

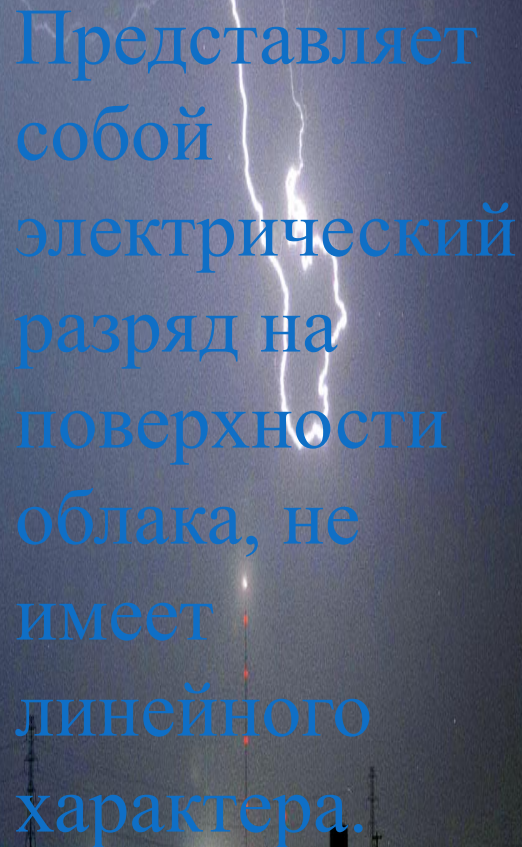




# ВИДЫ МОЛНИЙ

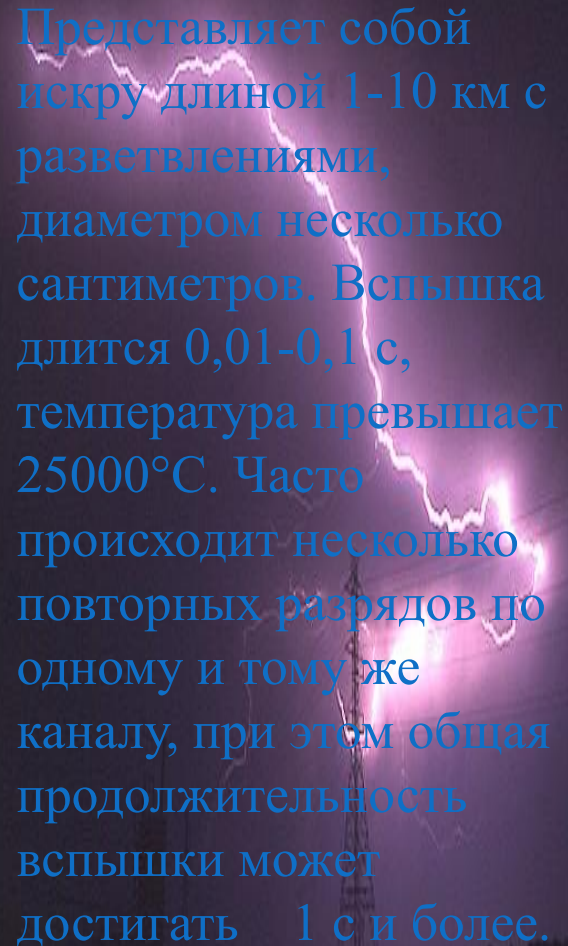
## ПЛОСКАЯ

Представляет собой электрический разряд на поверхности облака, не имеет линейного характера.



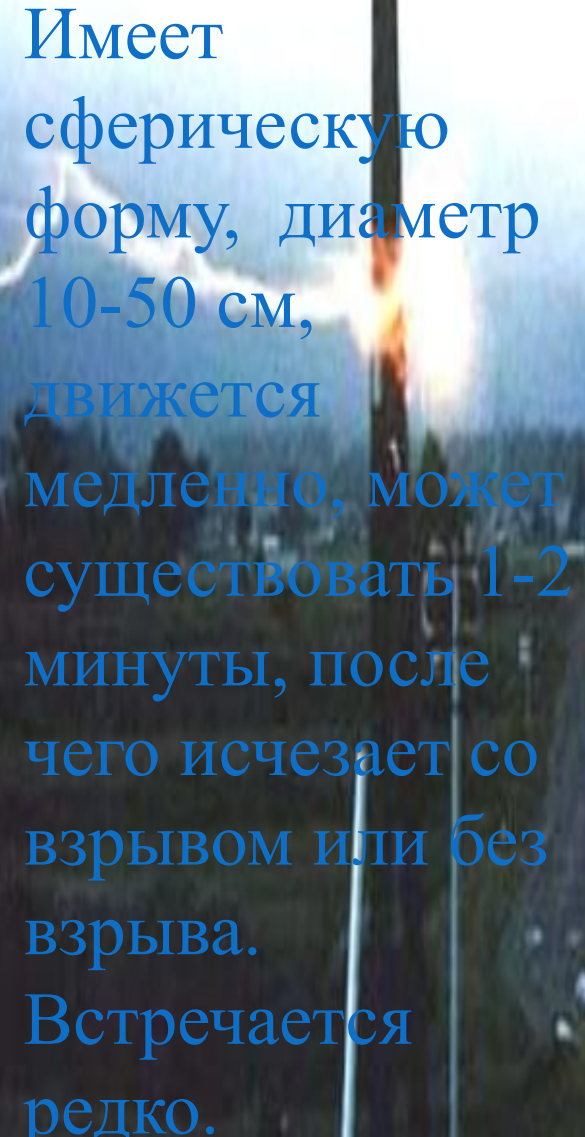
## ЛИНЕЙНАЯ

Представляет собой искру длиной 1-10 км с разветвлениями, диаметром несколько сантиметров. Вспышка длится 0,01-0,1 с, температура превышает 25000°C. Часто происходит несколько повторных разрядов по одному и тому же каналу, при этом общая продолжительность вспышки может достигать 1 с и более.



## ШАРОВАЯ

Имеет сферическую форму, диаметр 10-50 см, движется медленно, может существовать 1-2 минуты, после чего исчезает со взрывом или без взрыва. Встречается редко.



*Молния* – это свет, т.е.

электромагнитная волна.

Её скорость – 300000000 м/с

*Гром* – это звуковая волна.

Её скорость – 330 м/с.

**ЗНАЧИТ:**

МОЛНИЯ ПОЯВЛЯЕТСЯ  
раньше

**Гроза всегда**

**сопровождается  
молнией, а,  
следовательно, и  
громом.**

**Без них это  
просто  
ДОЖДЬ.**

# Виды разрядов

## Дуговой

*Дуговой разряд*, один из типов стационарного электрического разряда в газах. Впервые наблюдался между двумя угольными электродами в воздухе в 1802 В. В. Петровым - русский физик-экспериментатор, и независимо в 1808—09 Г. Дэви - английский физик и химик.

## Коронный

*Коронный разряд* – это характерная форма самостоятельного газового разряда, возникающего в резко неоднородных полях. Главной особенностью этого разряда является то, что ионизационные процессы электронами происходят не по всей длине промежутка, а только в небольшой его части вблизи электрода с малым радиусом кривизны. Эта зона характеризуется значительно более высокими значениями напряженности поля по сравнению со средними значениями для всего промежутка.

## Тлеющий

*Тлеющий разряд* — один из видов стационарного самостоятельного электрического разряда в газах. Формируется, как правило, при низком давлении газа и малом токе. При увеличении проходящего тока превращается в дуговой разряд.



**Электрофорная машина** — демонстрационный вспомогательный прибор по теме «электричество». Использует явление электростатической индукции, при этом на полюсах машины (лейденских банках) накапливаются электрические заряды, разность потенциалов на разрядниках достигает нескольких сотен тысяч вольт.



# Весенняя гроза

Ф.И. Тютчев

Люблю грозу в начале мая,  
Когда весенний, первый гром,  
Как бы резвяся и играя,  
Грохочет в небе голубом.  
Гремят раскаты молодые,  
Вот дождик брызнул, пыль летит,  
Повисли перлы дождевые,  
И солнце нити золотит.  
С горы бежит поток проворный,  
В лесу не молкнет птичий гам,  
И гам лесной и шум нагорный-  
Все вторит весело громам.  
Ты скажешь: ветреная Геба,  
Кормя Зевесова орла,  
Громокипящий кубок с неба,  
Смеясь, на землю пролила.

А.А. БЛОК

ГРОЗА ПРОШЛА,  
И ВЕТКА БЕЛЫХ РОЗ  
В ОКНО МНЕ ДЫШИТ АРОМАТОМ  
...  
ЕЩЕ ТРАВА ПОЛНА ПРОЗРАЧНЫХ  
СЛЕЗ,  
И ГРОМ ВДАЛИ ГРЕМИТ  
РАСКАТОМ.



**Антонио Лучо Вивальди** 4  
марта 1678 - 28 июля 1741-  
венесианский композитор,  
скрипач, педагог, дирижёр,  
католический священник.

*Концерты для скрипки с  
оркестром «Времена года»  
Концерт соль минор «Лето» соч. 8  
№2 , RV 315*

1. Allegro non molto
2. Adagio. Presto. Adagio
3. Presto (летняя гроза)