



Венера.

Основные сведения



Среднее расстояние
Венеры от Солнца 108
млн км (0,723 а. е.). Её
орбита очень близка к
круговой —
эксцентриситет

составляет всего 0,0068.

• • •

Период обращения
вокруг Солнца равен
224,7 суток; средняя
орбитальная скорость
— 35 км/с. Наклон
орбиты к плоскости
эклиптики равен 3,4°.

Венера вращается вокруг своей оси, отклонённой на 2° от перпендикуляра к плоскости орбиты, с востока на запад, т. е. в направлении, противоположном направлению вращения большинства планет. Один оборот вокруг оси занимает 243,02 суток.

Комбинация этих движений даёт величину солнечных суток на планете 116,8 земных суток. Интересно, что один оборот вокруг своей оси по отношению к Земле Венера совершает за 146 суток, а синодический период составляет 584 суток, т. е. ровно вчетверо дольше. В результате, в каждом нижнем соединении Венера обращена к Земле одной и той же стороной. Пока неизвестно, является ли это совпадением, или же здесь действует гравитационное притяжение Земли и Венеры.

Климат

Расчёты показывают, что при отсутствии атмосферы максимальная температура поверхности Венеры не превышала бы $80\text{ }^{\circ}\text{C}$. В действительности же температура на поверхности Венеры (на уровне среднего радиуса планеты) — около 750 K ($475\text{ }^{\circ}\text{C}$), причём её суточные колебания незначительны. Давление — около 93 атм , плотность газа почти на два порядка выше, чем в атмосфере Земли.

Наблюдение Венеры

Вид с Земли

Венеру легко распознать, так как по блеску она намного превосходит самые яркие из звёзд. Отличительным признаком планеты является её ровный белый цвет. Венера, так же, как и Меркурий, не отходит на небе на большое расстояние от Солнца. В моменты элонгаций Венера может удалиться от нашей звезды максимум на 48° . Как и у Меркурия, у Венеры есть периоды утренней и вечерней видимости: в древности считали, что утренняя и вечерняя Венеры — разные звёзды. Венера — третий по яркости объект на нашем небе.