



## Грозы и молнии

В центральной части России грозы наблюдаются в период с мая по сентябрь, а в южных районах практически круглогодично. Во время грозы основную опасность представляет удар молнии. Кроме обычной линейной (или зигзагообразной) молнии иногда наблюдается шаровая молния – светящийся шар, плавающий в воздухе над поверхностью земли и взрывающийся при столкновении с любым твердым предметом.



По поверхности планеты грозы распределяются неравномерно. Над океаном гроз наблюдается приблизительно в десять раз меньше, чем над континентами. В тропической и субтропической зоне сосредоточено около 78% всех молниевых разрядов. Максимум грозовой активности приходится на Центральную Африку. В полярных районах Арктики и Антарктики и над полюсами гроз практически не бывает.





# Грозы и молнии

## Как сориентироваться на местности:

- ветер не даст вам представления о том, куда движется гроза, вопреки всякой логике, часто идут против ветра;
- расстояние от грозы до места вашей дислокации можно определить по времени между вспышкой молнии и раскатом грома (1 секунда - расстояние 300-400 метров, 2 секунды - 600 - 800 метров, 3 секунды - 1000 м);
- перед началом грозы обычно наблюдается либо отсутствие ветра, либо ветер меняет направление.



## КАК УБЕРЕЧЬСЯ ОТ МОЛНИИ ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ

Гроза - атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаком и земной поверхностью возникают электрические разряды - молнии, сопровождаемые громом.



Характерные признаки приближающейся грозы:

- Изнурительная духота.
- Безветрие, затихание звуков природы.
- Резкое понижение атмосферного давления и температуры воздуха.
- Стремительное появление темных кучево-дождевых облаков.
- Приближающиеся раскаты грома и яркие вспышки молний.



Если гроза застала вас в лесу:

- Избегайте высоких и одиноко стоящих на полянах деревьев, особенно сосен, дубов и тополей.
- По возможности укройтесь в кустарнике.
- Обратите внимание, нет ли рядом деревьев, ранее пораженных молнией: держитесь как можно дальше.



Если гроза застала вас на открытой местности:

- Не оставайтесь на возвышенностях. **Постарайтесь найти укрытие!**
- Выбирайте жилой дом или другую постройку, защищенную молниеотводом, при поиске укрытия.
- Не прячьтесь вблизи оград, крупных металлических объектов, заземления молниеотвода.
- Если вы за рулем на трассе, то постарайтесь припарковаться: грозы с ливнем резко ухудшают видимость на дороге, а вспышки молнии могут ослепить и спровоцировать аварию.

Факты в цифрах

около 1500

Одновременно на Земле действует около полутора тысяч гроз.

46

Средняя интенсивность разрядов - 46 молний в секунду.



**ВАЖНО**  
Во время грозы нельзя:

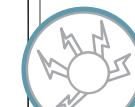


- Укрываться под одиноко растущими деревьями, башнями.
- Находиться у воды, купаться, рыбачить.
- Продолжать движение на велосипеде или мотоцикле: необходимо отойти от транспорта подальше и переждать грозу.



Если вы находитесь в помещении:

- Не выходите из дома, закройте окна, двери и дымоходы.
- Держитесь подальше от электропроводки, антенн, окон, дверей.
- Радио и телевизоры отключите от сети, не пользуйтесь электроприборами и телефоном.



При встрече с шаровой молнией:

- **Сохраняйте спокойствие и не двигайтесь!**
- Не следует приближаться к ней, касаться ее чем-либо, так как может произойти взрыв.
- Не убегайте от шаровой молнии: возникший поток воздуха может повлечь ее за вами.

## ПОМНИТЕ!

- мокрые одежда и тело повышают опасность поражения молнией;
- ваш лагерь, расположенный на выпуклых формах рельефа, имеет больше шансов стать объектом поражения, нежели лагерь, расположенный в низине;
- ищите укрытия в лесу среди невысоких деревьев;
- песчаная и каменная почва безопаснее глинистой;
- признаки повышенной опасности: шевеление волос, жужжание металлических предметов, разряды на острых концах снаряжения.





## Жара и засуха

Резкие колебания температуры – сильные морозы или жара – неблагоприятно действуют на здоровье людей и негативно влияют на условия их жизни и деятельности.

Аномально высокие температуры воздуха приводят к иссушению почв, повышению пожароопасности в лесах, на торфяниках, к обмелению судоходных рек, поражению сельскохозяйственных растений и даже к сбоям в работе транспорта.

Засухи часто приводят к неурожаю и как следствие – голоду. Для человека опасность сильной жары заключается в перегревании организма, что может привести к тепловому или солнечному ударам.



Длительный период (до 2 - 3 месяцев) устойчивой погоды с высокими (для данной местности) температурами воздуха и малым количеством осадков называется засухой. Засухи почти всегда сопровождаются суховеями или пыльными бурями, которые усиливают испарение влаги с поверхности почв. Суховей – жаркий или очень теплый ветер, отмечающийся в степях, полупустынях и пустынях. В отдельных регионах России в сильную жару вводится режим чрезвычайной ситуации.





## Жара и засуха

Сильная жара плохо действует на людей с ослабленным здоровьем. При перегревании происходит сгущение крови, могут образоваться мелкие тромбы, чаще всего в сосудах ног. Они отрываются, с током крови попадают в сердце, мозг и могут вызвать закупорку мелких сосудов. Повышается риск сосудистых катастроф – инфарктов, инсультов, кровоизлияний.



В период летней жары необходимо снизить объем питания. Давно известно, что нагретый солнечными лучами организм нуждается в значительно меньшем объеме пищи, чем тот, который оказался в условиях холода. Особенно нужно сократить употребление мясных продуктов, которые наиболее интенсивно отнимают телесное тепло от организма. Лучшее всего в такой период перейти на овощную и фруктовую диету. Можно чаще пить натуральные соки, но в разумном объеме. Нужно всегда помнить, что дети очень быстро переохлаждаются от мороженого, холодных напитков, купания в реке, озере и так далее. Поэтому в летнюю жару даже если вы здоровый ребенок, лучше применяйте обтирание полотенцем, смоченным в холодной воде, чтобы исключить возможность перегрева тела. Согласно научным данным кожа детей в три раза получает больше солнечного излучения, чем у взрослых.





## Жара и засуха

### Как пережить сильную жару в городе:

- избегайте воздействия повышенной температуры, старайтесь находиться в тени;
- носите светлую воздухопроницаемую одежду (желательно из хлопка) и головной убор;
- передвигайтесь не спеша;
- не употребляйте пиво и другие алкогольные напитки.

Во время максимальной солнечной активности, с 11 до 17 часов дня, постарайтесь не выходить на улицу без особой надобности. Когда температура воздуха достигает высоких отметок, лучше одеваться в свободную одежду из натуральных тканей, позволяющую телу дышать. Обувь также должна быть открытой и комфортной. Не забудьте взять с собой бутылочку негазированной минеральной воды. На улице лучше держаться в тени и периодически заходить в магазины или помещения с кондиционерами. Для защиты организма от обезвоживания больше пейте, не менее 1,5 - 3 литров жидкости в день. К слову, жидкость должна быть не холодной, так как в жару увеличивается риск заболеть ангиной и ОРЗ. Рекомендуемые напитки: вода с соком лимона, теплый зеленый чай без сахара, негазированная минеральная вода, компоты и морсы.





## Сильные морозы и заморозки

**Сильный мороз** – экстремально низкие температуры воздуха, представляющие собой значительные отклонения от обычных средних температур в данной местности. Сильный мороз считается чрезвычайной ситуацией, когда минимальная температура воздуха достигает минус 35 °С и ниже. Заморозок – понижение температуры воздуха до отрицательных значений после дня с положительными температурами.



В европейской части России заморозки случаются весной или осенью. Заморозки причиняют большой ущерб сельскому хозяйству, особенно в районах, расположенных в низинной местности, где может застаиваться холодный воздух. Для борьбы с заморозками используют костры, дым от которых прикрывает земную поверхность и защищает ее от охлаждения.

Низкая температура воздуха (мороз) представляет серьезную опасность. Холод приводит к интенсивной потере тепла организмом, вызывает ослабление тактильной и болевой чувствительности. Снижает скорость реакции, парализует волю, мысли, движения, вызывает неприятные ощущения. Средняя температура тела человека составляет 36,6 °С. Изменение этого показателя до 30 °С приводит к переохлаждению организма, а при снижении температуры тела человека до 24 – 25 °С наступает смерть. Избегайте переохлаждения!





# Сильные морозы и заморозки

Любой из принятых способов измерения температуры подтверждает, что Россия – самая холодная страна в мире. Занимаемая ею территория за Полярным кругом в 2 раза больше, чем аналогичная территория в Канаде, в десятки раз больше, чем на Аляске, и в пятнадцать раз больше, чем в Норвегии, Швеции и Финляндии вместе взятых. Список 100 самых холодных городов с населением свыше 100 тысяч человек содержит 85 российских, 10 канадских и 5 американских городов. Треть населения России живет и работает в экстремальных климатических условиях. Средняя температура января по стране составляет от –15 до –40 °С.



## Как пережить сильные морозы

### если вы находитесь на улице



не стойте на одном месте, двигайтесь



укройтесь от ветра



держите мобильный телефон под одеждой во внутренних карманах - замороженный аккумулятор быстро разрядится



наденьте головной убор (30% тепла теряется при непокрытой голове)



заходите погреться в магазины, подъезды жилых домов и т. д.



сообщите о вашем месте нахождения близким и сотрудникам экстренных служб, если чувствуете, что замерзаете

### перед выходом из дома



- 1 одевайтесь многослойно: это создает воздушную прослойку, способную удерживать тепло
- 2 носите термобелье и выбирайте теплую верхнюю одежду из натуральных тканей и волокон. Обувь должна быть по размеру и на толстой подошве: узкая обувь препятствует нормальному кровообращению
- 3 держите ноги почти 12 часов в тепле вам помогут сухие горчички - положите их в носки, если планируете долго быть на свежем воздухе
- 4 в морозы замените перчатки на варежки
- 5 перед тем, как выйти на мороз, обязательно плотно поешьте. Предпочтение отдавайте сытным и калорийным блюдам
- 6 если вы планируете много времени провести на улице, захватите с собой термос с чаем

### если на дорогах гололед

- подберите нескользящую обувь с рифленой подошвой, отказавшись от высоких каблуков
- смотрите себе под ноги, старайтесь обходить опасные места. Если ледяную «лужу» обойти невозможно, то передвигайтесь по ней, как лыжник, небольшими скользящими шажками
- старайтесь обходить все места с наклонной поверхностью
- будьте предельно внимательны на проезжей части дороги: не торопитесь и тем более не бегите
- наступайте на всю подошву, слегка расслабив ноги в коленях
- старайтесь не носить тяжелые сумки, не держите руки в карманах – это увеличивает вероятность падения
- если поскользнулись, присядьте, чтобы снизить высоту падения. В момент падения постарайтесь сгруппироваться, и, перекачившись, смягчить удар о землю. Не пытайтесь спасти вещи, которые несете в руках. Постарайтесь при падении опереться на руки. Не торопитесь подняться, осмотрите себя, нет ли травм, при необходимости попросите прохожих людей помочь вам



Спасатели и медики рекомендуют во время сильных морозов серьезнее подходить к выбору одежды и режиму питания. В холода ежедневно нужно есть овощи и фрукты, мясо в любом виде, горячие супы на мясном бульоне, сливочное масло и молочные продукты, а также употреблять горячие напитки (компоты, чай и настои трав). Не менее трех раз в неделю необходимо есть кашу, картошку, макароны или рис. Что касается одежды, на улице нужно надевать шерстяной шарф и поднимать высокий воротник длинного пуховика, шубы или дубленки. Обувь должна быть не тесной (тесная нарушает кровообращение в ногах и способствует обморожению).

