

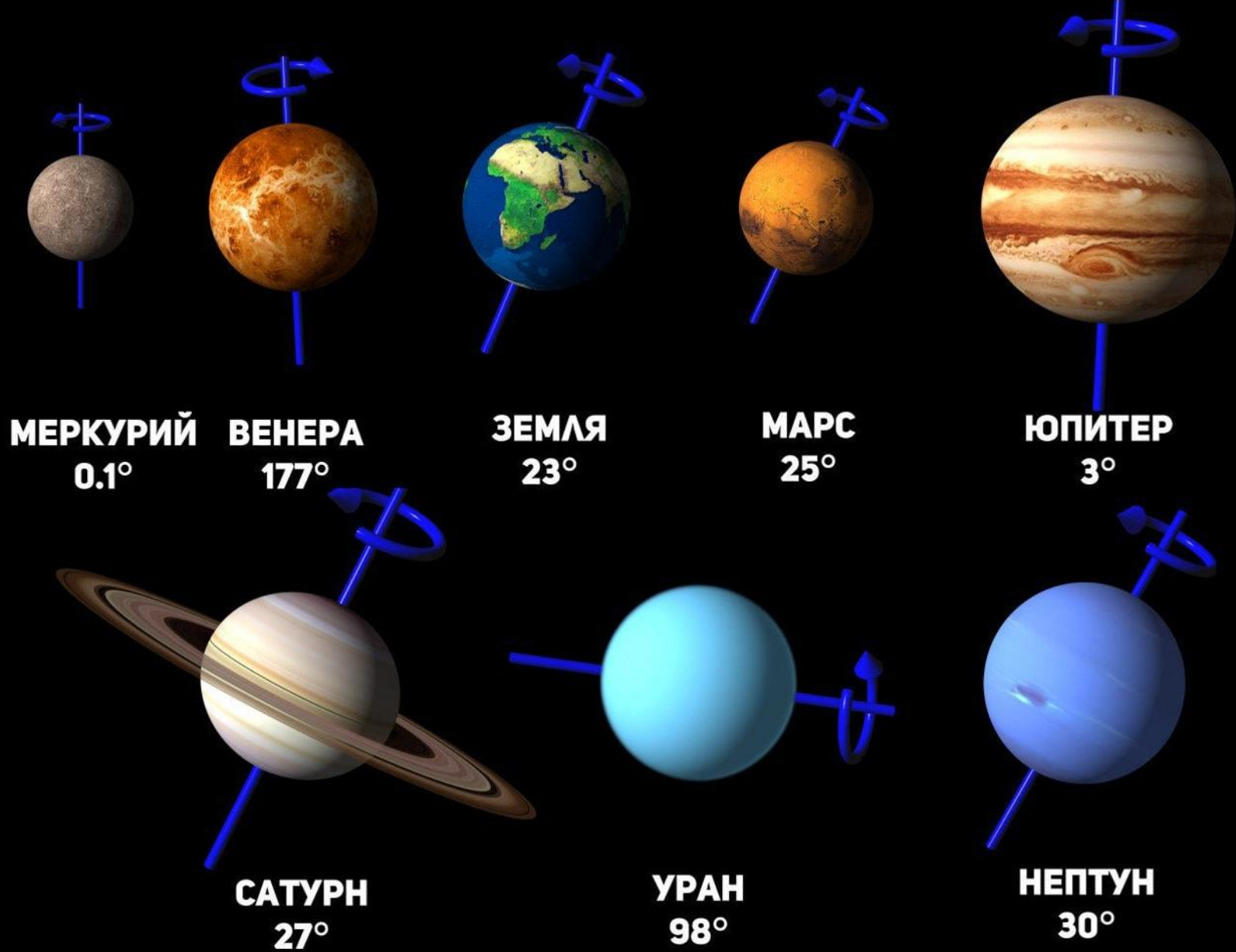
# Астрономия

{ Венера

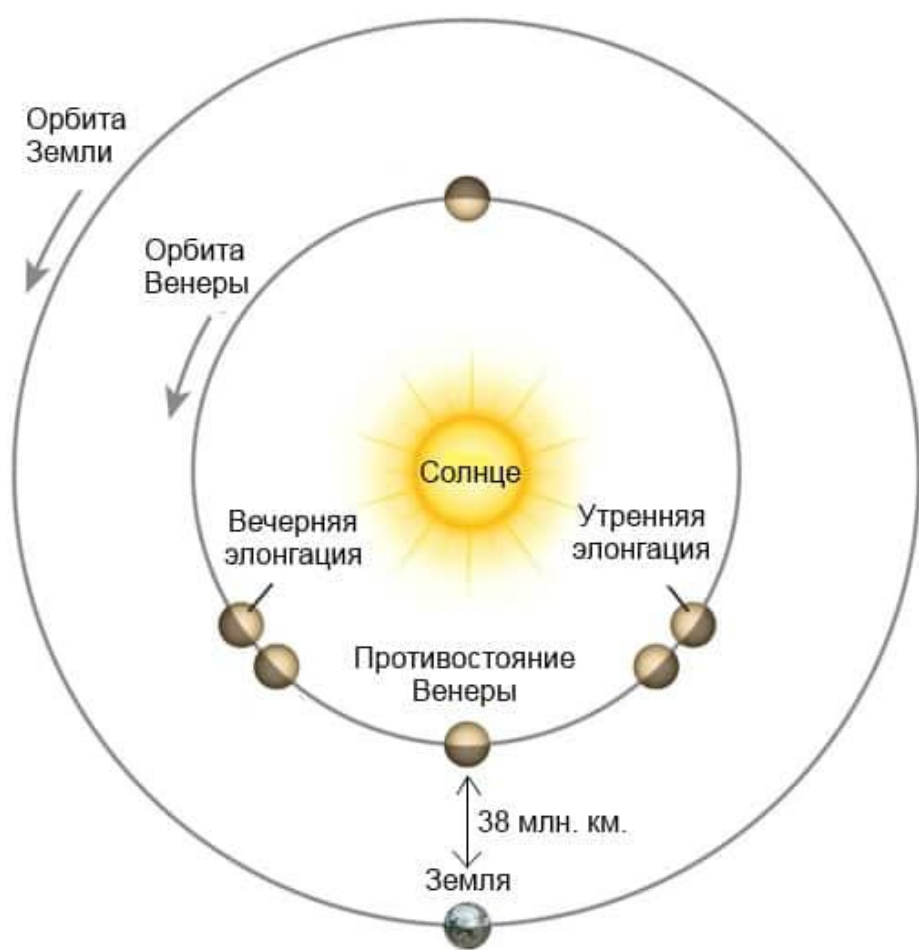


## Венера ♀

Среднее расстояние от Солнца	108 942 109 (109-107,6 млн) км;
Средний радиус	6051,8 км;
Полярное сжатие	0;
Масса	$4,8675 \cdot 10^{24}$ кг (0,815 земных);
Объем	$9,38 \cdot 10^{11}$ км <sup>3</sup> (0,92 земных);
Сидерический период обращения	224 суток, 16 часов 48 минут;
Период вращения	243,023 суток;
Наклон оси	177,36 °;
Экваториальная скорость вращения	6,52 км/ч;
Температура на поверхности	737 К (464 °С);
Ускорение свободного падения	8,87 м/с <sup>2</sup> ;



Наклон оси Венеры



## Орбитальное движение

Период обращения 224,7 сут.

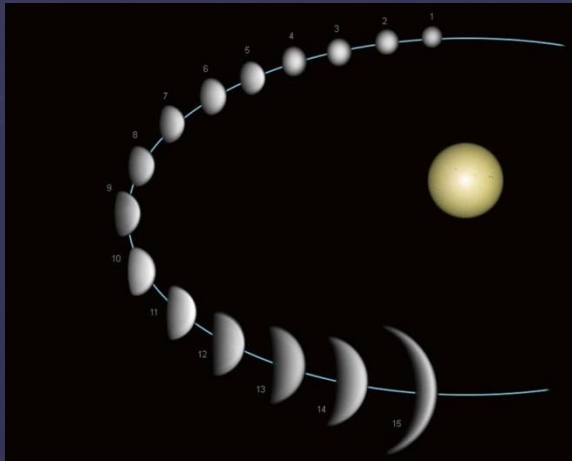
Наклон к плоск.эклиптики  $3,4^\circ$ .

Расстояние от Солнца  
в перигелии 107,6 млн км (0,7 а.е.),  
в афелии 109 млн км (0,72 а.е).

Расстояние до Земли 38 - 261 млн км.



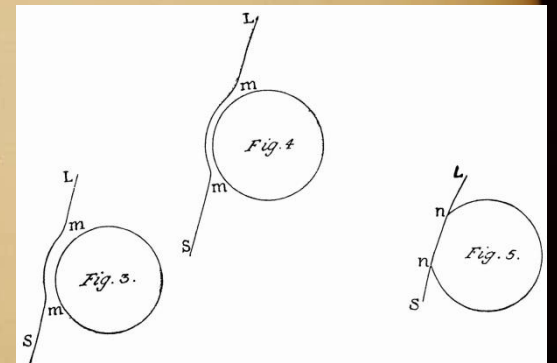
Телескоп Галилея

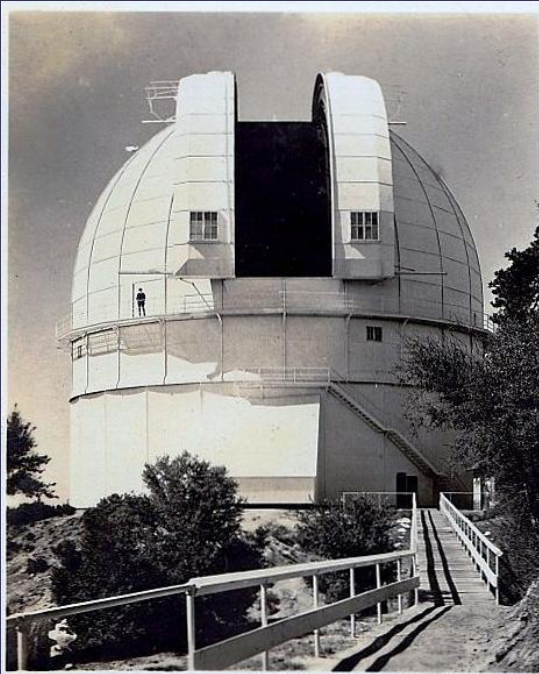


Ворота Солнца в Тиуанако

Михайло  
Васильевич  
Ломоносов  
1711-1765 гг.

Иллюстрации к  
рукописи «Явление  
Венеры на  
Солнце...»  
1761





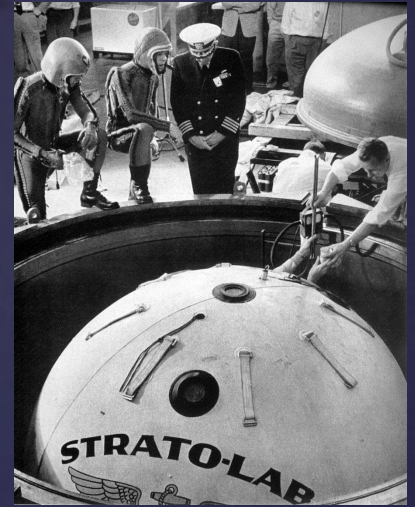
100 INCH TELESCOPE



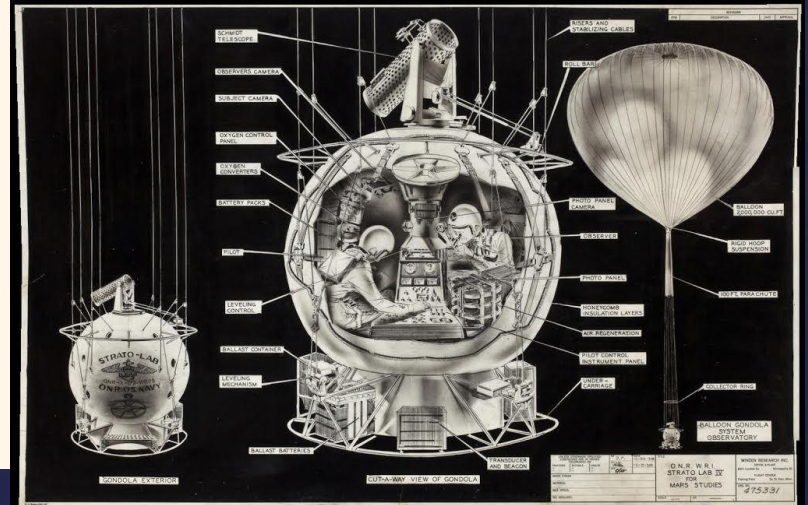
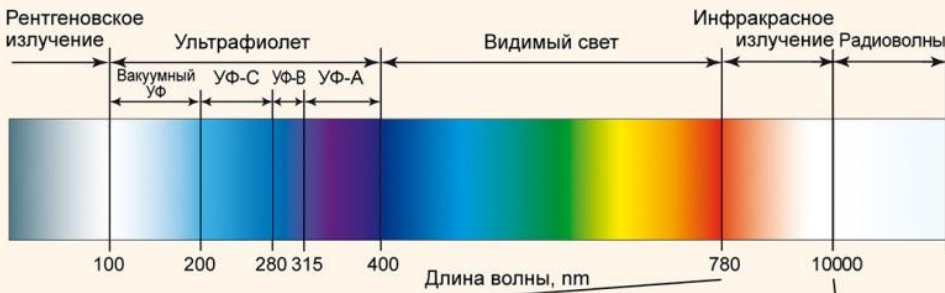
MT. WILSON OBSERVATORY

# Спектрографические исследования Венеры

Маунт-Вилсон,  
апрель 1932

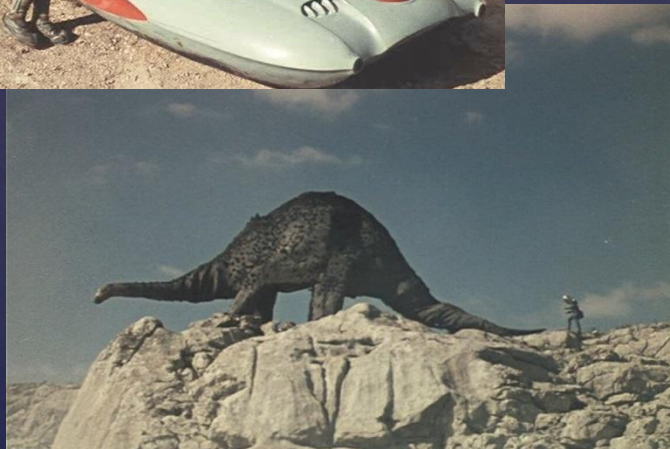


STRATO-LAB,  
1959





Страна Багровых Туч,  
1957



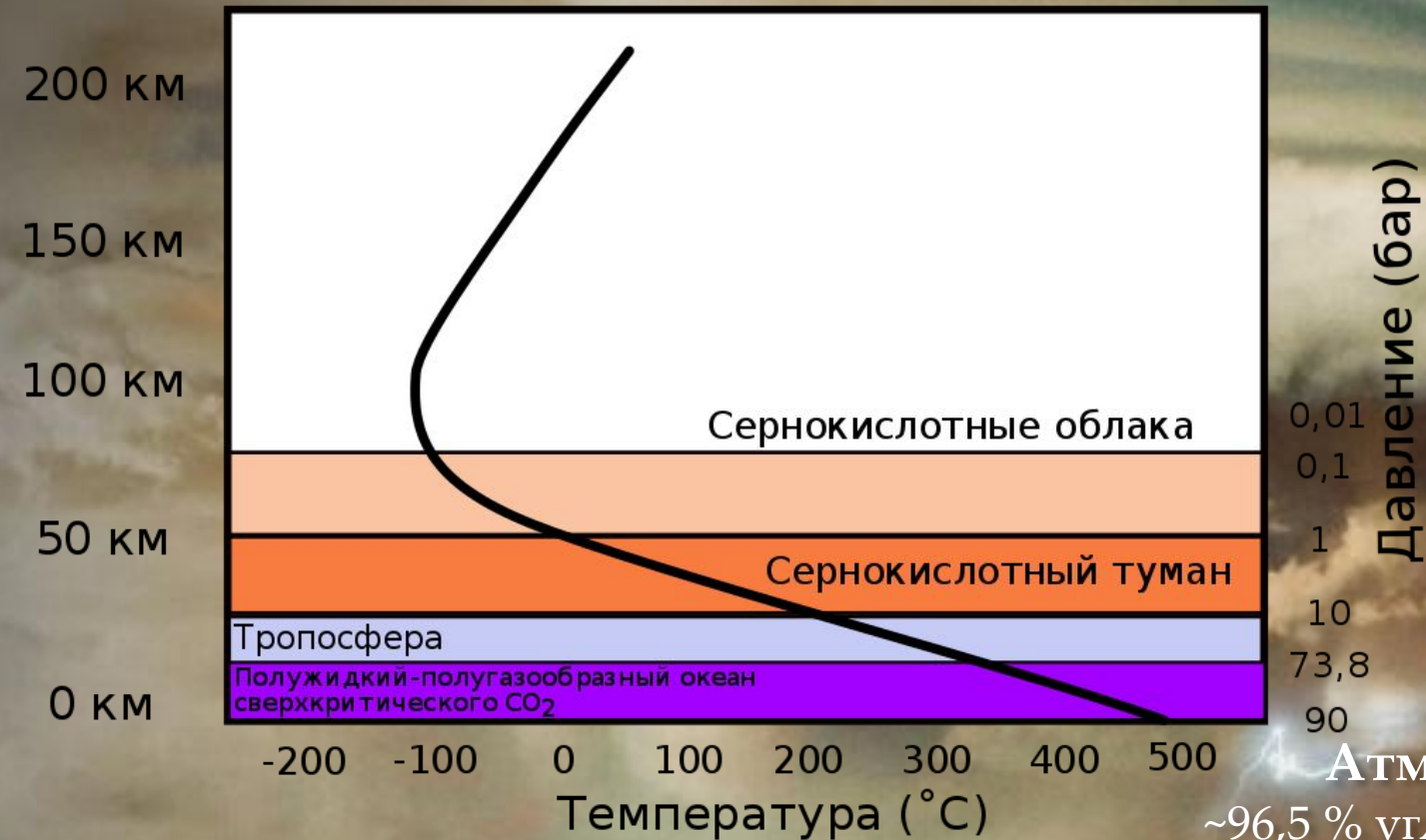
Планета бурь, 1961





Сравнительные размеры планет земной группы





## Атмосфера Венеры

~96,5 % углекислый газ (CO<sub>2</sub>)

~3,5 % азот (N<sub>2</sub>)

0,018 % диоксид серы (SO<sub>2</sub>)

0,007 % аргон (Ar)

0,003 % водяной пар (H<sub>2</sub>O)

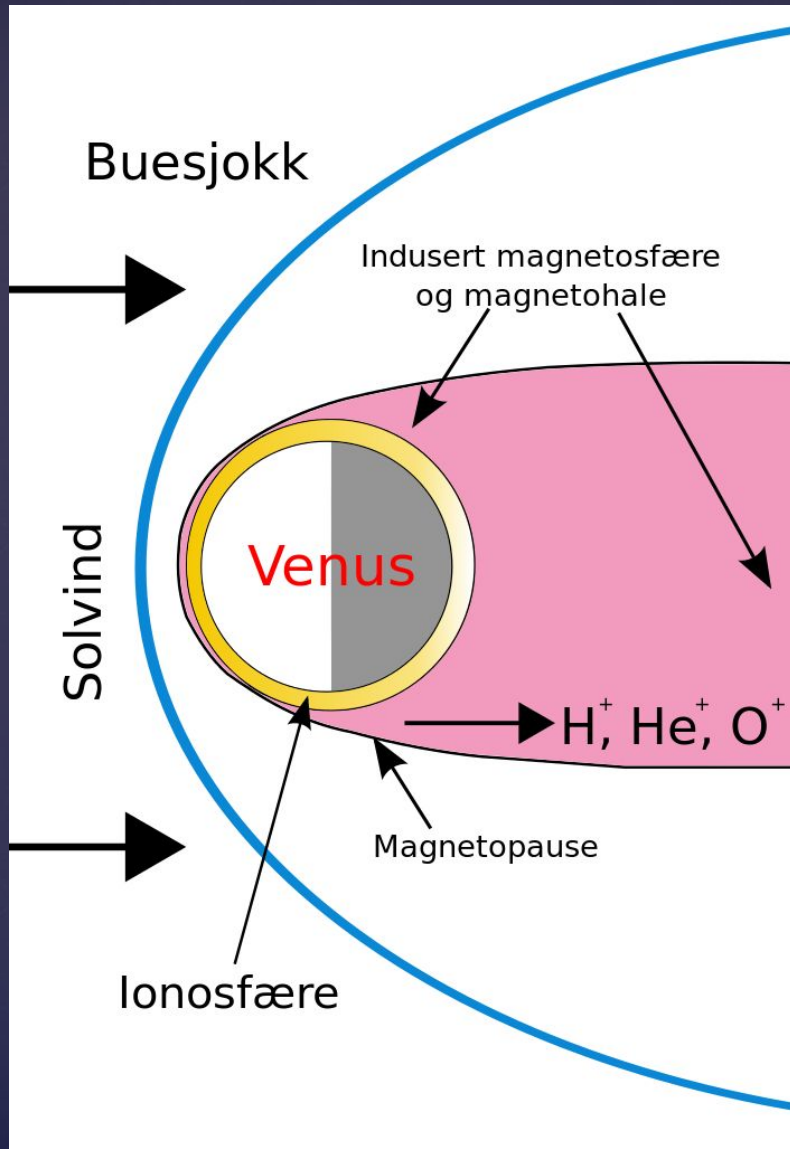
0,0017 % угарный газ (CO)

0,0012 % гелий (He)

0,0007 % неон (Ne)

следы хлороводорода (HCl), фтороводорода (HF),  
криптона (Kr), ксенона (Xe) и др.

2016  
M

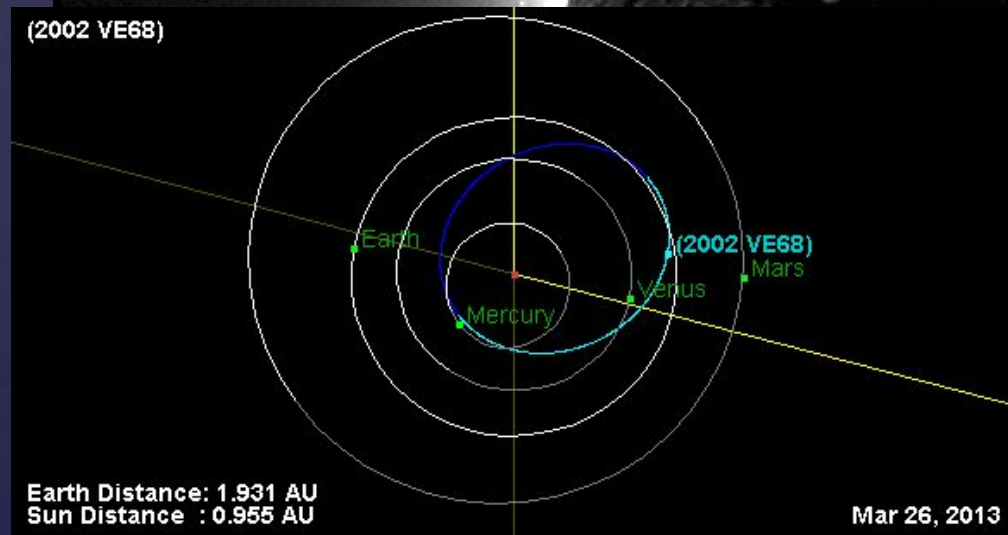


Магнитное поле Венеры

## Спутники Венеры

Естественных спутников нет

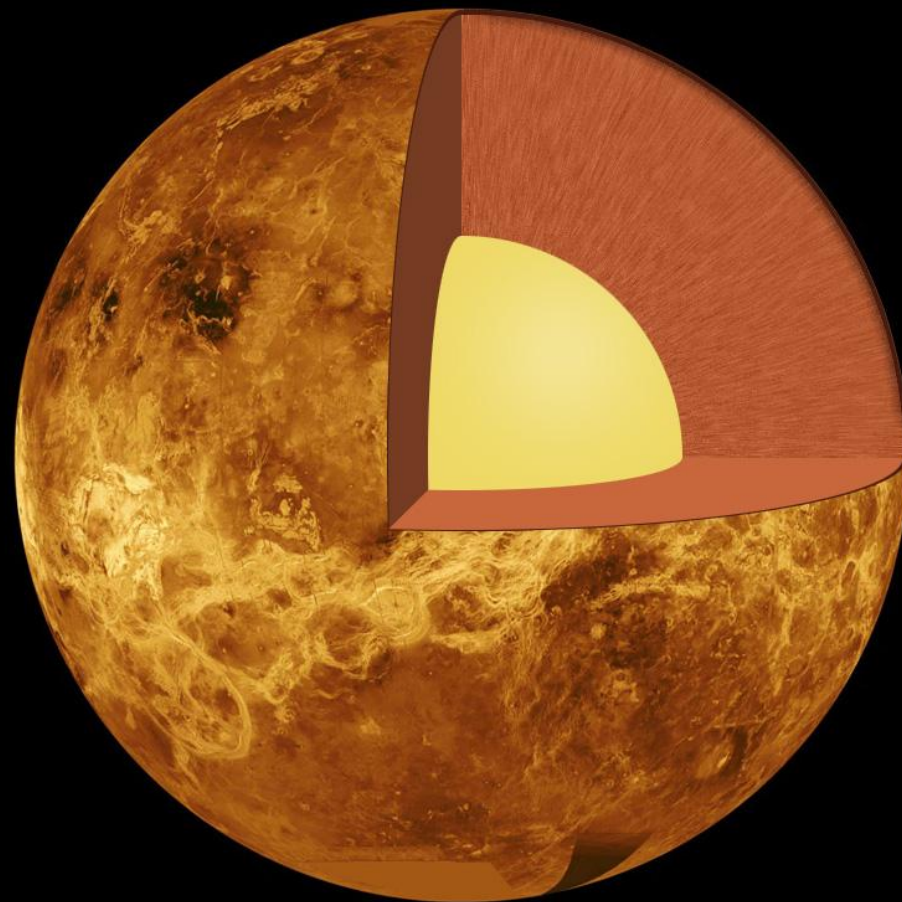
Квазиспутник  
астероид (524522) 2002 VE

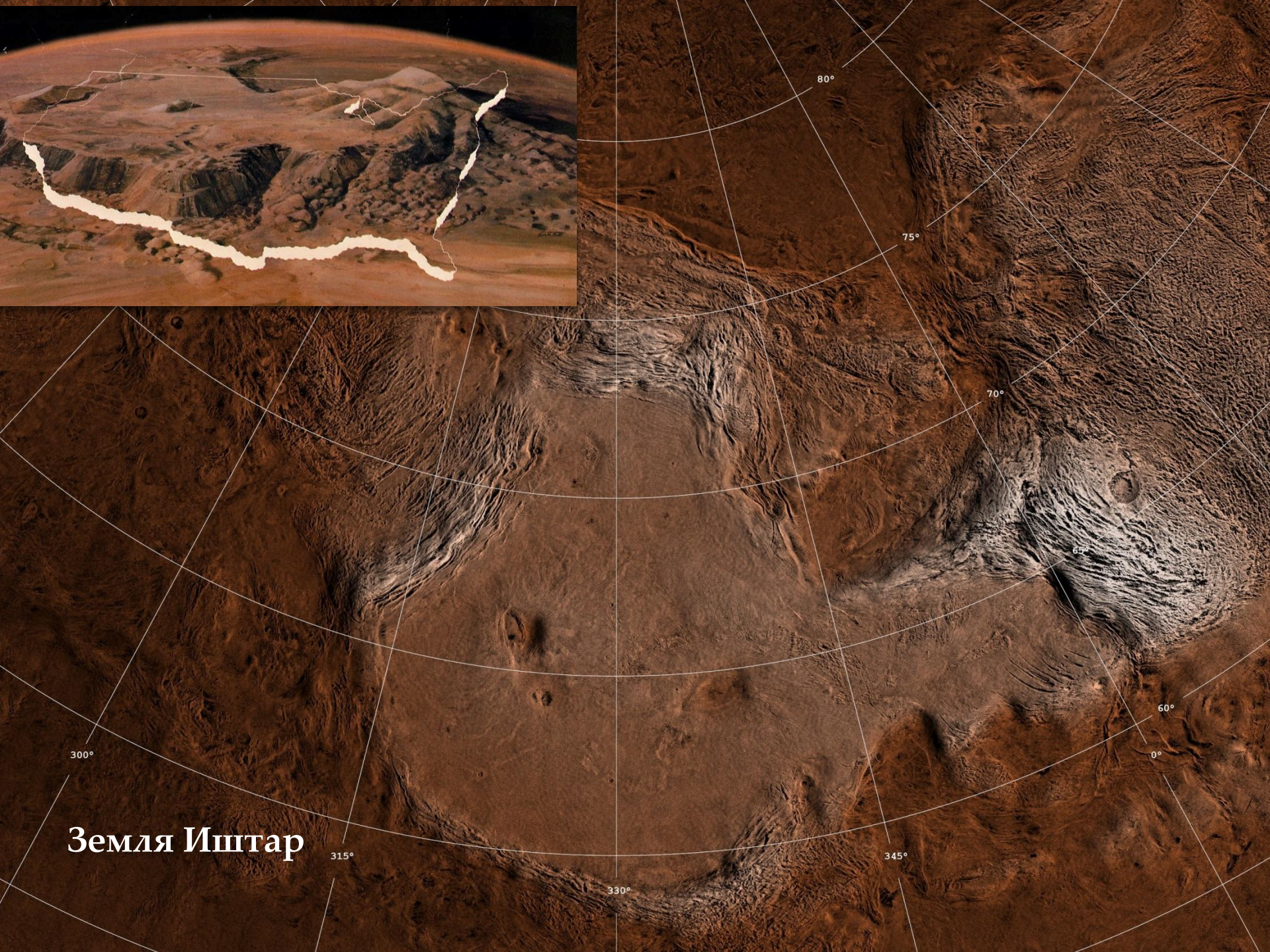




## Внутреннее строение

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1. Кора         | — 16 км.   |
| 2. Мантия       | — 3300 км. |
| 3. Ядро, радиус | — 2736 км. |





Земля Иштар

300°

315°

330°

345°

80°

75°

70°

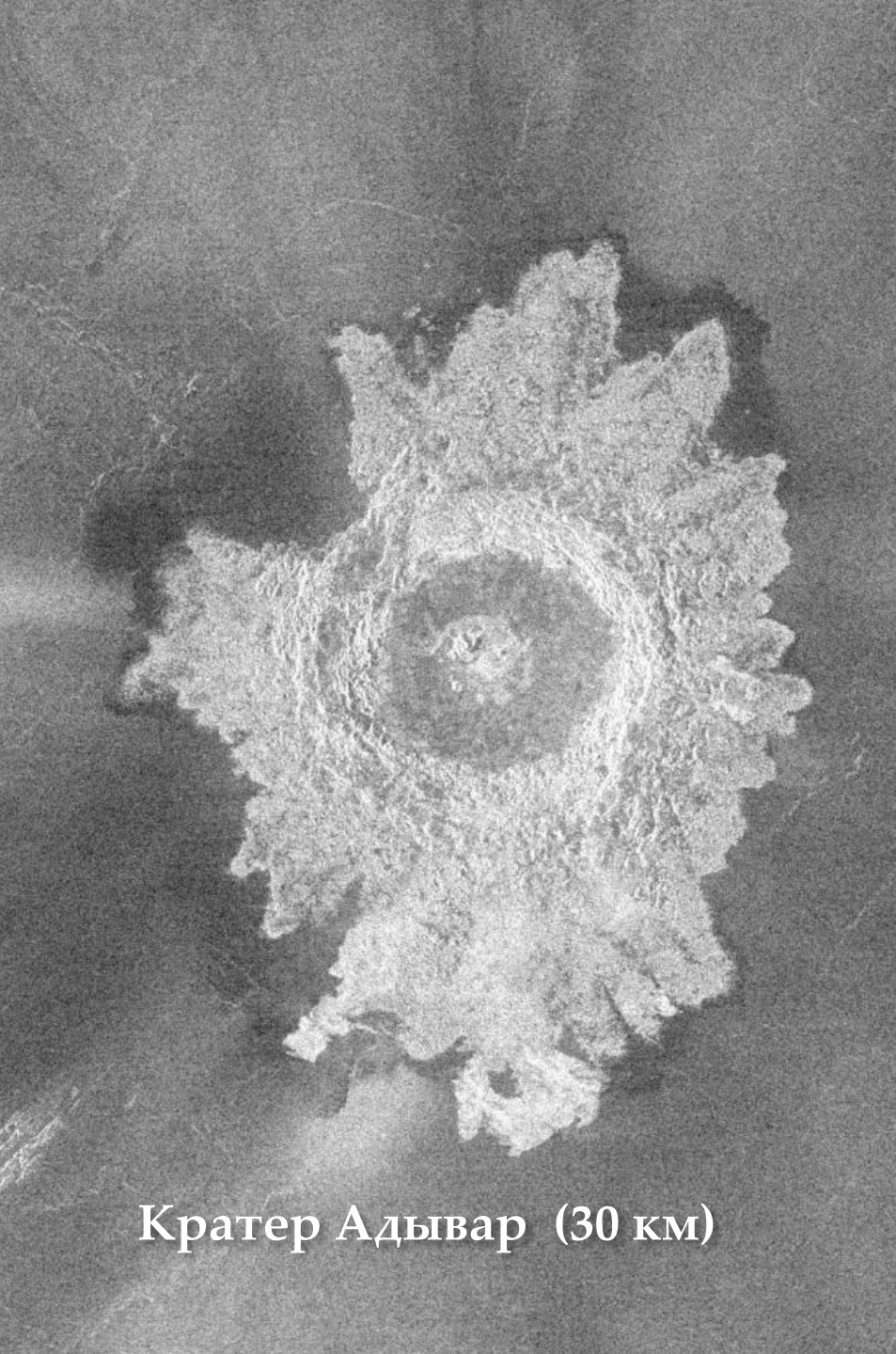
65°

60°

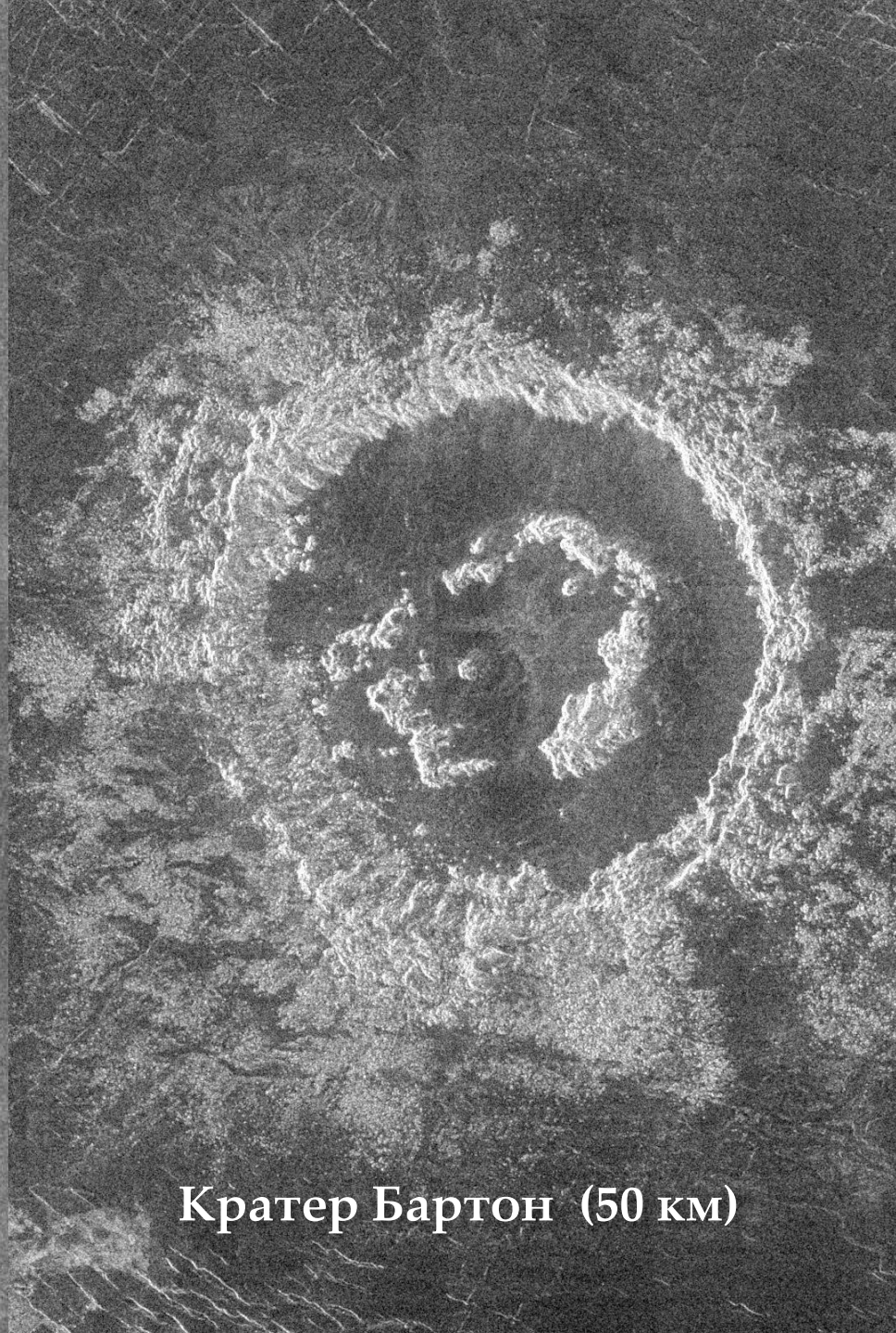
0°



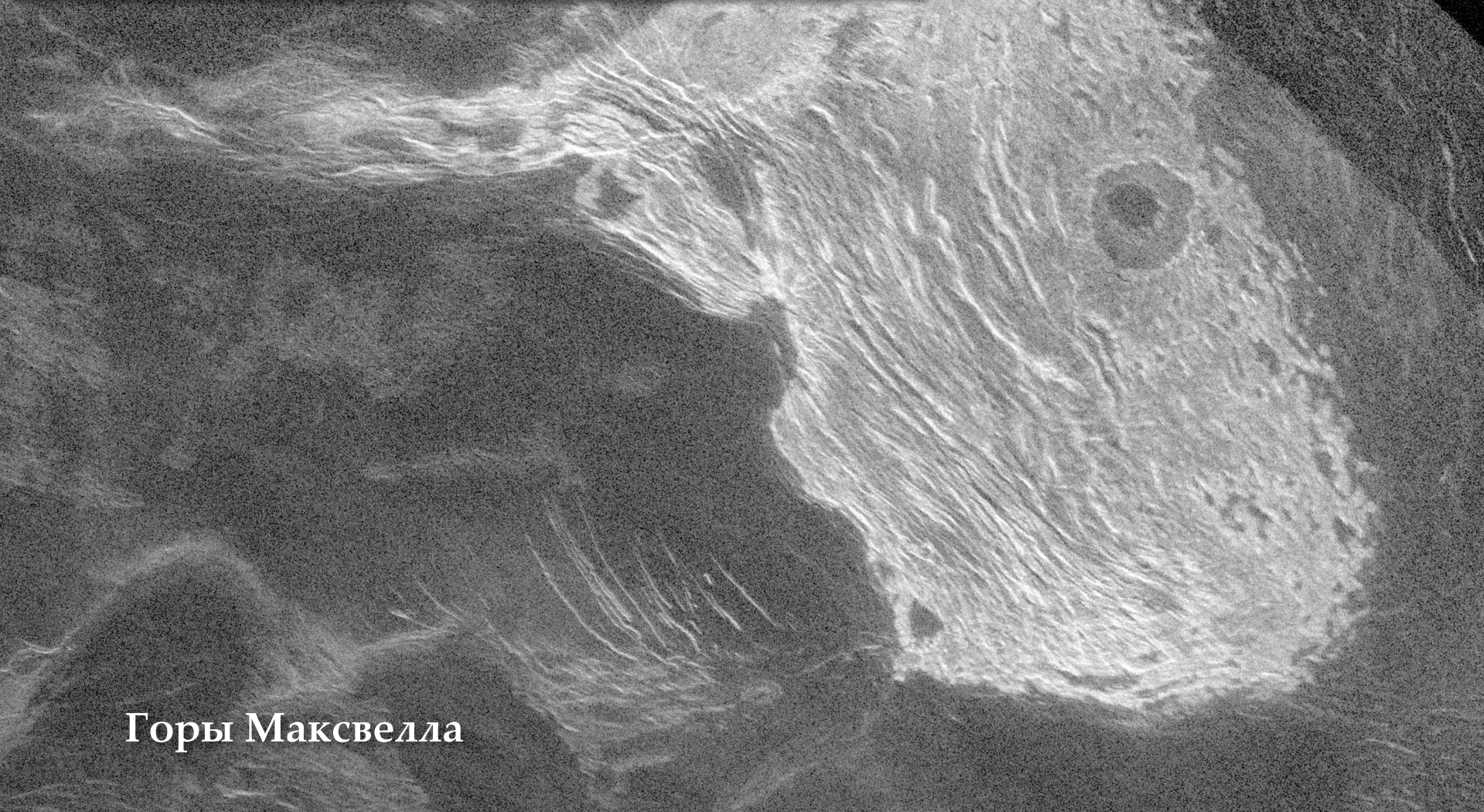
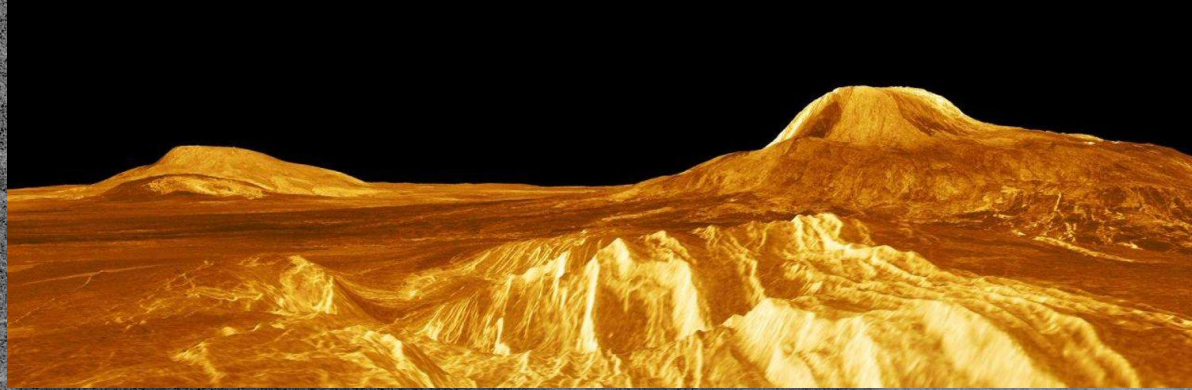
Земля Афродиты



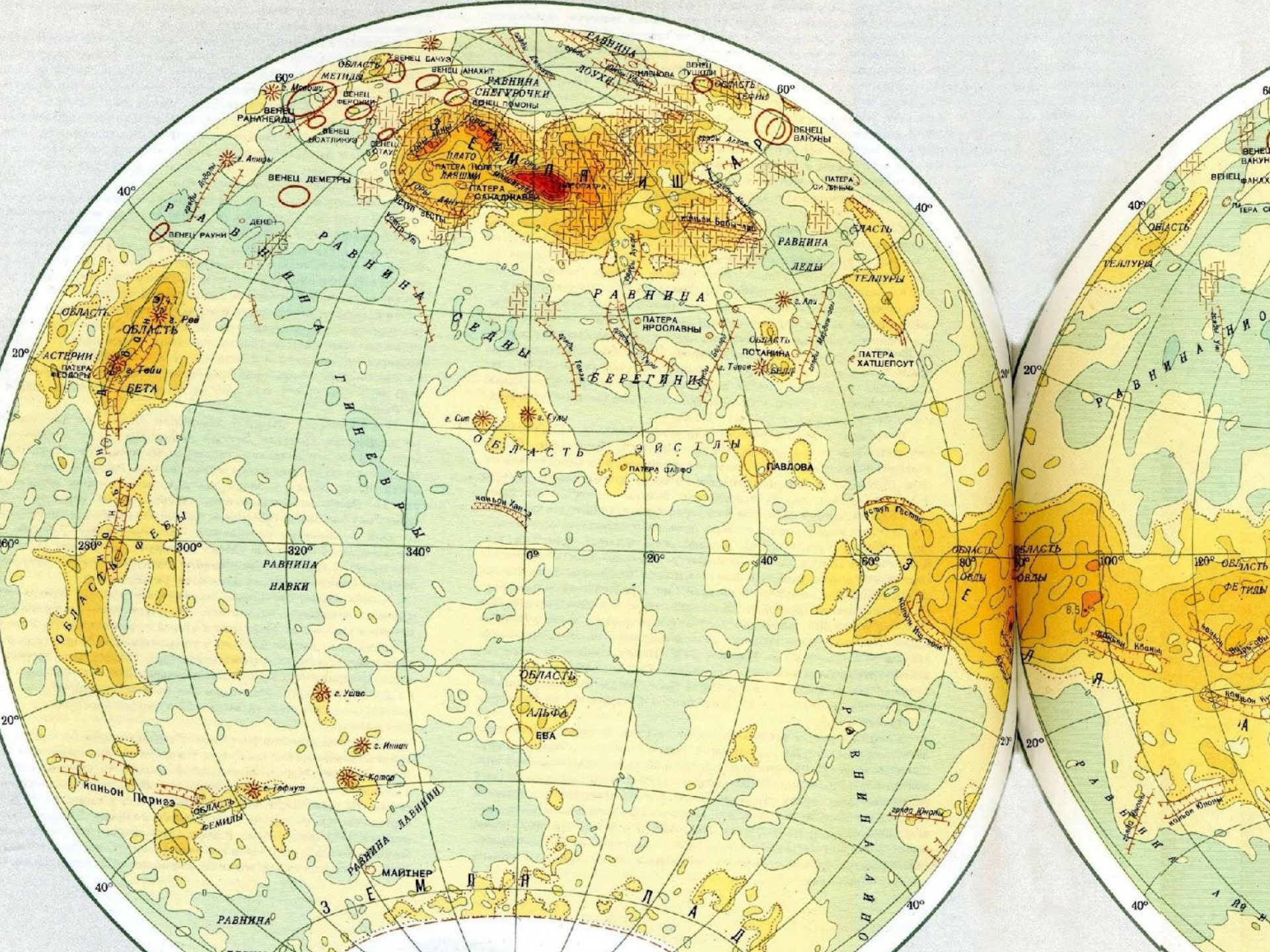
Кратер Адывар (30 км)



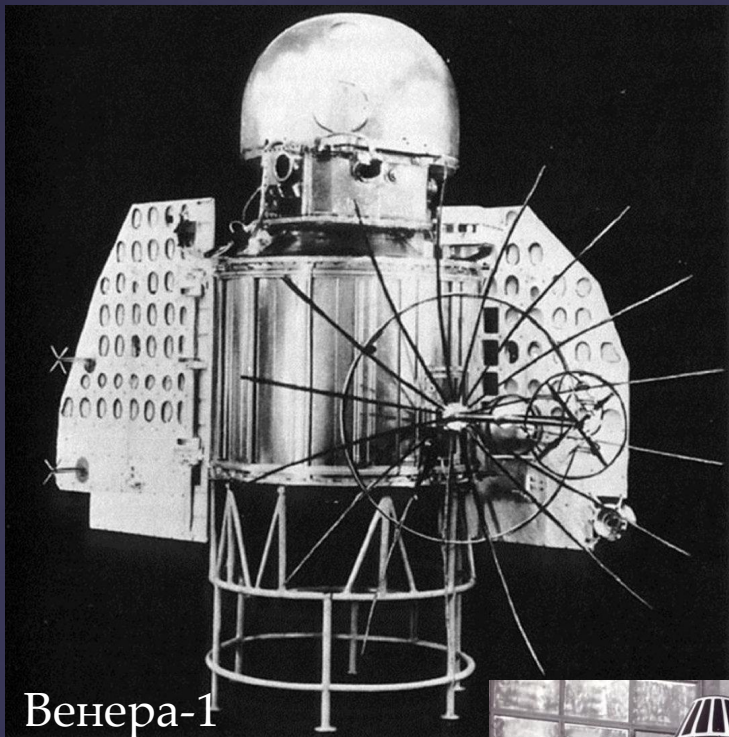
Кратер Бартон (50 км)



Горы Максвелла



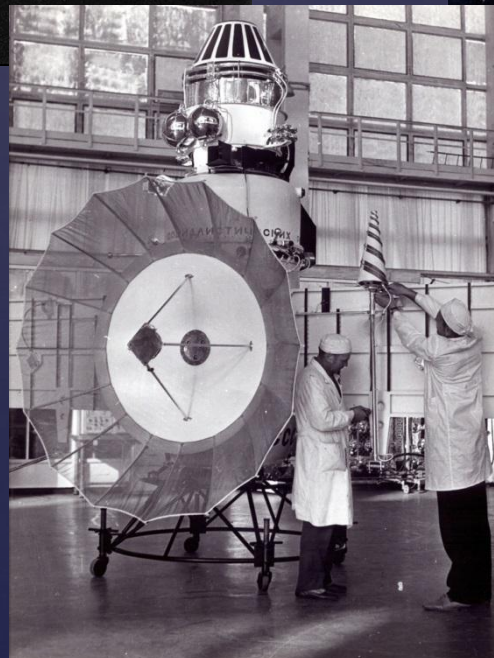




Венера-1  
СССР  
12.02.1961 г.



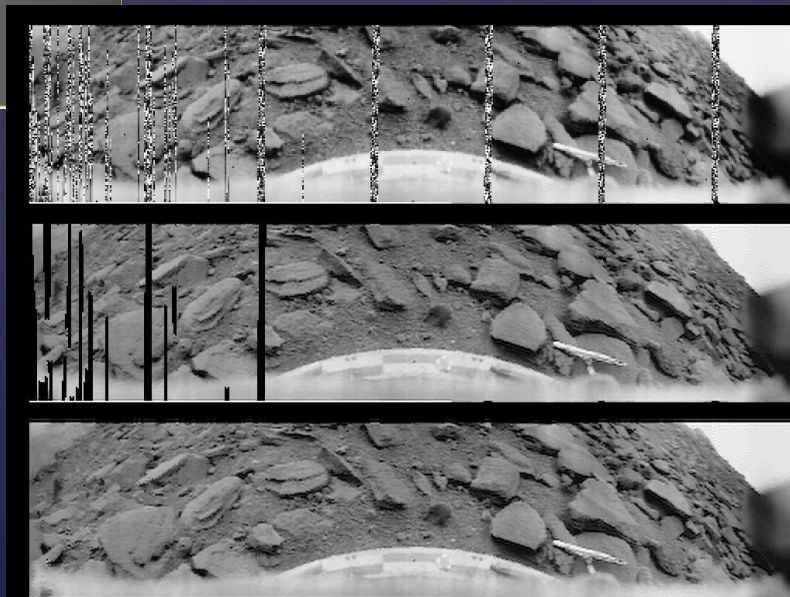
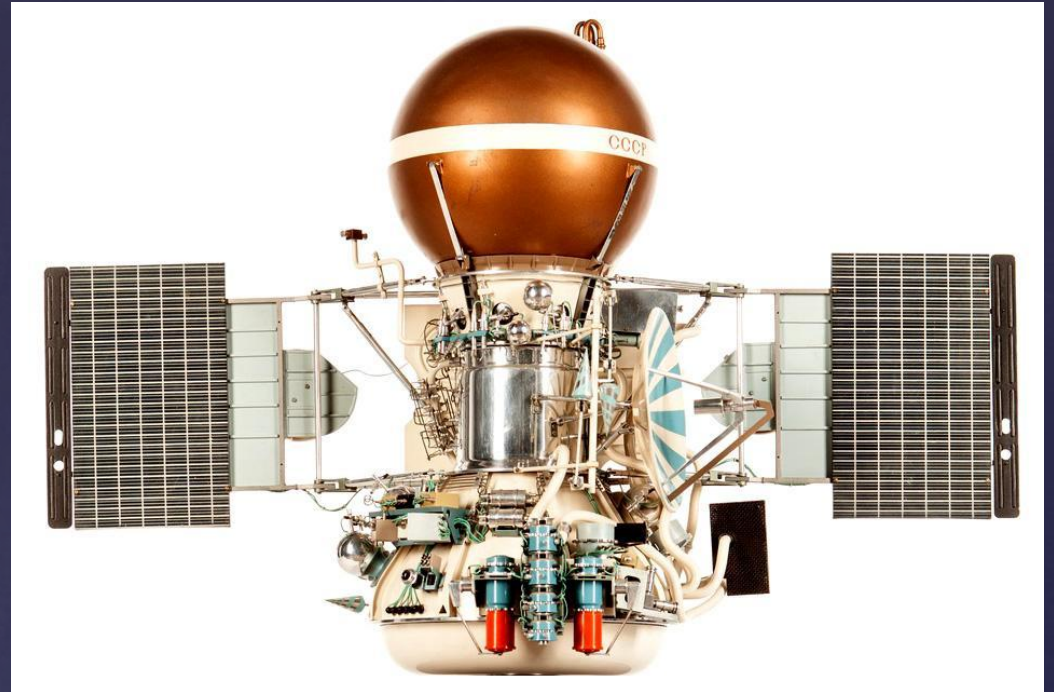
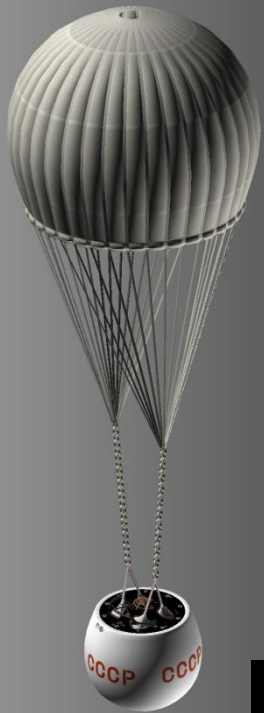
Мариньер 2  
NASA  
27.08.1962 г.



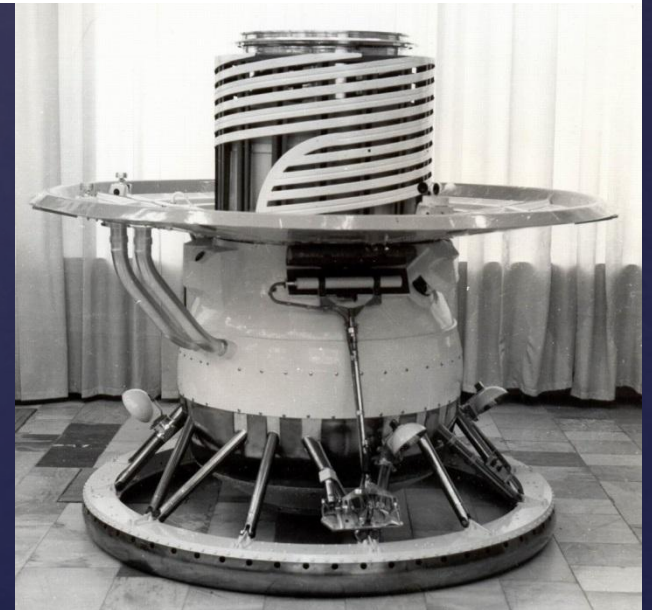
Венера-5  
СССР  
05.01.1969 г.



Венера-7  
СССР  
17.08.1970 г.



Венера 9  
СССР  
8.06.1975 г.





Венера 13, 14  
СССР  
30.10.1981 г.



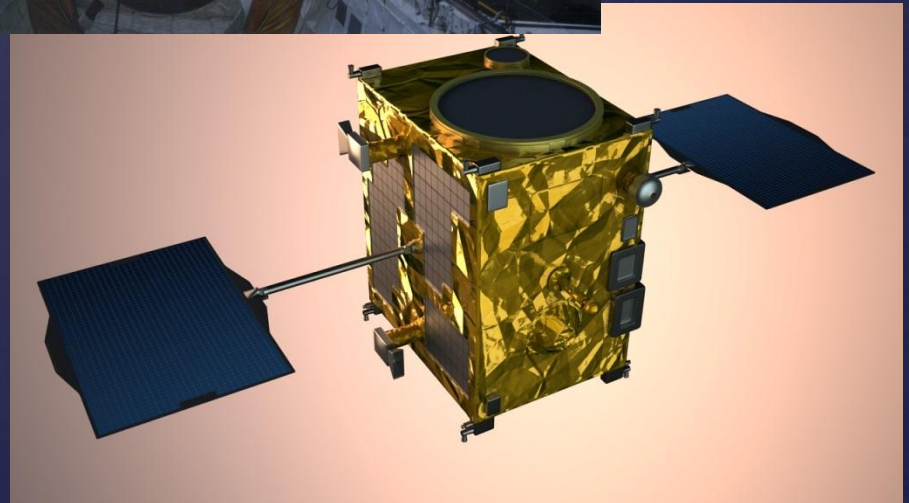
ВЕГА  
СССР  
15.12.1984 г.



Магеллан  
NASA  
4.05.1989 г.



Венера-  
экспресс  
ESA  
05.11.2005 г.



Акацуки  
JAXA  
21.05.2010 г.