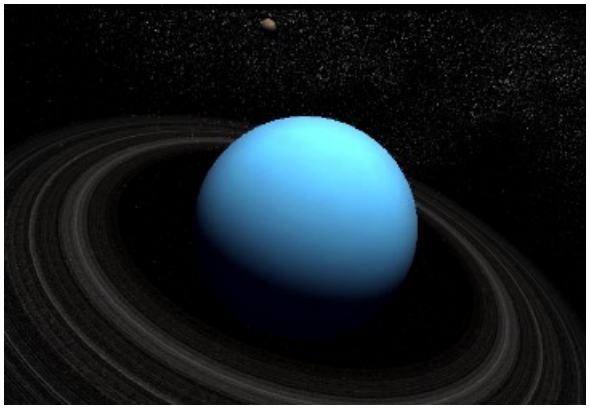
Состав газовой оболочки - общие сведения Урана, атмосфера, спутники планеты

Автор: Administrator
31.10.2010 06:28 - Обновлено 31.10.2010 08:34



В отличие от твердо-жидкой части планеты, в атмосфере содержится достаточно много газов, характерных для газовых гигантов. Атмосфера Урана состоит в основном из молекулярного водорода - его доля составляет 84 %, из гелия (14 %) и метана (2 %).

В атмосфере, преимущественно в ее верхних слоях, содержатся небольшие количества других газов - ацетилена, этана, монооксида углерода и цианида водорода. Предполагается, что часть из них – продукт воздействия на метан солнечного ультрафиолета. Из космоса планета кажется зелено-голубым шаром. Такой цвет Урану придает присутствие метана, который поглощает красную часть светового спектра. Условно атмосфера Урана делится на три основные части. Тропосфера простирается до высоты 50 км над принятой границей поверхности планеты. Давление в этой части атмосферы составляет от 100 до 0,1 бар. Выше начинается стратосфера, давление в которой варьирует от 0,1 до 10 в -10 степени бар. Эта оболочка простирается до 4000 км. Внешняя оболочка – термосфера (называемая также атмосферной короной), которая занимает положение от 4000 до 50 000 км от условной поверхности планеты. Такая мощная атмосфера (занимающая более двух радиусов самой планеты) не встречается ни у одной другой планеты Солнечной системы. Верхний слой стратосферы и термосфера формируют ионосферу Урана (до 10 000 км), достаточно плотную по структуре. Процессы в ионосфере полностью зависит от солнечной активности, так как поддерживаются ультрафиолетовым излучением.