

Поражение электрическим током

Поражение электрическим током возникает при соприкосновении с **электрической** цепью, в которой присутствуют источники напряжения и/или источники тока, способные вызвать протекание тока по попавшей под напряжение части тела. Обычно чувствительным для человека является пропускание тока силой более 1 мА.



Виды поражения электричеством

```
graph TD; A[Виды поражения электричеством] --> B[Электрический удар (шок)]; A --> C[Электрическая травма];
```

Электрический удар
(шок) — воздействие на весь организм, он не вызывает ожогов, а приводит к параличу дыхания и/или сердца

Электрическая травма
— поражение внешних частей тела:
электрические знаки, ожоги, металлизация кожи.

Симптомы поражения электрическим ТОКОМ

- Симптомы поражения электрическим током.
- Потеря сознания, судороги.
- Выраженные сокращения мышц непроизвольного характера.
- Выпадение неврологических функций — потеря памяти, нарушение понимания речи и зрения, нарушение ориентации в пространстве, изменение кожной чувствительности, реакции зрачка на свет.
- Фибрилляция желудочков и остановка дыхания — неровный пульс и неровное дыхание.
- Ожоги на теле с резко очерченными границами.



Средства защиты от поражения электрическим током

- Накладки и подставки изолирующие;
- Перчатки, колпаки, галоши и коврики диэлектрические;
- Переносное заземление; Инструменты с рукоятками, выполненными с изоляцией;
- Специальная защитная одежда;
- Защитные экраны, перегородки, камеры для защиты от тока;
- Предупреждающие знаки и плакаты.



Защита от поражения электрическим током

- Никогда не пытайтесь поднять, убрать с дороги провод, лежащий на земле, не прикасайтесь к проводам на улице, торчащим из земли, трансформаторных установок, свисающих со столбов: к проводам, провисшим низко над землей к проводу, лежащему на земле к деревьям, постройкам, машинам, которых касается оборванный проводов
- Если вы видите пострадавшего рядом с оборвавшимся проводом, оказывать помощь можно только после отключения электропередачи высоковольтной, поэтому вызовите помощь и не приближайтесь к пострадавшему. Попытаться освободить пострадавшего от напряжения можно лишь при 100% уверенности, что провод низкого (до 1кВ) напряжения и только используя средства электрозащиты.
- Не использовать неисправные электроприборы.
- Не включать приборы в сеть мокрыми руками.
- Соблюдать правила безопасности при обращении с электрическими приборами.
- При необходимости работы с электроприборами использовать средства защиты.

Факты

- Первая официально зарегистрированная смерть от поражения током произошла во Франции, в 1879 г - жертвой действия переменного тока стал плотник.
- Частота электротравм в развитых странах - 2-3 случая на 100 тыс. населения.
- Группу риска составляют молодые люди 25-40 лет, причем мужчины в 4 раза чаще умирают вследствие электротравм, нежели женщины.



Первая помощь при поражении электрическим током

- Освободить пострадавшего от источника электричества. При этом оказывающий помощь должен стоять на сухой деревянной доске или же на толстой резине.
- Провести искусственное дыхание.
- Когда пострадавший придет в сознание, напоить его большим количеством жидкости, причем не алкогольными напитками и не черным кофе.
- Ожоговые поверхности обрабатываются так же, как и термические ожоги.
- Пострадавшего прикрыть одеялом и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.