

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ И ЗАЩИТА ОТ ГРОЗЫ

Основными травмами при поражении молнией являются: электротравма, паралич, ожог, потеря зрения и слуха. Нередко к ним добавляются сопутствующие травмы: ушибы, переломы, депрессия, страх.

Несмотря на кратковременное воздействие молнии, человек может быть парализован работа мозга и сердца, нередки сильные ожоги. После прямого попадания человек мгновенно теряет сознание и падает. Молния воспламеняет одежду.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ МОЛНИЕЙ

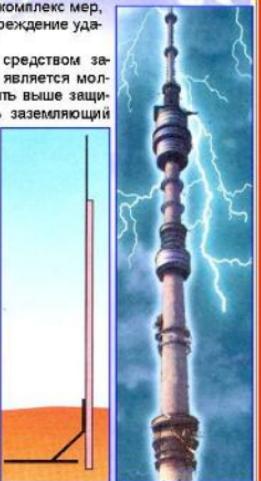
- Быстро определите состояние пострадавшего.
- Незамедлительно проведите реанимационные мероприятия: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.
- Согрейте пострадавшего.
- Обработайте места ожогов и сопутствующие раны.
- Дайте анальгин или солидадин, введите противошоковые препараты.
- Срочно доставьте пострадавшего в лечебное учреждение.

Существует ошибочное мнение, что пораженного молнией человека необходимо на время закапывать в землю. НЕ ДЕЛАЙТЕ ЭТОГО НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ.

Такие действия ухудшают состояние пострадавшего и могут привести к его гибели.

МОЛНИЕЗАЩИТА - это комплекс мер, направленных на предупреждение удара молнии.

Основным техническим средством защиты от ударов молнии является молниевывод. Он должен быть выше защищаемого объекта, иметь заземляющий элемент и металлический проводник, соединяющий верхний стержень молниевывода с заземлением.



ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

► Для уменьшения вероятности поражения молнией тело человека должно иметь как можно меньший контакт с землей. Наиболее безопасной позой считается следующая: присесть, ступни поставит вместе, опустить голову и грудь на колени и предлопатки, руками обхватить колени.



► Можно сесть или встать на изоляционный материал: бревно, доску, камень, палатку, спальный мешок, рюкзак.

► Не располагайтесь рядом с железнодорожным полотном, у водопровода, у высотного объекта без молниевывода.

► Не касайтесь головой, спиной или другими частями тела скал, стволов деревьев, металлических конструкций.

► Во время грозы постарайтесь сохранить одежду и тело сухими.

► Не находитесь рядом с включеннымми электроприборами, проводкой, металлическими предметами, не касайтесь их руками, не располагайтесь вблизи молниезащитного заземления.

► В зоне безопасности займите сухое место на расстоянии 1,5-2 метра от высоких объектов.

► Обойдите участок земли, куда попала молния, или переходите несколько минут, пока электричество рассеется.

► Незамедлительно вызовите пожарных при возникновении пожара, постарайтесь ликвидировать его самим.

► При необходимости окажите помощь пострадавшим.



339000 Карачаево-Черкесская Республика
Город Чемалск, улица Тироманная, 34 а
ЧПФ ОУ УМЦ по ГО и ЧС, телефон 23-55-27
Редактор А.Н. Озерянин

ПАМЯТКА ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ



МОЛНИЯ - атмосферное явление, связанное с развитием мощных кучево-дождевых облаков, возникновением электрических разрядов, сопровождающихся громом, шквалистым усиливением ветра, ливнем, градом, понижением температуры воздуха

Гроза относится к быстротекущим, бурным и чрезвычайно опасным атмосферным явлениям. Основным поражающим фактором грозы является **молния**. Молния представляет собой высокозергетический электрический разряд, возникающий вследствие установления разности потенциалов между поверхностями облаков и земли. Иногда эта разность достигает несколько миллионов вольт. За одну грозу может образоваться несколько десятков молний. Молнии бывают **линейными, шаровыми, плоскими, четкообразными**. У молнии есть свои «излюбленные» места, куда она чаще всего попадает. Это высокое отдельно стоящее дерево, стог сена, печная труба, высотное строение, горные вершины. В лесу молния часто поражает дуб, сосну, ель, реже березу, клен. Молния может вызвать пожар, взрыв, разрушение строений и конструкций, травмирование и гибель людей и животных.

ПРИЗНАКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ ГРОЗЫ

- Бурное и быстрое развитие во второй половине дня мощных, темных кучево-дождевых облаков в виде горных хребтов с вершинами-наковалнями;
- Резкое понижение атмосферного давления и температуры воздуха;
- Изнурительная духота, безветрие;
- Затишье в природе, появление на небе пелены;
- Хорошая и отчетливая слышимость отдаленных звуков;
- Приближающиеся раскаты грома;
- Яркие вспышки молний.

Сила грозы находится в прямой зависимости от температуры воздуха. Чем она выше, тем гроза сильнее.

Продолжительность грозы может составлять от нескольких минут до нескользких часов.

Расстояние до грозы можно определить по времени между вспышкой молнии и раскатом грома:

- 1 секунда - 300-400 метров;
 - 2 секунды - 600-800 метров;
 - 3 секунды - 1000 метров.
- Если засечь время, отделяющее вспышку молнии от раската грома и разделить время на 3, то можно узнать, в скольких километрах бушует от вас гроза.

Молния поражает человека в следующих случаях:

- В результате прямого попадания;
- При прохождении электрического разряда в непосредственной близости (около 1 м) от человека;
- При распространении электричества в сырой земле или в воде.

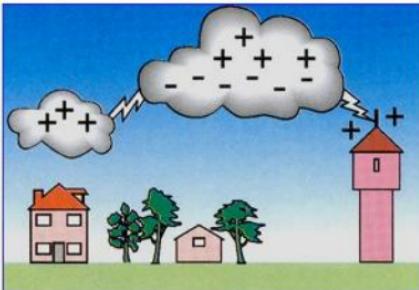


Схема образования грозы

ЛИНЕЙНАЯ МОЛНИЯ

Линейная молния - это видимая высокозенергетическая искра (дуга) в атмосфере.

Основные характеристики линейной молнии:

- Длина 2-50 километров;
- Ширина до 10 метров;
- Сила тока 50-60 тысяч ампер;
- Скорость распространения до 100 тысяч км/сек;
- Температура в канале молнии 30 тысяч градусов;
- Время жизни молнии 0,001-0,002 сек.



ШАРОВАЯ МОЛНИЯ

Одним из проявлений грозы является **шаровая молния**.

Общепринятое научного обоснования природы шаровой молнии пока нет. Шаровая молния может появиться неожиданно в любом месте. Многогратными наблюдениями установлена связь шаровой молнии с линейными молниями. Шаровая молния может быть **шаровидной, яицвидной и грушевидной формой**. Ее размеры нередко достигают величины футбольного мяча.

Она движется в пространстве медленно, с остановками, спокойно угасает, иногда взрывается, распадается на части или бесследно исчезает.

«Живет» шаровая молния примерно 1 минуту. Во время ее движения слышится легкий скист или шипение, порой она движется беспамятно. Траектория ее движения и варианты поведения непредсказуемы.

Цвет шаровой молнии бывает различным: **красным, белым, синим, черным, перламутровым**. Иногда шаровая молния вращается и искрит.

Благодаря своей пластичности шаровая молния может проникнуть в помещение, палатку, пещеру, салон автомобиля.

Широко известен случай гибели от разрыва шаровой молнии ученого Г.Рихтера в Санкт-Петербурге летом 1752 года при изучении им атмосферного электричества.

При появлении шаровой молнии нельзя резко двигаться, пытаться поймать огненный шар или вытолкнуть его. Даже при соприкосновении шаровой молнии с телом человека следует сохранять спокойствие и помнить, что она может исчезнуть также неожиданно, как и появилась. Иногда шаровая молния взрывается, что может привести к травме. В этой ситуации пострадавшему надо оказать такую же помощь, как и при поражении линейной молнией или электрическим током.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ГРОЗЕ

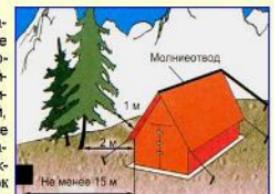
В квартире, доме, здании: ликвидируйте сквозняки, плотно закройте окна, воздуховоды, отсоедините электроприборы от питания, отключите наружную антенну, прекратите телефонные разговоры, не располагайтесь у окна, печи, камина, массивных металлических предметов, на крыше и на чердаке.

В лесу: лучше встретить грозу на поляне, не ищите защиты под кронами высокими или отдельно стоящими деревьями, не прислоняйтесь к их стволам, не влезайте на деревья, не располагайтесь у куста, так как столб горячего дыма является хорошим проводником электричества.

На открытом месте: следите за тем, чтобы вы не оказались самой высокой точкой в окрестности. Не располагайтесь на возвышенностях, у металлических заборов, опор и линий электропередач, не ходите босиком, не прыгайте в стоге сена или соломы, не поднимайтесь над головой токопроводящие предметы: лопаты, тапки, косы. Прекратите спортивные игры, не стойте плотной группой в потенциально опасном месте.

В горах: прекратите движение, исключите контакт тела с мокрыми скалами, тесными щелями, навесами и гrotами, изолируйте себя от мокрой земли, используя обувь на резиновой подошве, сухую палатку, спальный мешок и т.п. постарайтесь сохранить сухими одежду, обувь, снаряжение. Металлические предметы опустите на веревке или разместите на расстоянии 15-20 м от людей.

В палатке: установите палатку не менее 2 м от ствола дерева, направьте ее водонепроницаемой пленкой, плотно закроите все отверстия, наденьте сухую одежду и лягте. В конек палатки можно вплести медную ленту и заземлить ее. Металлические предметы разместите на расстоянии 15-20 м от палатки.



У воды: не купайтесь в грозу, не плывайте на лодке, не ловите рыбу. Не располагайтесь в непосредственной близости от водомёта.

В машине: прекратите движение, не стойте на высоком месте и в открытом поле, переждите грозу в салоне. Не заправляйте машину во время грозы, не располагайтесь между машинами или в кузове, не сидите на металлических предметах, не прыгайте под машину.