

## **О причинах несчастных случаях произошедших в 2020г. среди населения.**

За прошедший 2020 год с населением Республики Беларусь произошло 13 случаев поражения электрическим током, 9 из которых были со смертельным исходом.

Среди этого количества 5 несчастных случаев произошло с несовершеннолетними детьми.

Основными причинами преобладающего большинства несчастных случаев по-прежнему остается рыбная ловля в пределах охранной зоны воздушных линий электропередач и приближение к ним на недопустимо близкое расстояние.

Так, в одном из случаев житель Минской области, завершив рыбную ловлю на реке Сивельга, отправился к своему автомобилю, который находился в охранной зоне воздушной линии 110кВ. Находясь рядом с автомобилем, он попытался сложить удильце, однако коснулся им провода высоковольтной линии электропередач и был смертельно поражен электрическим током.

Аналогичный случай произошел в Могилевской области с несовершеннолетним ребенком в возрасте 13 лет, который перемещался с неразложенным удильцем вдоль проводов высоковольтной контактной сети железной дороги. Он также коснулся проводов воздушной линии электропередач и в результате чего получил ожоги I-III степени 42% тела.

Схожий случай произошел в Брестской области, где житель одной из деревень был смертельно травмирован электрическим током высокого напряжения в момент приближения удильца на недопустимо близкое расстояние к воздушной линии электропередач 10кВ.

Следующий несчастный случай связан с проведением погрузочно-разгрузочных работ в пределах охранной зоны воздушной линии 10кВ. Причина данного несчастного случая сводится к тому, что водитель самосвала, находясь в непосредственной близости от высоковольтной линии начал разгружать песок. В момент подъема кузова высота автомобиля достигла 6м, что приблизило его на недопустимо близкое расстояние к высоковольтной линии.

Два из несчастных случаев произошли с детьми в результате их нахождения на энергетических объектах.

Так, ученик второго класса проник на территорию трансформаторной подстанции 35кВ, поднялся на комплектное распределительное устройство и, приблизившись на недопустимо близкое расстояние к токоведущим частям, был смертельно поражен электрическим током.

Другой ребенок во время игры в прятки залез в трансформаторную подстанцию, двери которой не были оснащены запирающим устройством, и был

поражен электрическим током. Он получил ожоги II – IV степени лица, бедра и кистей рук.

Главной особенностью высоковольтных линий электропередач является тот факт, что поражение электрическим током происходит без непосредственного прикосновения человека к токоведущим частям, т.е. напрямую через воздушное пространство между человеком и находящейся под напряжением токоведущей частью. В этом заключается главное отличие высоковольтных линий электропередач от низковольтных.

Воздух является изолирующей и не проводящей электрический ток средой, однако при приближении на недопустимо близкое расстояние к высоковольтной линии электропередач, он утрачивает свои изолирующие свойства и становится проводником электрического тока.

В низковольтных сетях для поражения электрическим током необходимо контактное прикосновение к токоведущей части. И для низковольтных электроустановок воздушный промежуток в доли миллиметра с точки зрения электрической прочности уже вполне приемлем.

Что касается высоковольтных линий электропередач, то воздушный промежуток, к примеру, даже в 2-2,5м уже не является изоляцией и может быть пробит электрической дугой. Иными словами в высоковольтных сетях касаться ничего не нужно, все произойдет само собой: как только человек приблизится сам или приблизит какой-нибудь предмет к линии электропередач, он будет смертельно поражен электрическим током. Возникнет дуга, которая спровоцирует электрический удар.

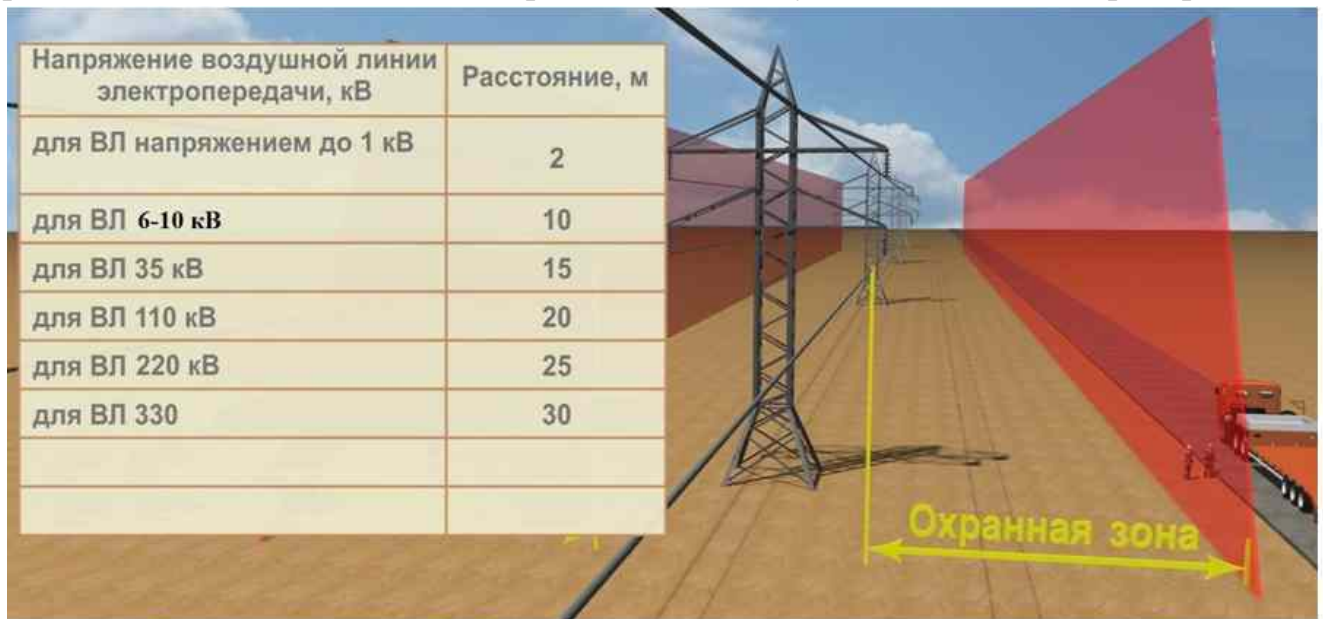
Электрическая дуга вызывает обширные ожоги на теле человека. При этом поражения носят тяжелый характер и, как правило, заканчиваются смертью пострадавшего.

Во избежание поражения электрическим током **важно помнить:**

- о недопустимости приближения к находящимся на земле оборванным проводам линий электропередачи на расстояние ближе 8 м;
- о недопустимости влезать на опоры воздушных линий электропередач, а также проникать в помещения трансформаторных подстанций;
- о недопустимости рыбной ловли в местах прохождения воздушных линий электропередач;
- о необходимости предварительного складывания удилиц при перемещениях под проводами линий электропередачи во избежание случайного прикосновения к проводам или приближения удилица на недопустимо близкое расстояние;

В большинстве случаев при приближении к высоковольтным линиям электропередач на недопустимо малые расстояния происходит смертельное

поражение электрическим током. Каждый должен иметь отчетливое представление о том, что такое охранная зона воздушных линий электропередач.



Как, видно **охранная зона воздушных линий электропередач** ограничивается земельным участком и воздушным пространством, которые находятся по обе стороны от крайних проводов на определенном расстоянии, которое зависит от величины напряжения данной линии электропередач.

*С 22.02.2021 по 01.03.2021 года в Республике Беларусь будет проводится первый этап Единого республиканского дня безопасности.*

Инспектор Гродненской РЭГИ

Д.Н.Буча