

Причины детского электротравматизма

На исход поражения электрическим током и тяжесть травмы влияют множество факторов и обстоятельств: величина тока, напряжения, время протекания тока, состояние здоровья и кожи пострадавшего, пол человека, место прикосновения, обувь, в которой находится человек, путь протекания тока через тело, помещение в котором произошло поражение (без повышенной опасности, с повышенной опасностью, особо опасное или наружные установки) и др. Возраст также оказывает влияние. Изучено, что детский организм более уязвим к электротоку. Так, средние значения пороговых неотпускающих токов составляют: для мужчин 16 мА при 50 Гц и 80 мА при постоянном токе, для женщин (соответственно) 11 и 50 мА, для детей 8 и 40 мА.

Причинами детского травматизма являются:

1. Пользование поломанными электрическими розетками, вилками и выключателями.

Необходимо следить за тем, чтобы розетки, вилки и выключатели не искрили, не грелись и не потрескивали. Часто крепления ослабевают и розетки выходят из монтажных гнезд, в результате чего токоведущие части становятся доступными для случайного прикосновения.



Выпавшие из монтажных гнезд розетки и доступные детям провода могут послужить причиной электротравм.

Несчастный случай произошел с двухлетним ребенком в Мядельском районе. Мать пострадавшего проводила стирку белья в стиральной машине, которая была подключена через удлинитель. Штепсельная вилка удлинителя была поломана. Мальчик, держась за шнур удлинителя подошел к розетке и, коснувшись оголенных концов развалившийся штепсельной вилки, был смертельно поражен электрическим током. Мать ребенка в это время отлучилась, и мальчик находился один.

2. Детская шалость.

Систематически предупреждайте детей об опасности поражения электрическим током и запрещайте им влезать на опоры электропередач, проникать в трансформаторные подстанции. В подвалах жилых домов находится большое количество электрических проводов. Рядом могут находиться строительные площадки еще недостроенных зданий, где ребенку не место. Даже не продолжительное созерцание ребенком дуги сварочного аппарата может привести к возникновению электроофтальмии (воспаление наружных оболочек глаз).

В г. Рогачеве шестилетний мальчик влез на рядом стоящим с ограждением электрической подстанции металлический гараж, с гаража встал на бетонное ограждение подстанции и по молниеотводу, находящемуся около ограждения, спустился на территорию подстанции. Проникнув на территорию подстанции и поднявшись по стационарной металлической лестнице, **приблизился** на недопустимое расстояние к шинному мосту 10 000В, в результате чего был поражен электрическим током. Сосед доставил ребенка в бессознательном состоянии в больницу. Предварительный диагноз ожоги 4-ой степени (это самая высокая степень по глубине поражения: обугливание кожи, поражение мышц, сухожилий и костей). Причины несчастного случая – проникновение на территорию подстанции в результате детской шалости. Вот какой не легкий даже для взрослого путь совершил ребенок, дабы реализовать свою потребность в игре.

Трагедия произошла на станции «Минск-Южный». Четверо местных ребят, балуясь, перелезли через ограждение и забрались на крышу товарного состава. Один из них, 12-летний подросток, нечаянно рукой коснулся линии электропередачи и получил разряд тока в 27 тысяч вольт.

В Петрикове 14-летний школьник забрался на металлическую опору высоковольтной линии и был убит током. Местные жители предполагают, что, возможно, парень поднялся туда на спор.

Несчастный случай произошел в частном секторе, когда ребенок залез на вишню и был поражен током от проходящих рядом с деревом электрических проводов.

3. Неправильное подключение электроприборов и не выполнение зануления.

Теперь стиральные машины есть практически в каждой квартире. ТКП 339-2011 указывает на то, что металлический корпус стиральной машины

должен быть присоединен к глухозаземленной нейтрали трансформатора или, проще говоря, занулен. Хотя в быту чаще можно услышать термин заземлен, что не совсем технически грамотно. А правильно ли подключена ваша стиральная машина?

Семья витеблян приобрела стиральную машину. Подключать пригласили мастера по объявлению. На следующий день хозяева заметили, что корпус машины бьется током. Опять вызвали мастера, он «привязал» стиральную машину проводом к ножке ванны. Через несколько дней 15-летняя дочь хозяина квартиры решила принять душ. Как только девушка встала в ванну и прикоснулась к крану, ее смертельно ударило током. При выяснении обстоятельств было установлено, что мастер подключил машину с грубейшими нарушениями правил устройства электроустановок.

4. Хищение цветных металлов.

При попытке хищения алюминиевых проводов на энергообъекте попал под напряжение и получил ожоги руки и обеих ног тринадцатилетний житель Шкловского района. Пострадавший поднялся по деревянной изгороди и при попытке отсоединения проводов 10 000В приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям.

5. Любопытство и проникновение в электрические щиты.

Если вы обнаружили, что электрический щиток в подъезде не закрыт, необходимо срочно сообщить об этом в эксплуатирующую организацию.

Зарегистрирован случай, когда школьник, прогуливая уроки, пытался спрятать тетрадки в этажный щиток в подъезде своего дома и в результате чего был поражен электрическим током.



Знак безопасности, который должен находиться на каждом электрическом щитке

6. Селфи.

Селфи признано одним из самых опасных увлечений. В погоне за впечатляющими снимками не только подростки, но и взрослые нередко расстаются с собственной жизнью.



В Петриковском районе десятиклассник с другом катались на квадроцикле на заброшенной ферме. Увидев подстанцию, решили сделать селфи на втором этаже здания. Приблизившись головой на недопустимое расстояние к шине один из детей был поражен электрическим током.

7. Ловля рыбы под воздушными линиями электропередачи.



8. Разведение костров под проводами линий электропередачи ЛЭП.

9. Игра с "воздушными змеями" вблизи воздушных линий электропередачи.

10. Набросы на провода ЛЭП.

Набросы делают не только дети, но и взрослые, например, с целью хищения электрической энергии и известен не один случай гибели детей от случайного прикосновения к таким набросам.



Наброшенные на ЛЭП 10000 В ботинки в г.п. Радошковичи Молодечненского района 29.11.2018г.

11. Метание камней в изоляторы ЛЭП, при разрушении которых, возможно возникновение замыкания на землю, и как следствие попадание человека под шаговое напряжение.

В целом, профилактика электротравмы у детей сводится к закрытию доступа ребенка к электророзеткам, проверке целостности изоляции электропроводов, поддержании электрооборудования в исправном состоянии и т. д. Взрослые не должны оставлять детей без присмотра, следует проводить воспитательно-разъяснительную работу о необходимости соблюдения правил электробезопасности.

Инспектор ГУ «Госэнергогазнадзор» Евстигнеев Ю.Н.

