

Сатурн: характеристики и интересные факты

Выполнил: ученик 10а класса Бабушкин Андрей

Проверила: учитель астрономии Широносова Л. В.

г. Новосибирск, 2022

Введение

Почему же я решил выбрать именно это небесное тело? В первую очередь причина понятна, кольцо вокруг Сатурна делает его отличным от других планет, что не может не притягивать. Также довольно интересный факт, что масса Сатурна в 95 раз больше массы Земли.



Физические характеристики Сатурна:

- Масса- в 95 раз больше массы Земли
- Диаметр- 120.420 км (в 9.5 раз больше Земли)
- Плотность- 0.71г/см^3
- Температура верхних облаков- -150 С
- Длина суток-10.5 часов
- Расстояние от Солнца-1427 млн. км.
- Период обращения по орбите относительно Земли-29.5 лет
- Скорость вращения по орбите- 9.46км
- Ускорение свободного падения- 11.3м/с^2

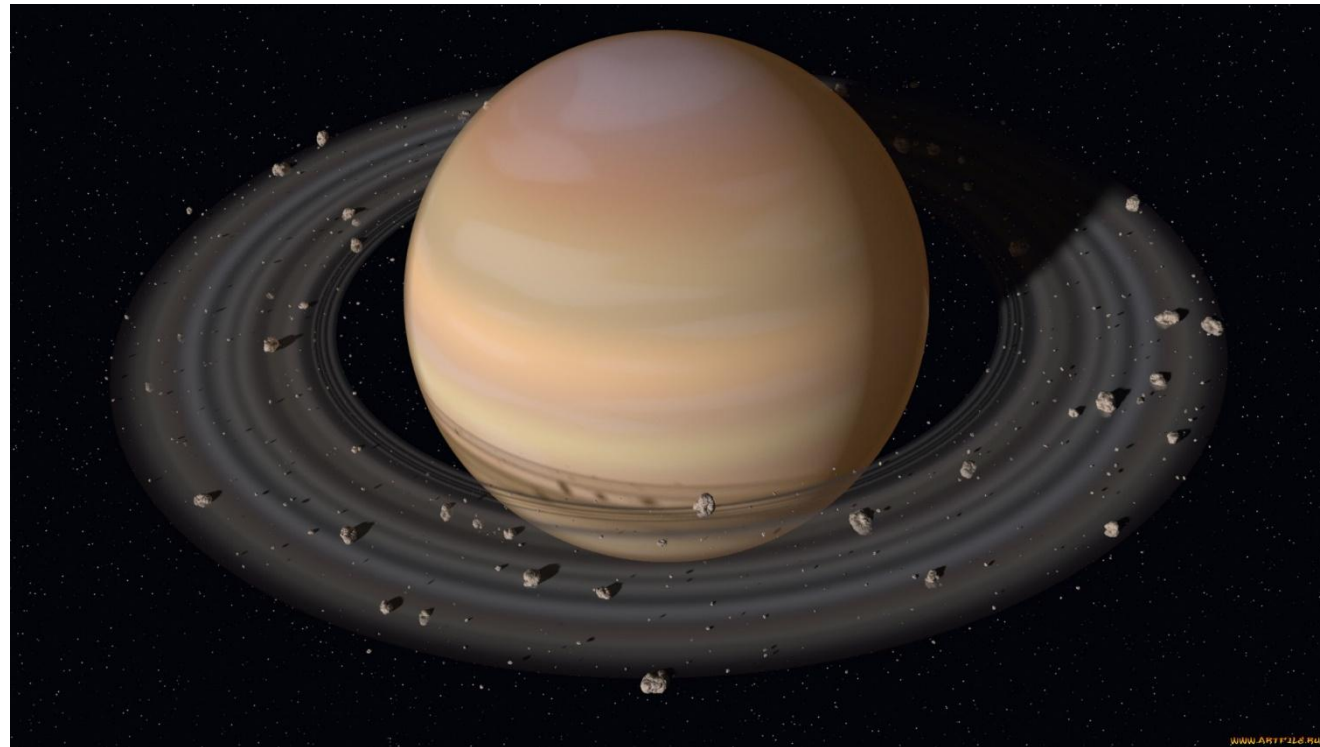
Атмосфера и строение планеты

Как и у остальных планет-гигантов, атмосфера Сатурна состоит из 96% водорода и 3% гелия, со следовыми количествами других веществ, таких как вода и метан. Особенности атмосферы. Внешний вид планеты, в видимом свете, выглядит более спокойным, чем у Юпитера. Планета имеет полосы облаков в атмосфере, но они бледно-оранжевые и слабо заметны. Оранжевый цвет обусловлен соединениями серы в его атмосфере. Газовая атмосфера-жидкий водород-металлический водород-вода, метан, аммиак-ядро, состоящее из кремния и металлов.



Особенности

У Сатурна официально 83 спутника, что является самым большим количеством среди планет Солнечной Системы, 53 из них имеют собственные названия. Самый большой спутник Сатурна (и второй во всей Солнечной системе после Ганимеда) — Титан, диаметр которого составляет 5149 км. Также есть спутники: Мимас, Энцелад, Тефия, Диона, Рея, Гиперион, Япет, Феба, Янус, Прометей, Пандора.



Интересные факты и история открытия

- Планета названа в честь Бога времени и предводителя титанов
- О существовании планеты стало известно еще в 1610 году. Открыл Сатурн известный физик и астроном Галилео Галилей. А первое кольцо, окружающее планету, увидел Христиан Гюйгенс, нидерландский ученый и изобретатель. Произошло это много позже – только в 1659 году. А вот из космоса на планету Сатурн посмотрели лишь в 1979 году – тогда мимо него пролетела межпланетная станция «Пионер-11».

