

# Планета Солнечной системы Меркури



Выполнила: Сурмей Я.

Проверил: Максименко  
А.В.



Мерку́рий, — самая близкая к Солнцу планета Меркурий — самая близкая к Солнцу планета Солнечной системы Меркурий — самая близкая к Солнцу планета Солнечной системы, обращающаяся вокруг Солнца за 88 дней. Меркурий относится к внутренним планетам, так как его орбита проходит ближе к Солнцу, чем орбита

# История и название

Самые древние свидетельства наблюдения Меркурия можно найти ещё в шумерских клинописных текстах, датируемых третьим тысячелетием до н. э. Планета названа в честь бога римского пантеона Меркурия, аналога греческого Гермеса и Вавилонского Набу. Древние греки времён Гесиода. Древние греки времён Гесиода называли Меркурий «Στίλβων» (Стилбон, Блестящий). До V века до н. э. Древние греки времён Гесиода называли Меркурий «Στίλβων» (Стилбон, Блестящий). До V века до н. э. греки полагали, что Меркурий, видимый на вечернем и утреннем небе — два различных объекта. В Древней Индии Меркурий именовали *Будда* (बुध) и *Рогиня*. В китайском. В китайском, японском. В китайском, японском, вьетнамском. В китайском, японском, вьетнамском и корейском языках Меркурий называется *Водяная звезда* (水星) (в соответствии с представлениями о «Пяти элементах». На иврите название Меркурия звучит как «Кохав Хама» (כוכב חמה) («Солнечная планета»).

# Физические характеристики



Сравнительные размеры Меркурия, Венеры, Земли и Марса

Меркурий — самая маленькая планета земной группы. Его радиус составляет всего  $2439,7 \pm 1,0$  км, что меньше радиуса спутника [Юпитера](#) Меркурий — самая маленькая планета земной группы. Его радиус составляет всего  $2439,7 \pm 1,0$  км, что меньше радиуса спутника Юпитера [Ганимеда](#) Меркурий — самая маленькая планета земной группы. Его радиус составляет всего  $2439,7 \pm 1,0$  км, что меньше радиуса спутника Юпитера Ганимеда и спутника [Сатурна](#) Меркурий — самая маленькая планета земной группы. Его радиус составляет всего  $2439,7 \pm 1,0$  км, что меньше радиуса спутника Юпитера Ганимеда и спутника Сатурна [Титана](#). Масса планеты равна  $3,3 \times 10^{23}$  кг. Средняя плотность Меркурия довольно велика —  $5,43 \text{ г/см}^3$ , что лишь незначительно меньше плотности [Земли](#) кг. Средняя плотность Меркурия довольно велика —  $5,43 \text{ г/см}^3$ , что лишь незначительно меньше плотности Земли. Учитывая, что Земля больше по размерам, значение плотности Меркурия указывает на повышенное содержание в его недрах металлов. [Ускорение свободного падения](#) на Меркурии равно  $3,70 \text{ м/с}^2$ . Вторая

# Орбитальные характеристики

- **Афелий**  
69 816 927 км  
0,46669733 а. е.
- **Перигелий**  
46 001 210 км  
0,30749909 а. е.
- **Большая полуось**  
57 909 068 км  
0,38709821 а. е.
- **Орбитальный эксцентриситет**  
0,20530294
- **Сидерический период**  
87,969 дней<sup>11</sup>
- **Синодический период**  
115,88 дней
- **Орбитальная скорость**  
47,87 км/с
- **Средняя аномалия**  
174,795884°
- **Наклонение**  
3,38° (относительно солнечного экватора)
- **Долгота восходящего узла**  
48,330541°
- **Аргумент перигея**  
29,124279°
- **Число спутников**  
нет



# Физические характеристики

- **Сжатие**  
 $< 0,0006$
- **Средний радиус**  
 $2439,7 \pm 1,0$  км
- **Площадь поверхности**  
 $7,48 \times 10^7$  км<sup>2</sup>  
0,108 Земных.
- **Объем**  
 $6,083 \times 10^{10}$  км<sup>3</sup>  
0,054 Земных
- **Масса**  
 $3,3022 \times 10^{23}$  кг  
0,055 Земных
- **Средняя плотность**  
 $5,427$  г/см<sup>3</sup>
- **Ускорение свободного падения** Ускорение свободного падения на экваторе  
 $3,7$  м/с<sup>2</sup>  
0,38 g
- **Вторая космическая скорость**  
 $4,25$  км/с
- **Скорость вращения (на экваторе)**  
 $10,892$  км/ч
- **Период вращения**  
 $58,646$  дней ( $1407,5$  часов)
- **Наклон оси вращения**  
 $0,01^\circ$
- **Прямая восхождения** на северном полюсе  
 $18$  ч  $44$  мин  $2$  с  
 $281,01^\circ$
- **Склонение** на северном полюсе  
 $61,45^\circ$
- **Альбедо**  
 $0,119$  (Бонд)  
 $0,106$  (геом. альбедо)



# Поверхность



Поверхность напоминает лунную (снимок MESSENGER)

Поверхность Меркурия во многом напоминает лунную. Поверхность Меркурия во многом напоминает лунную — она усеяна множеством кратеров. Плотность кратеров различна на разных участках. Предполагается, что более густо усеянные кратерами участки являются более древними, а менее густо усеянные — более молодыми, образовавшимися при затоплении лавой старой поверхности. В то же время, крупные кратеры встречаются на Меркурии реже, чем на Луне. Самый большой кратер на Меркурии назван в честь великого немецкого композитора **Бетховена**. Поверхность Меркурия во многом напоминает лунную — она усеяна множеством кратеров. Плотность кратеров различна на разных участках. Предполагается, что более густо усеянные кратерами участки являются более древними, а менее густо усеянные — более молодыми, образовавшимися при затоплении лавой старой поверхности. В то же время, крупные кратеры встречаются на Меркурии реже, чем на Луне. Самый большой кратер на Меркурии назван в честь великого немецкого композитора Бетховена, его поперечник составляет 625 км. Однако сходство неполное — на Меркурии видны образования, которые на Луне не встречаются. Важным различием гористых **ландшафтов**. Поверхность Меркурия во многом напоминает лунную — она усеяна множеством кратеров. Плотность кратеров различна на разных участках. Предполагается, что более густо усеянные кратерами участки являются более древними, а менее густо усеянные — более молодыми, образовавшимися при затоплении лавой старой поверхности. В то же время, крупные кратеры встречаются на Меркурии реже, чем на Луне. Самый большой кратер на Меркурии назван в честь великого немецкого композитора Бетховена, его поперечник составляет 625 км. Однако сходство неполное — на Меркурии видны образования, которые на Луне не встречаются. Важным различием гористых **ландшафтов**.

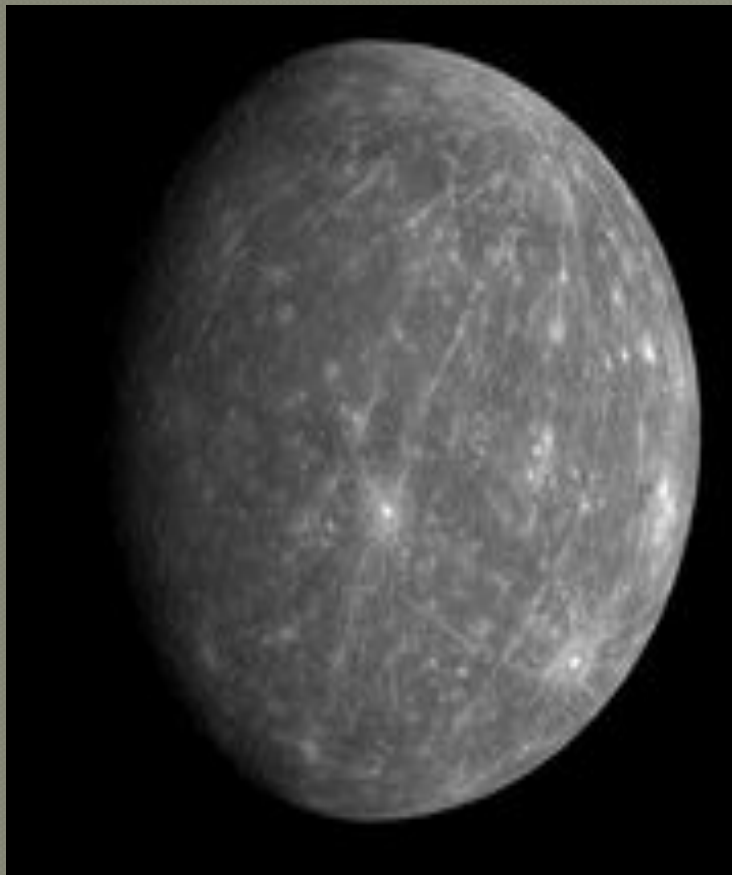
# Исследования

Меркурий — наименее изученная планета земной группы. Только два аппарата были направлены для его исследования. Первым был «Маринер-10» Меркурий — наименее изученная планета земной группы. Только два аппарата были направлены для его исследования. Первым был «Маринер-10», который в 1974 Меркурий — наименее изученная планета земной группы. Только два аппарата были направлены для его исследования. Первым был «Маринер-10», который в 1974—1975 годах трижды пролетел мимо Меркурия; максимальное сближение составляло 320 км. В результате было получено несколько тысяч

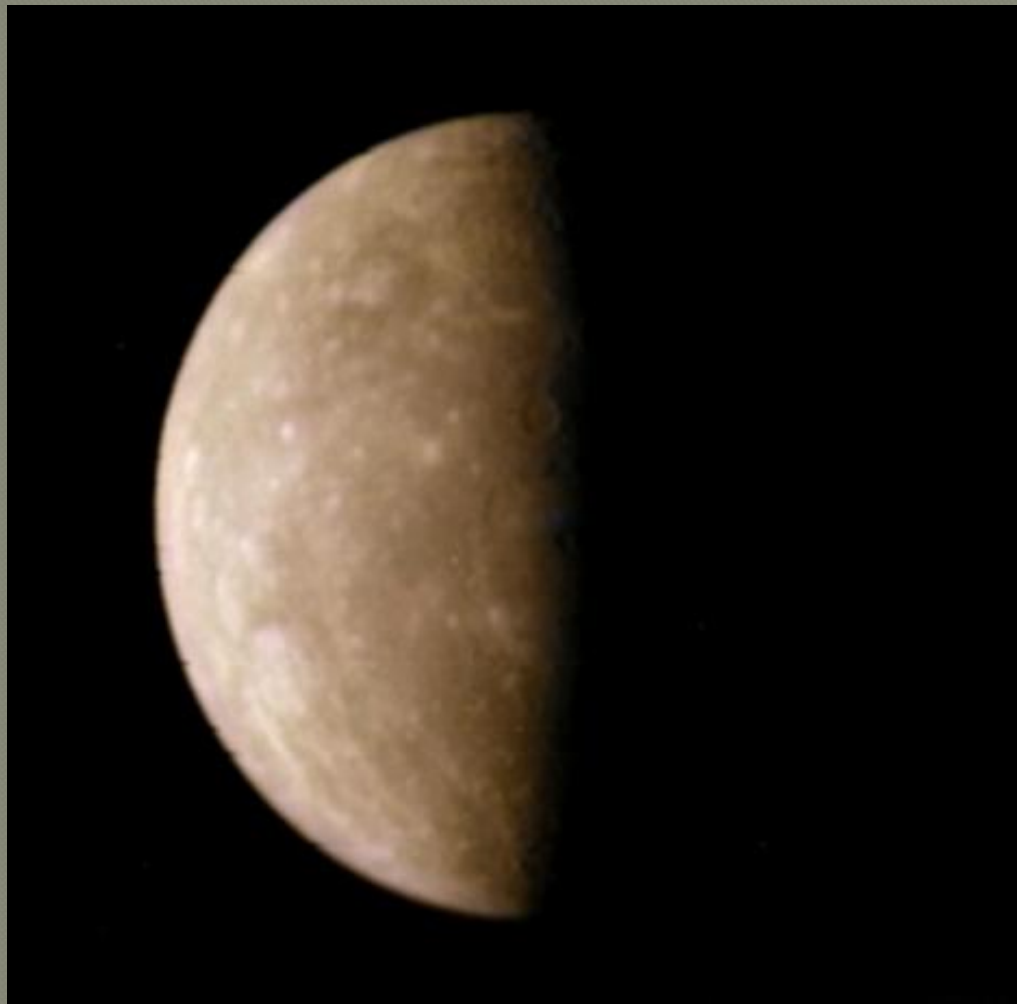


# Кратер

---



Кратер Койпер (чуть ниже центра). Снимок КА MESSENGER



**Меркурий в  
натуральном  
цвете**