

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Табл. П1.1. Краткие сведения о планетах (структура)**

	Ядро		Мантия (у планет-гигантов податмосферный слой)		Кора (у планет-гигантов «внутренняя атмосфера»)	
	прибл. диам., км	состав	средняя толщ., км	состав	средняя толщ., км	состав
1	2	3	4	5	6	7
Меркурий	1800	Fe Ni жидкое	500–600	сили- каты	100–140	базальт
Венера	3000	Fe Ni твердое	3000	сили- каты	50	силикаты
Земля	1300 + 2200 = 3500	внутрен- нее Fe Ni жидкое + внешнее Fe твер- дое	ок. 2800	сили- каты	30–70	осадоч- ные по- роды, гранит, базальт
Марс	1480– 1800	Fe S частично жидкое	1460– 1860	сили- каты	50–125	базальт
Юпитер	ок. 9500	металли- ческий H сили- каты	42 000– 46 000	Газо- жидкий и метал- личес- кий H	7000– 25 000	Газо- жидкий H
Сатурн	ок. 12 500	металли- ческий H сили- каты	ок. 15 500	Газо- жидкий и метал- личес- кий H	невозможно опре- делить границу с атмосферой	
Уран	ок. 5000	сили- каты и льды	ок. 15 200	«Льды» (сверх- плотная перегре- тая жид- кость,	невозможно опре- делить границу с атмосферой	

Окончание табл. П1.1

1	2	3	4	5	6	7
				$t^{\circ} =$ 2000– 5000 К) H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub>		
Нептун	??	Fe, Ni, сили- каты и льды	до 15 000 км	«Льды» (сверх- плотная перегре- тая жид- кость, $t^{\circ} =$ 2000– 5000 К) H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub>	невозможно опре- делить границу с атмосферой	

Табл. П1.2. Краткие сведения о планетах (магнитное поле, атмосфера, вулканизм)

1	2	Атмосфера (у планет-гигантов – верхние слои, выше границы давления 1 бар)				7	8
		3	4	5			
				6	6		
Магнит- ное поле, мкТл	Давление у поверхности, бар	Плотность у поверхности, кг/м <sup>3</sup> (для планет-гиган- тов на уровне 1 бар),	$t^{\circ}$ у поверхности, К (для планет-гиган- тов на уровне 1 бар)		Состав	Вулканизм	
			мин.	макс.			
Мерку- рий	~0,3 слабое	$<5 \times 10^{-15}$	–	440	725	Следы O <sub>2</sub> , Na, H <sub>2</sub> , He, K	Следы; возраст ~ 4 млрд лет
Венера	– нет	93,000	65,000	737	737	CO <sub>2</sub> – 96,5 % N <sub>2</sub> – 3,5 % SO <sub>2</sub> – 0,018 % Приме- си – ок. 0,0136 %	Есть активные вулканы. В про- шлом вулканиче- ская активность оказала значи- тельное влияние на формирование рельефа

Продолжение табл. П1.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Земля	25–65 сильное	1,014	1,217	184	330	N <sub>2</sub> – 78,08 % O <sub>2</sub> – 20,95 % Ar – 0,93 % CO <sub>2</sub> – 0,039 % H <sub>2</sub> O – 1 % Примеси	Есть активные вулканы. Вулкани- ческая активность оказала значитель- ное влияние на формирование рельефа
Марс	0,06– 0,12 исчеза- юще слабое (оста- точный магне- тизм)	0,010	0,020	184	242	CO <sub>2</sub> – 95,32 % N <sub>2</sub> – 2,7 % Ar – 1,6 % O <sub>2</sub> – 0,13 % CO – 0,08 % H <sub>2</sub> O – 0,021 % NO – 0,01 % Примеси	Множество по- тухших вулканов. Активные вулканы не обнаружены. В прошлом вулка- ническая актив- ность оказала зна- чительное влияние на формирование рельефа. Высо- чайший вулкан в Солнечной си- стеме (Олимп, высота, по разным оценкам, от 21 до 27 км)
Юпитер	428 очень сильное	1000,000 ^ ^	0,160	–	165	H <sub>2</sub> – 89,8±2,0 % He – 10,2±2,0 % CH <sub>4</sub> – 0,3 % NH <sub>4</sub> – 0,026 % Примеси	–

Окончание табл. П1.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Сатурн	21 сильное	1000,000 ^ ^	0,190	–	134	H <sub>2</sub> – 96,3 % He – 3,25 % CH <sub>4</sub> – 0,4 % NH <sub>3</sub> – 0,01 % Примеси	–
Уран	23 (в сред- нем) сильное неста- бильное, асиммет- ричное	1000,000 ^ ^	0,420	–	76	H <sub>2</sub> – 83±3 % He – 15±3 % CH <sub>4</sub> – 2,3 % Примеси	–
Нептун	1–100 от сла- бого до очень силь- ного неста- бильное, асиммет- ричное	1000,000 ^ ^	0,450	–	72	H <sub>2</sub> – 80±3,2 % He – 19±3,2 % CH <sub>4</sub> – 1,5±0,5 % Примеси	–