Физика плазмы

Выполнил ученик
9 Б класса
Орлов Евгений

Физика плазмы

Плазма

1.Плазма-это квазинейтральный газ заряженных частиц.

2.Плазма-полность или частично ионизированный газ, в котором плотности положительных и отрицательных зарядов практически одинаковы.

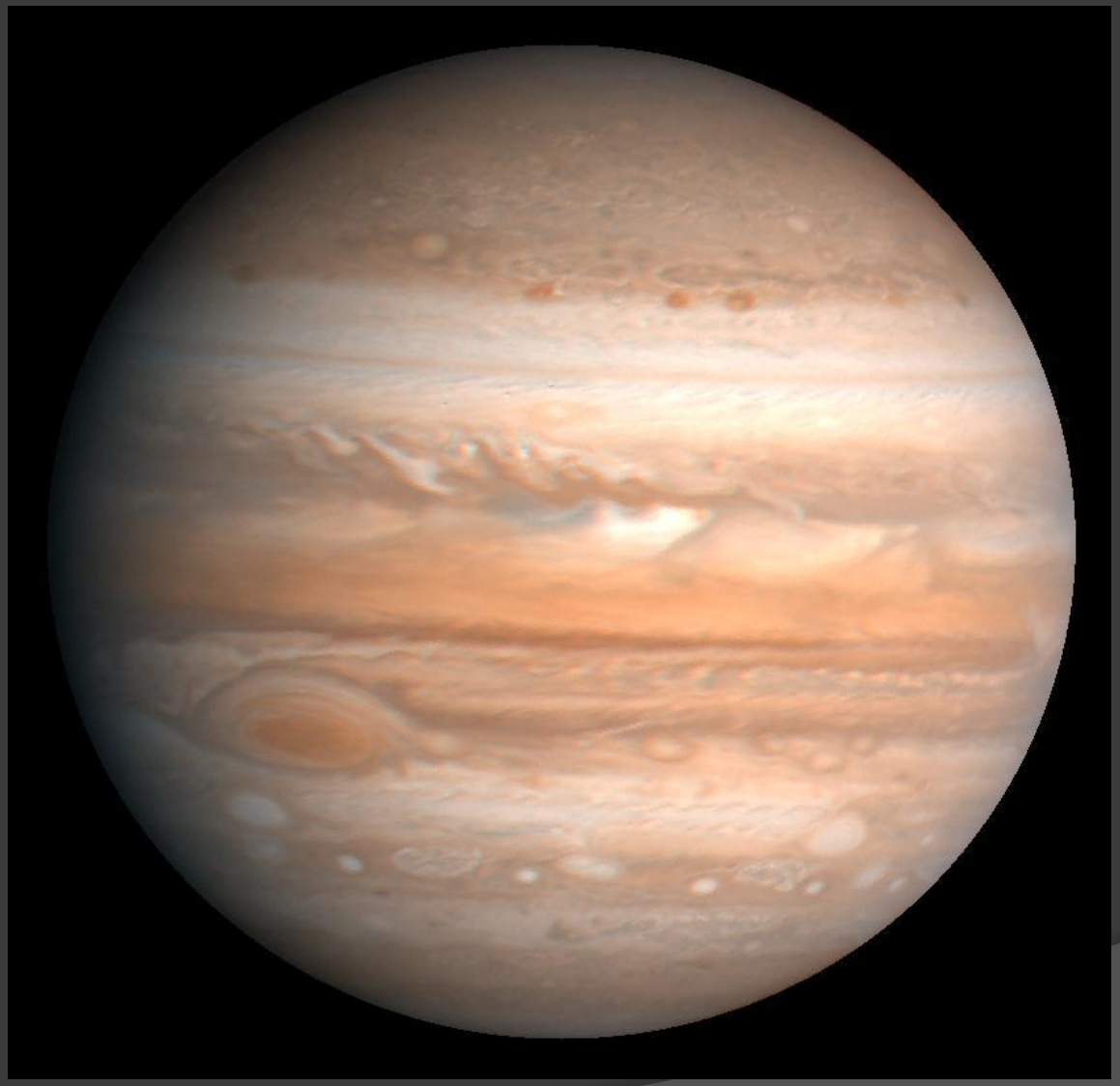
Физика плазмы

И. Ленгмюр

Л. Тонкс

Физика плазмы

Физика плазмы



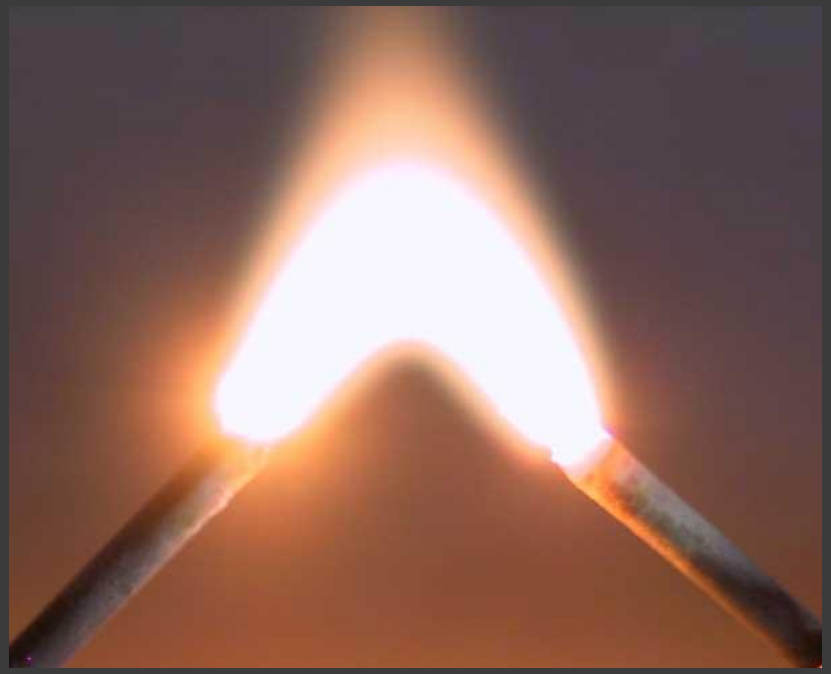
Физика плазмы

Плазменная панель

Люминесцентновая лампа

Физика плазма

Физика плазмы



Дуговая лампа

Дуговой разряд от трансформатора Теслы

Физика плазмы

Ядерный взрыв

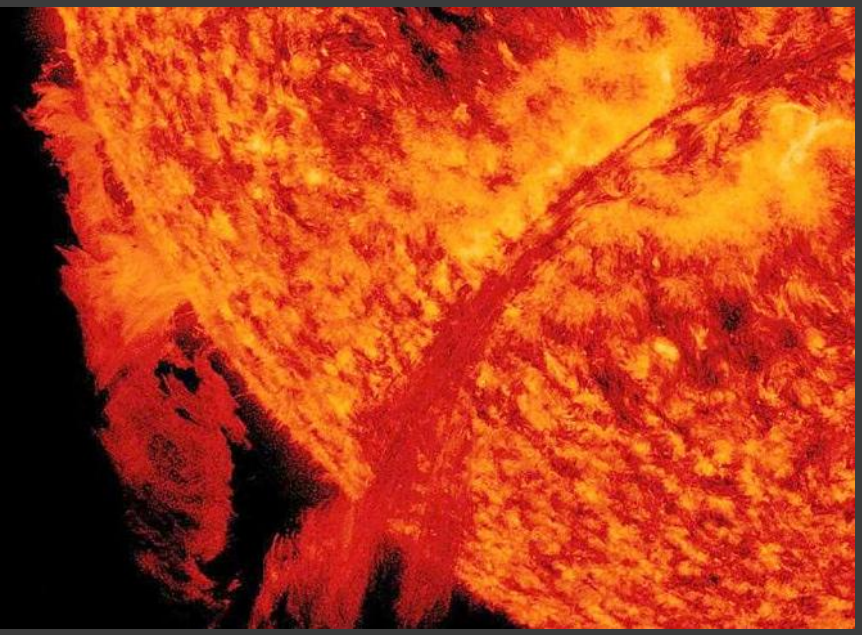
Молния

Физика плазмы

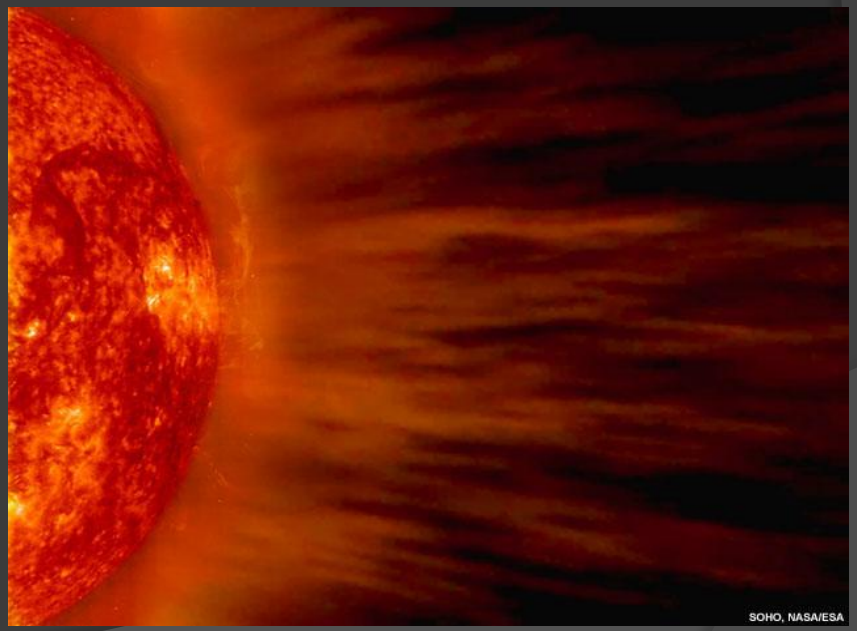
Пламя костра

Северное сияние

Физика плазмы



Солнце



Солнечный ветер

Свойства плазмы

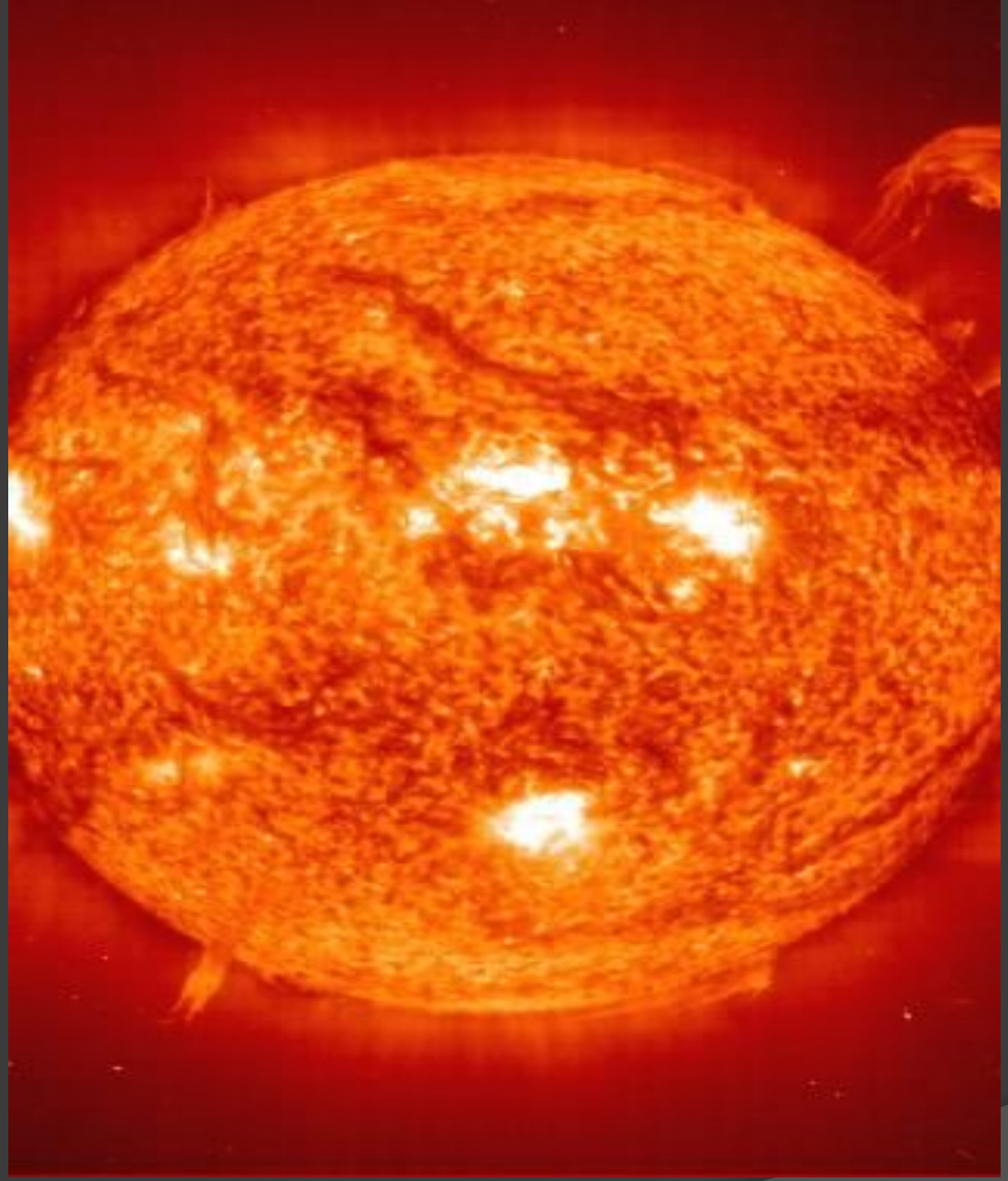
- 1. Достаточная плотность.
- 2. Приоритет внутренних взаимодействий.
- 3. Плазменная частота.

Классификация плазмы
Идеальная и неидеальная
Низкотемпературная и высокотемпературная
Равновесная и неравновесная

Температура

- Измеряется в электрон-вольтах (эВ)
- 1 эВ=11600К (Кельвин)

Степень ионизации

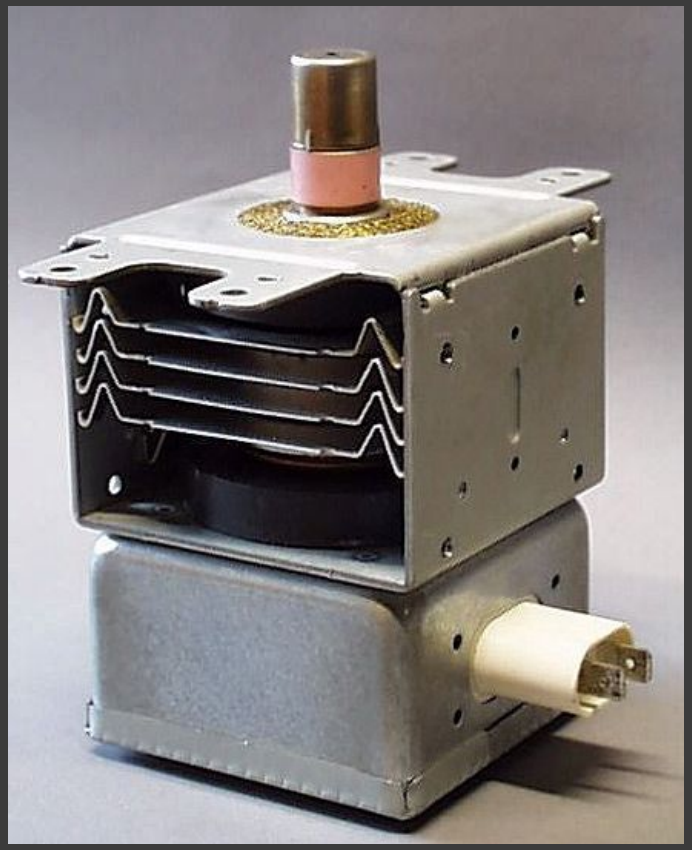


Физика плазмы

Плотность

Отличие от газообразного состояния

Применение плазмы



Магнетрон

Плазменная антенна

Ссылки

- Лекции кафедры физики Новосибирского государственного университета
- Статья Плазма в Физической энциклопедии
- О плазме в Киножурнале «Хочу всё знать» на YouTube