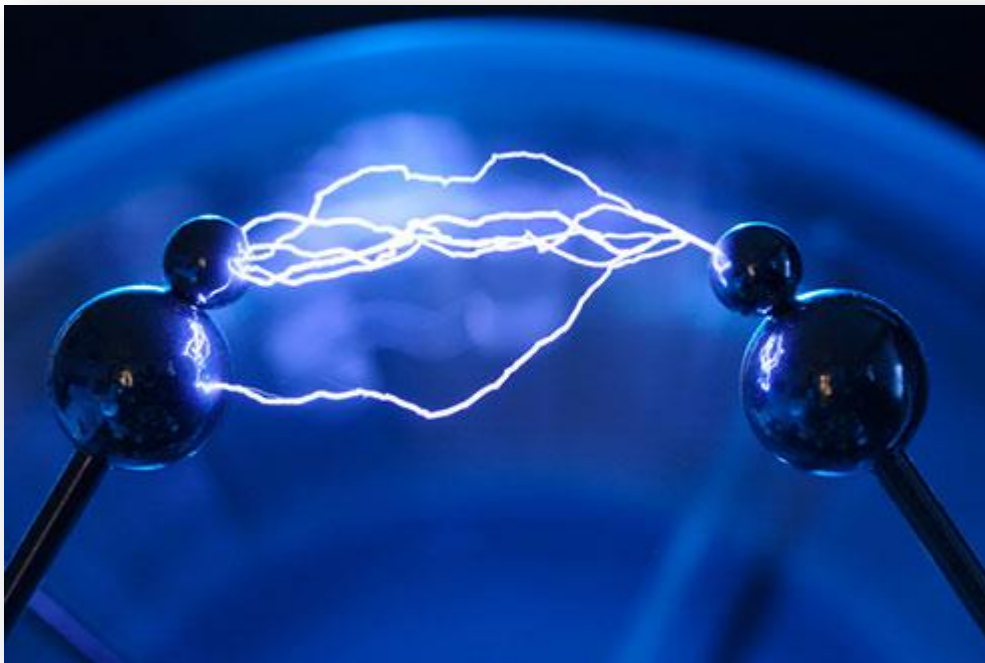
# Магистральные сети **ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ** - это смертельно опасно!



**Вопрос очень серьезный! Это вопрос Вашей безопасности!!!**

**Как уберечься от **ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ**?  
Чего нельзя делать вблизи ЛЭП, а особенно вблизи  
**МАГИСТРАЛЬНЫХ** линий **ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ**.**

**ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ УБИВАЕТ НА РАССТОЯНИИ!**



Одно из свойств высокого напряжения – способность пробивать воздушные промежутки.

Человек ещё не дотронулся до провода, он только приблизился к нему на недопустимое расстояние. И в этот момент происходит разряд электричества, как молния.

Только молния кратковременная, а электричество в проводах длительное.

**В результате – обугленный труп!**



# Магистральные сети ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ - это смертельно опасно!



**Вопрос очень серьёзный! Это вопрос Вашей безопасности!!!**

## Как уберечься от ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ? Чего нельзя делать вблизи ЛЭП, а особенно вблизи МАГИСТРАЛЬНЫХ линий ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

**ПРОВОД УПАВШИЙ НА ЗЕМЛЮ СОЗДАЁТ ВОКРУГ СЕБЯ ОПАСНУЮ ЗОНУ «ШАГОВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ»!**

### ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

#### ПРАВИЛА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ В ЗОНЕ



**НЕЛЬЗЯ!**

**ОТРЫВАТЬ ПОДОШВЫ  
ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ  
И ДЕЛАТЬ ШИРОКИЕ ШАГИ.**

### В СЛУЧАЯХ ПОРАЖЕНИЯ

#### «ШАГОВОГО» НАПРЯЖЕНИЯ

В РАДИУСЕ **10 МЕТРОВ** ОТ МЕСТА КАСАНИЯ ЗЕМЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОВОДОМ МОЖНО ПОПАСТЬ ПОД «ШАГОВОЕ» НАПРЯЖЕНИЕ.

ПЕРЕДВИГАТЬСЯ В ЗОНЕ «ШАГОВОГО» НАПРЯЖЕНИЯ СЛЕДУЕТ В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БОТАХ ИЛИ ГАЛОШАХ ЛИБО «ГУСИНЫМ ШАГОМ» — ПЯТКА ШАГАЮЩЕЙ НОГИ, НЕ ОТРЫВАЯСЬ ОТ ЗЕМЛИ, ПРИСТАВЛЯЕТСЯ К НОСКУ ДРУГОЙ НОГИ.

**НЕЛЬЗЯ!**

**ПРИБЛИЖАТЬСЯ БЕГОМ  
К ЛЕЖАЩЕМУ ПРОВОДУ.**

Э Л Е К Т Р И Ч Е С К И М Т О К О М

Если провод ЛЭП или трос оборвался и упал на землю, то вокруг него на поверхности земли создаётся зона высокого напряжения.

Человек, находясь в ней, может получить разряд просто шагнув или чуть расставив ноги.

Опасная зона ограничена 10 метрами вокруг места падения провода.

Один шаг в зоне «ШАГОВОГО НАПРЯЖЕНИЯ» и человек погибнет.

Погибнет даже на расстоянии нескольких метров от лежащего провода.



# Магистральные сети ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ - это смертельно опасно!



**Вопрос очень серьёзный! Это вопрос Вашей безопасности!!!**

**Как уберечься от ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ?  
Чего нельзя делать вблизи ЛЭП, а особенно вблизи  
МАГИСТРАЛЬНЫХ линий ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ.**

**НА ТЕЛЕ ОПОРЫ МОЖЕТ БЫТЬ НАПРЯЖЕНИЕ.**

**Высокое напряжение ЛЭП способно передавать (с помощью электрического поля) напряжение на металлические проводники и конструкции.**

**Это явление называется «НАВЕДЁННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ».**

**Если заземлитель опоры повреждён, то велика вероятность появления на теле опоры опасного напряжения.**

**Человек, прикоснувшись к такой опоре, получит удар током.**



# Магистральные сети ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ - это смертельно опасно!

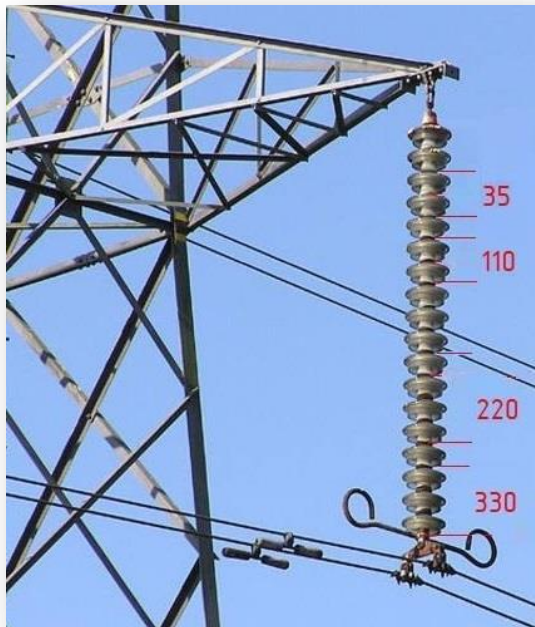


**Вопрос очень серьезный! Это вопрос Вашей безопасности!!!**

**Как уберечься от ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ?  
Чего нельзя делать вблизи ЛЭП, а особенно вблизи  
МАГИСТРАЛЬНЫХ линий ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ.**



**НА ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯТОРОВ ЕСТЬ НАПРЯЖЕНИЕ.**



**Поверхность изолятора сконструирована так, чтобы создать максимальное сопротивление.**

**Однако в результате атмосферных загрязнений и появляющихся со временем микротрещин в теле изолятора по его поверхности начинают течь токи утечки.**

**Дотронувшись до изолятора человек создаёт благоприятные условия для пробоя изолятора и получения смертельного разряда.**





# Магистральные сети ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ - это смертельно опасно!



**Вопрос очень серьезный! Это вопрос Вашей безопасности!!!**

## Подведём итоги.

Чем больше изоляторов в гирлянде, тем страшнее напряжение в линии.

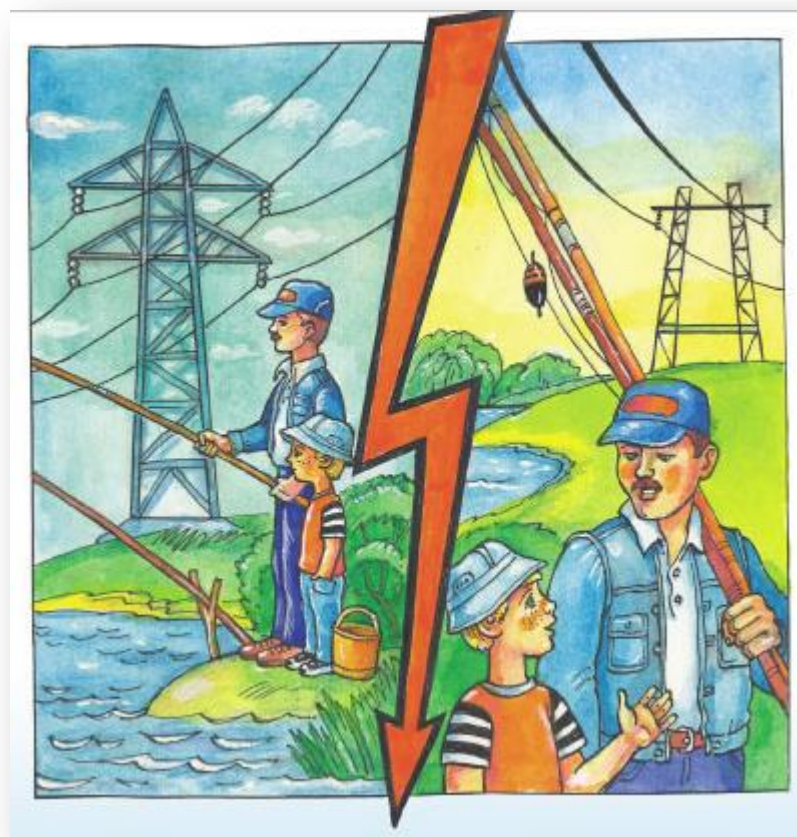
Не приближайтесь к ЛЭП во время дождя или в туман (повышенная влажность).





## Вблизи ЛЭП НЕЛЬЗЯ! Ловить рыбу!

Через удочку рыбака  
убивает насмерть.

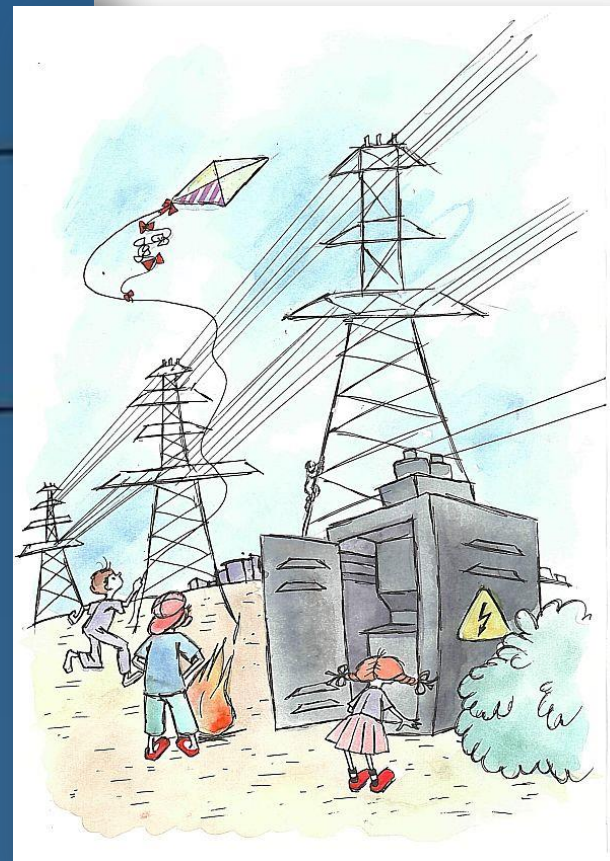


Два случая в Пензенской области.



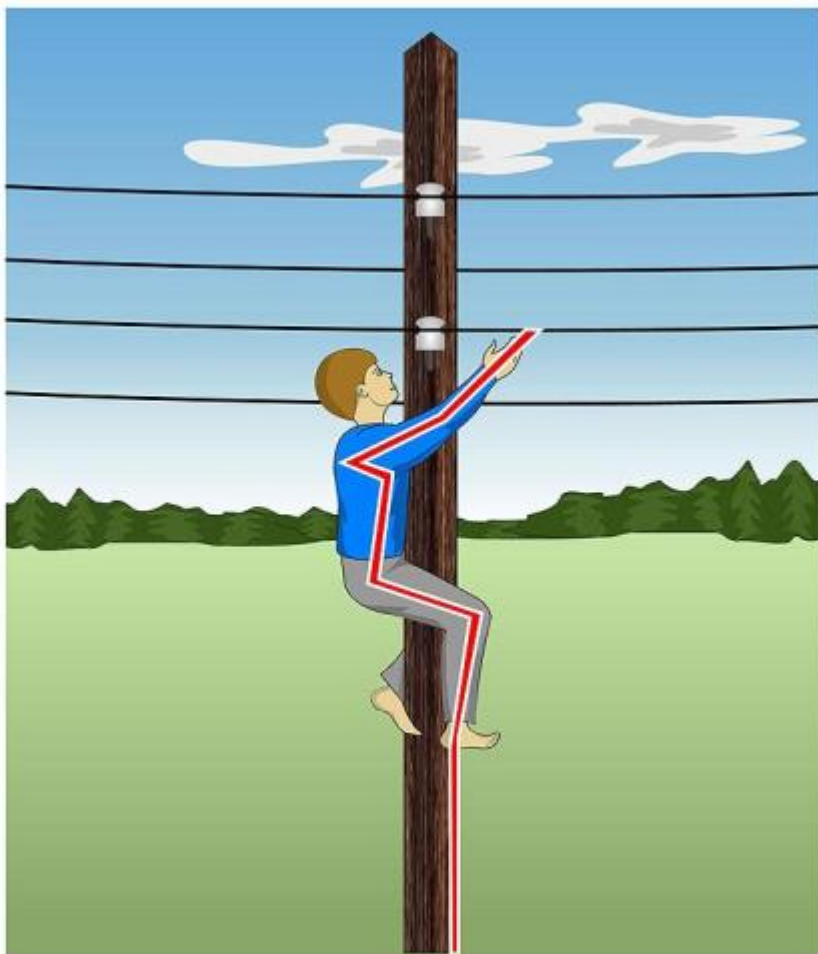


# Вблизи ЛЭП НЕЛЬЗЯ! Запускать воздушные змеи!





**НЕЛЬЗЯ! Прикоснуться к опорам ЛЭП!  
А тем более залазить на них!!!**



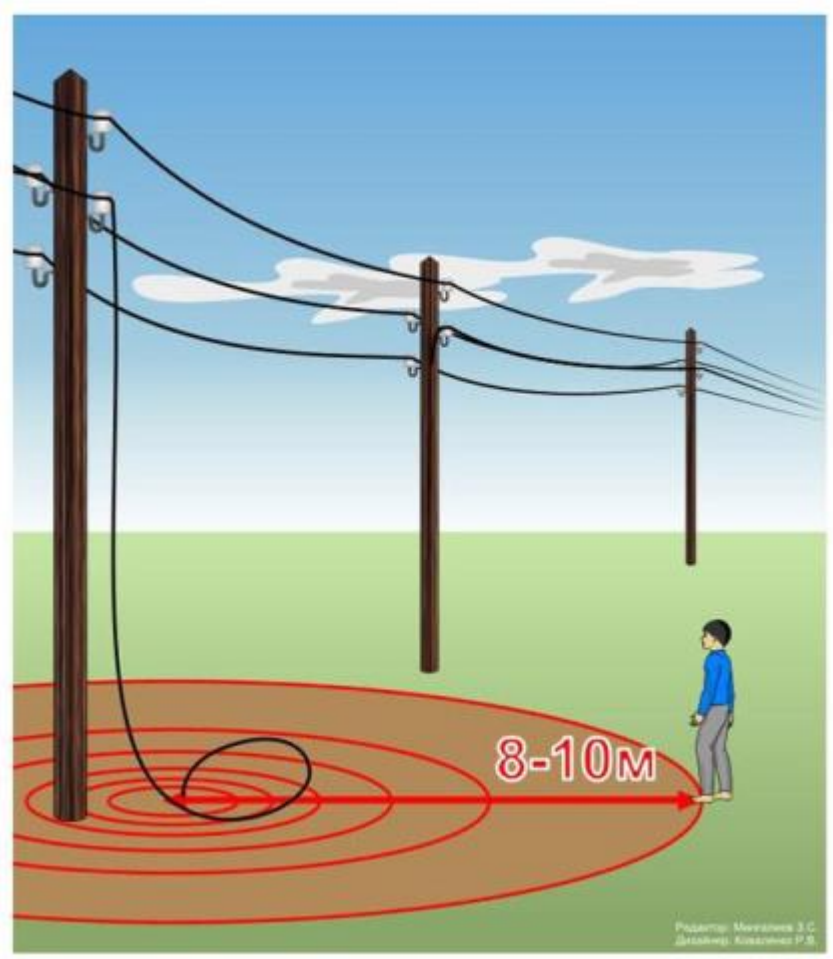


**НЕЛЬЗЯ! Приближаться к проводам ЛЭП!**



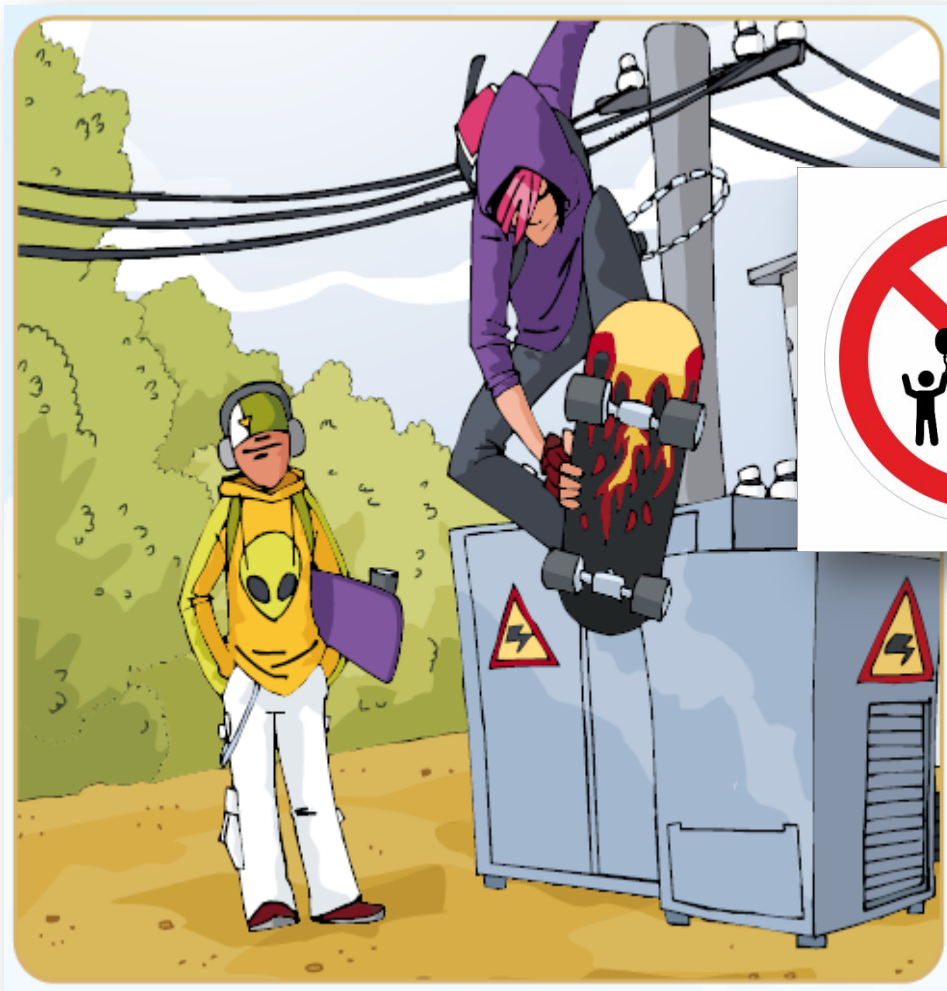


# НЕЛЬЗЯ! Подходить к оборванному проводу!





# НЕЛЬЗЯ! Играть вблизи ЛЭП!





*Может случиться большая беда,  
Если оборваны провода!  
Не подходи! Не касайся! Не трожь!  
Злую беду от себя отведешь!*



*Разве не ясно, что это опасно?!*



*Напряжение опасно, не видно его,  
Играть здесь, дети, запрещено!*

