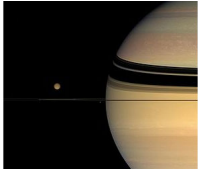


Автор: Administrator

11.05.2014 07:12 - Обновлено 11.05.2014 07:13



Сатурн – шестая планета от Солнца и вторая по размеру в Солнечной системе после Юпитера. Она, наравне с Юпитером, Ураном и Нептуном, причисляется к категории газовых гигантов. Свое название она получила в честь бога земледелия в Риме. Ее символ – серп.

В основном состав планеты с кольцами Сатурн следующий: водород, примеси гелия, следы воды, метана, аммиака и тяжелых элементов. Внутренняя область – небольшое ядро из никеля, железа, льда. Ядро покрывает тонкий слой металлического водорода. Внешний слой – газообразный. Если производить оценку внешней атмосферы из космоса, то в глаза бросятся ее спокойствие и однородность. Правда, так дело обстоит далеко не всегда: долговременные образования появляются время от времени. Говорят, что скорость ветра может достигать 1,8 тыс. км/час. Даже на Юпитере она меньше.

Магнитное поле у Сатурна планетарное. Оно занимает промежуточное положение по напряженности между магнитным полем Земли и мощным Юпитера. Оно простирается на 1 млн. км в направлении Солнца. В свое время была зафиксирована ударная волна. Расстояние составило 26,2 радиуса Сатурна от самой планеты. Пауза – 22,9 радиуса.

Планета с кольцами – Сатурн особенная сама по себе. Система колец заметна. Она состоит из частичек льда, а вот тяжелых элементов и пыли не так много. Вокруг планеты налажено вращение шестидесяти двух спутников. Титан считается наикрупнейшим из всех. Также на орбите есть автоматическая межпланетная станция «КАССИНИ», запуск

Автор: Administrator

11.05.2014 07:12 - Обновлено 11.05.2014 07:13

которой пришелся на 1997 г., а причаливание к Сатурну – 2004 г. Станция должна изучать структуру колец, а также динамики магнитосферы и атмосферы планеты.

Происхождение

На сегодняшний день существует 2 основные гипотезы. Часть ученых считает, что Сатурн и Солнце формировались схожим образом. Они объясняют свой тезис тем, что у обоих небесных тел есть большая доля водорода и малая плотность массивных «сгущений». Правда, выдвинутая теория не объясняет различия в составе между двумя планетами. Вторая часть ученых придерживается версии о том, что процесс образования планеты происходил в 2 этапа. Сначала в течение 200 млн. лет шел процесс формирования твердых тел, которые имели такой же состав, что и планеты из земной группы. Выделилась часть газа, а потом начался II этап, который привел к тому, что самые крупные тела достигли удвоенной массы Земли. Процесс аккреции газа длился несколько сотен лет. На II этапе температура наружных слоев составляла 2 тыс. градусов по Цельсию.

Слух 1921 г.

В 1921 г. говорили о том, что планета лишилась своих колец, которые полетели в сторону Земли. Умы людей были взбудоражены, ученые публиковали расчеты, но, как выяснилось потом, кольца не делись никуда, их просто не видели какое-то время из-за не совершенности приборов.