ПЛАНЕТЫ ЗЕМНОЙ ГРУППЫ

Планеты земной группы

Существуют четыре **планеты Земной группы** в нашей Солнечной системе: Меркурий,Венера, Земля и Марс. Планеты Земной группы нашей Солнечной системы также известны как внутренние планеты, потому что эти планеты ближе всего расположены к Солнцу. Планеты Земной группы еще также называются скалистыми планетами. Они отличаются от газовых гигантов по множествам параметров.

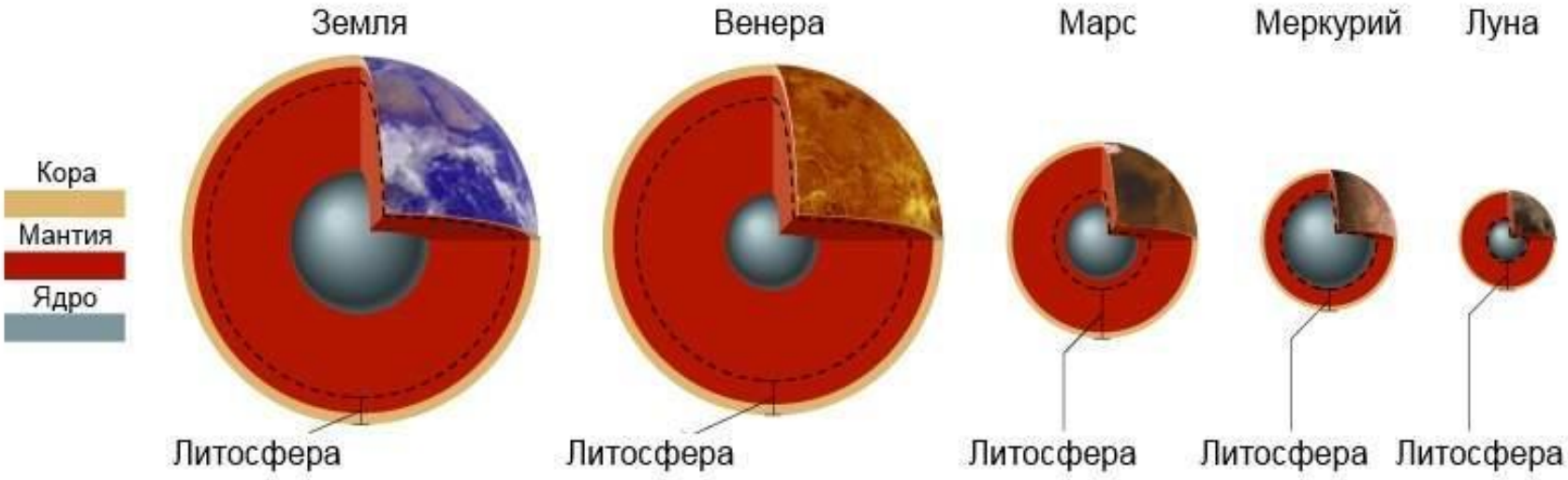
Определение планет земной группы

Планета Земной группы представляет собой небесное тело, которое:

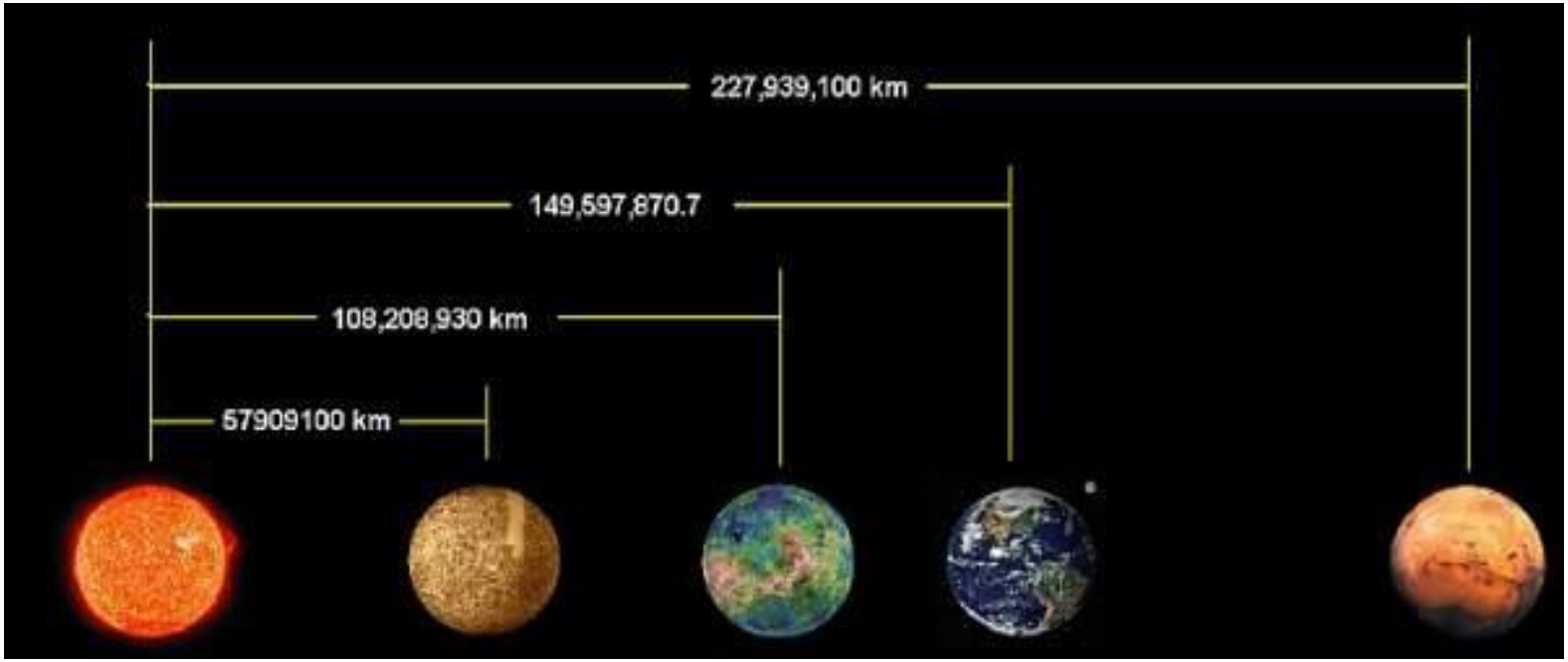
- **имеет мало спутников или не имеет их вообще;**
- **имеет слабое магнитное поле;**
- **имеет близко расположенную орбиту по отношению к другой планете Земной группы;**
- **не имеет систему колец.**

- Еще одна общая черта среди планет Земной группы: у них очень мало, либо совсем отсутствуют спутники. Меркурий и Венера совсем не имеют спутников, у Земли – один, у Марса – два крошечных спутника. Кроме того, планеты Земной группы не имеют планетарных колец. Атмосфера планет может варьироваться от толстой атмосферы диоксида углерода у Венеры до почти полного отсутствия таковой у Меркурия.

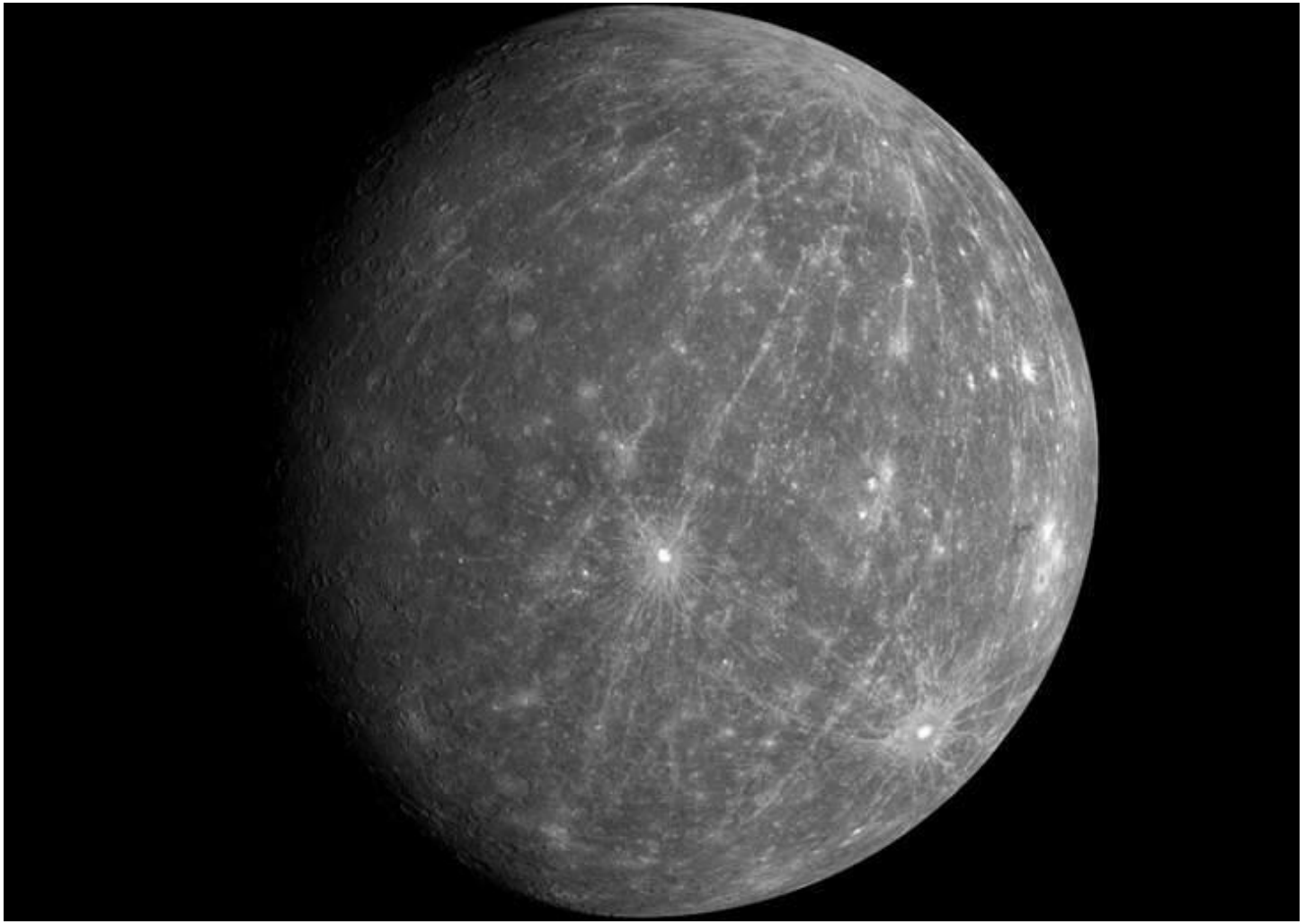
Строение планет земной группы



Графическое представление расстояния от солнца до каждой из планет земной группы



МЕРКУРИЙ



10 фактов о планете Меркурий

- ***Планета Меркурий*** *является самой маленькой* ***планетой в*** *нашей* ***Солнечной системе*** *– он лишь немного больше, чем Луна у Земли.*
- *Меркурий - ближайшая к Солнцу планета, находящаяся на расстоянии 58 миллионов километров (36 миллионов миль) или 0,39 АС.*
- *День на Меркурии (время, необходимое Меркурию для одного полного оборота вокруг своей оси) занимает 59 земных суток. Меркурий делает полный оборот вокруг Солнца (год на Меркурии) всего за 88 земных суток.*
- *Меркурий является твердой планетой, также известной как планета земного типа. Меркурий имеет прочную, сильно кратерированную поверхность, такую же, как Луна у Земли.*
- *Тонкая атмосфера Меркурия или экзосфера, состоит в основном из кислорода (O2), натрия (Na), водорода (H2), гелия (He) и калия (K).*
- *Меркурий не имеет спутников.*

- *Вокруг планеты не существует кольца.*

  Только два космических аппарата посетили эту скалистую планету: Mariner-10 (Маринер-10) в 1974-1975 гг. и MESSENGER (Мессенжер), который пролетал мимо Меркурия три раза, прежде чем вышел на орбиту планеты в 2011 году.
- *Нет никаких доказательств жизни на Меркурии. Дневные температуры могут достигать 800 градусов по Фаренгейту (430 градусов Цельсия) и снижаться до -290 градусов по Фаренгейту (-180 градусов по Цельсию) в ночное время. Маловероятно, что жизнь, которую мы знаем, может выжить на этой планете.*
- *Стоя на поверхности Меркурия в ближайшей точке к Солнцу, звезда будет казаться в три раза больше, чем с поверхности Земли.*

Венера

10 фактов о планете Венера

- *Венера лишь немного меньше Земли.*
- *Венера является второй по близости к Солнцу планетой, находящейся на расстоянии около 108 млн. км (67 млн. миль) или 0,72 АС.*
- *День на Венере длится около 243 земных суток (время, необходимое Венере для совершения одного полного оборота вокруг своей оси). Венера совершает один полный оборот вокруг Солнца (год на Венере) за 225 земных суток.*
- *Венера является твердой планетой, также известной как планета земного типа. Твердая поверхность Венеры сильно кратерированна и имеет вулканический пейзаж.*
- *Плотная и токсичная атмосфера Венеры состоит в основном из углекислого газа (CO2) и азота (N2), с облаками из серной кислоты (H2SO4).*
- *Венера не имеет спутников.*

- *Вокруг Венеры не существует кольца.*
- *Более 40 космических аппаратов исследовали Венеру. Миссия Магеллан прибыла на орбиту Венеры в 1990-х и отобразила около 98 процентов поверхности планеты.*
- *Нет никаких доказательств жизни на Венере. Очень высокие температуры на планете, достигающие почти 480 градусов по Цельсию (900 градусов по Фаренгейту) являются явной преградой для жизни в том виде, в которой мы ее знаем.*
- *Венера вращается в обратном направлении (ретроградное вращение), по сравнению с другими планетами. Это означает, что Солнце на Венере встает на западе и заходит на востоке.*

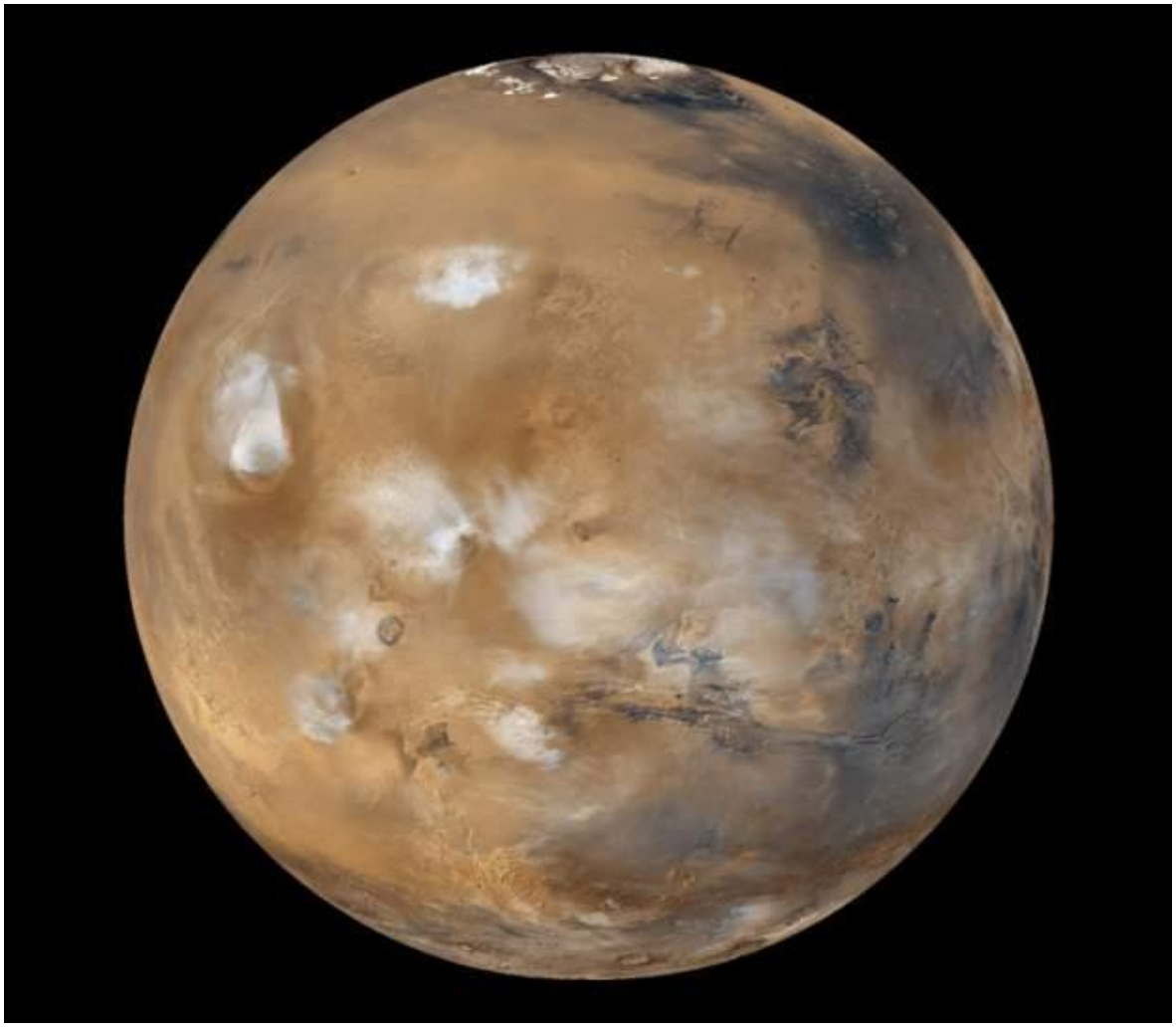
Земля

10 фактов о планете Земля

- *Если бы Солнце было таким же размером как входная дверь, то Земля была бы размером с монетку.*
- *Земля – третья планета от Солнца, находящаяся на расстоянии около 150 млн. км (93 миллиона миль) или одной АС.*
- *День на Земле занимает 24 часа (это время, которое требуется Земли, чтобы совершить один оборот вокруг своей оси). Земля совершает полный оборот вокруг Солнца (год на Земле) примерно за 365 дней.*
- *Земля является твердой планетой, также известной как планета земного типа, с твердой поверхностью и наличием гор, долин, каньонов, равнин и многое другое. Земля отличается от других планет земной группы наличием океана, который покрывает 70% суши.*
- *Атмосфера Земли состоит на 78% из азота (N2), 21% кислорода (O2) и 1% других элементов - идеальный баланс для жизни. Многие планеты имеют атмосферу, но только на Земле есть воздух.*

- *У Земли есть один спутник – Луна.*
- *У Земли нет колец.*
- *Многие космические аппарата вращаются на орбите Земли и вместе помогают нам в изучении нашей родной планеты.*
- *Земля является идеальным местом для жизни.*
- *Атмосфера Земли защищает нас от падающих метеоритов, большинство из которых распадаются в нашей атмосфере, прежде чем они столкнуться с планетой.*

Марс



10 фактов о планете Марс

- *Если бы Солнце было размером с входную дверь, то Земля была бы размером с монетку, а Марс был бы размером с таблетку аспирина.*
- *Марс - четвертая планета от Солнца, находящаяся на расстоянии около 228 миллионов километров (142 000 000 миль) или 1,52 АС.*
- *День на Марсе длится чуть более 24 часов (время, необходимое чтобы Марс совершил один полный оборот вокруг своей оси). Марс совершает полный оборот вокруг Солнца (год на Марсе) за 687 земных суток.*
- *Марс является твердой планетой, известной как планета земного типа. Твердая поверхность Марса подвержена изменение, таким как извержение вулканов, ударов небесных тел, движение земной коры, а также атмосферным явлениям, таким как пылевые бури.*
- *Марс имеет тонкую атмосферу, состоящую в основном из углекислого газа (CO2), азота (N2) и аргона (Ar).*

- *Марс имеет два спутника, названные Фобос и Деймос.*
- *Марс не имеет колец.*
- *Более 40 космических аппаратов были запущены на Марс, начиная от орбитальных аппаратов и заканчивая марсоходами, которые коснулись поверхности Красной планеты.*
- *В настоящее время поверхность Марса не может поддерживать жизнь в том виде, в которой мы ее знаем. Ключевой целью для науки является определение жизненного потенциала прошлого и будущего планеты*
- *Марс известен как Красная планета. Красный цвет поверхности Марса обусловлен минералами железа, которые окисляют почву.*