



МЕТЕОРЫ И БОЛЛИДЫ

ПОДГОТОВИЛА
СТУДЕНТКА ГРУППЫ
03052027 БАЙБИКОВА
АНАСТАСИЯ

МЕТЕОРЫ

- **Метеоры**, которые в старину называли «падающими звездами», можно видеть практически в любую ясную ночь.
- Явление метеора вызывается **метеорными телами** или **метеороидами** – мелкими камешками и песчинками, влетающими в атмосферу Земли со скоростями в десятки километров в секунду.

В спектре вспыхнувшего метеора наблюдаются линии кремния, кальция, железа и других металлов.



Теряя скорость при торможении в атмосфере, метеороиды разогреваются, испаряются и практически полностью разрушаются, не долетев до поверхности Земли.



На своем пути метеороиды ионизируют молекулы воздуха. Благодаря этому светящийся метеорный след отражает радиоволны, что позволяет с помощью радиолокаторов наблюдать метеоры не только ночью, но и днем.

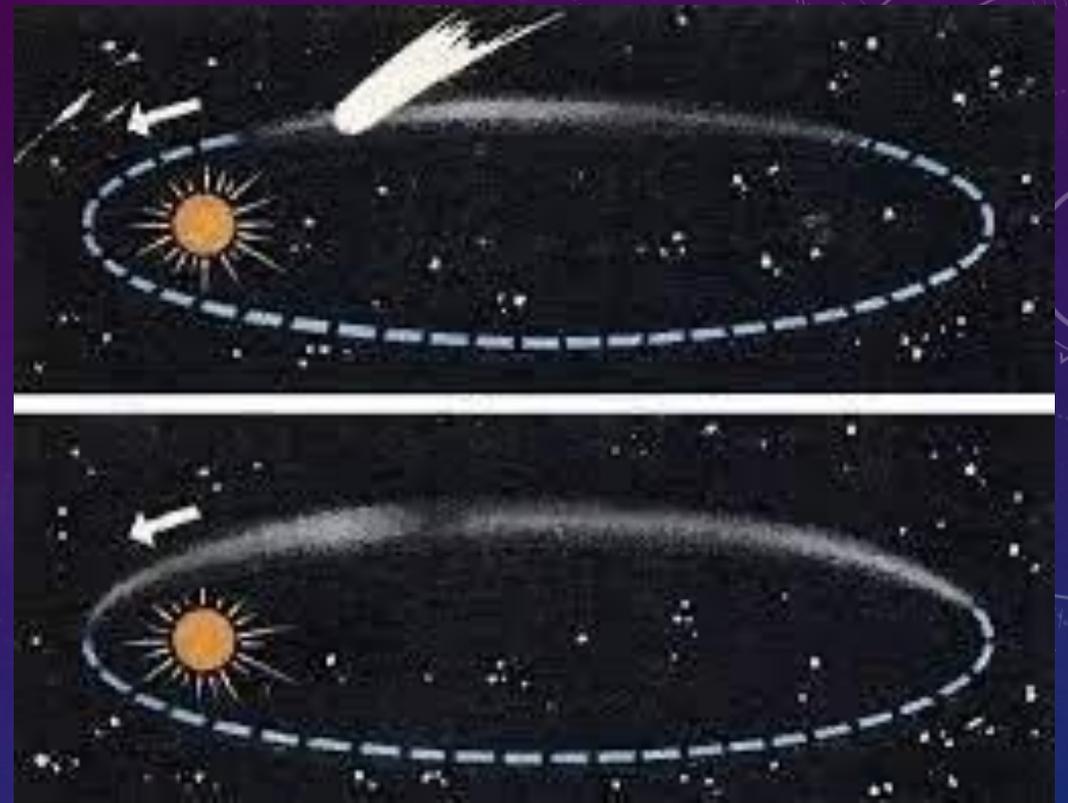
Метеорные тела, догоняющие Землю, влетают в ее атмосферу со скоростью не менее 11 км/с, а летящие навстречу – 60-75 км/с. Они имеют массу от миллиграммов до нескольких граммов.



Метеорные потоки наблюдаются ежегодно в определенные ночи, когда несколько (а иногда несколько десятков) метеоров каждый час вылетают из определенной области неба, называемой **радиантом**. Такие метеорные потоки получают названия по имени созвездия, в котором расположен их радиант, например **Дракониды**, **Леониды**, **Персеиды**.



Потерянные ядром кометы твердые частицы растягиваются вдоль всей орбиты, по которой движется комета, и образуют огромный **тор** из метеорного вещества.



Метеорное вещество распределяется по орбите неравномерно, поэтому активность некоторых метеорных потоков периодически меняется.

Метеорный поток **Леониды** дает обильные метеорные дожди каждые 33 года.

БОЛЛИДЫ

Когда в атмосферу Земли попадает из космического пространства крупное тело, наблюдается явление, называемое **болидом**.

Болиды имеют вид огненного шара и оставляют после своего полета след, который иногда можно наблюдать в течение 15–20 мин.

Наиболее яркие болиды видны днем.



