

*CATYPH*

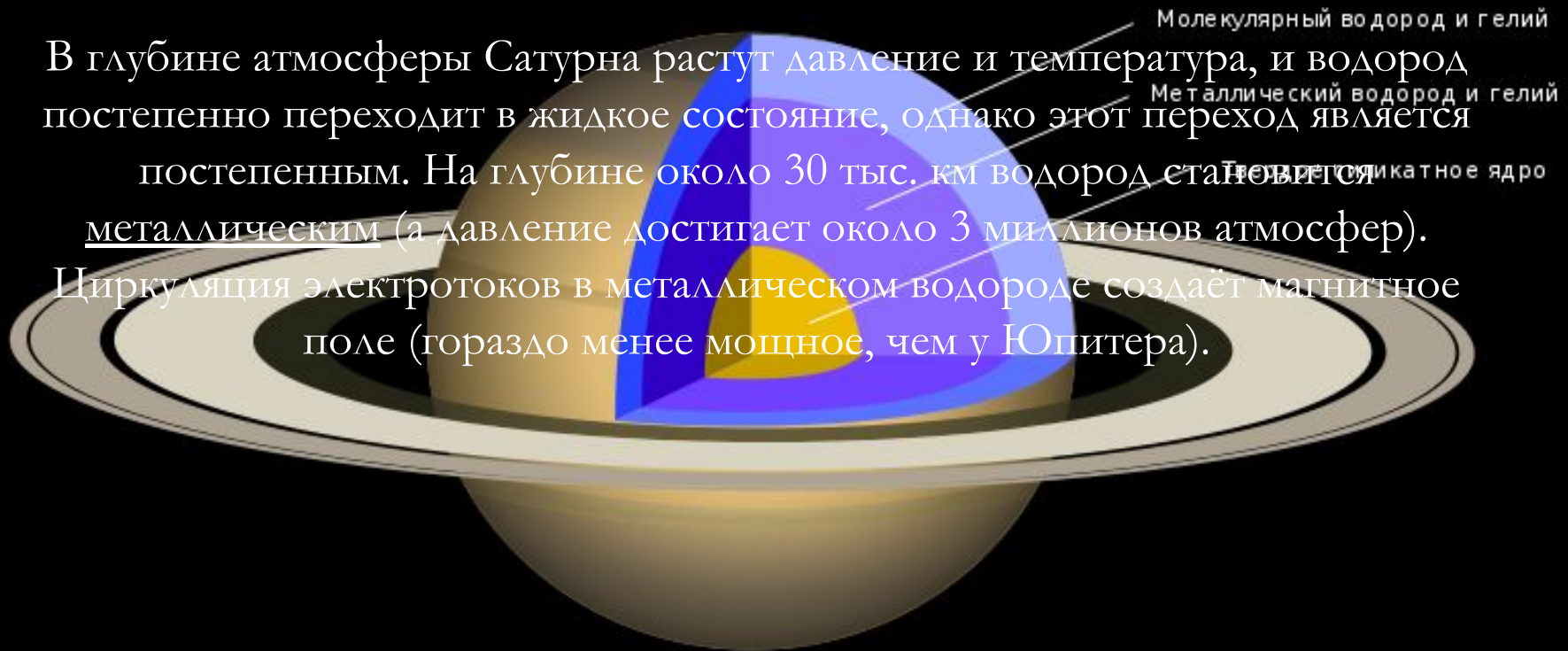


## О САТУРНЕ

**Сатурн** — шестая планета от Солнца и вторая по размерам планета в Солнечной системе после Юпитера. Сатурн, а также Юпитер, Уран и Нептун, классифицируются как газовые гиганты. Сатурн назван в честь римского бога Сатурна, аналога греческого Кроноса (Титана, отца Зевса), вавилонского Нинурты и индийского Шани.

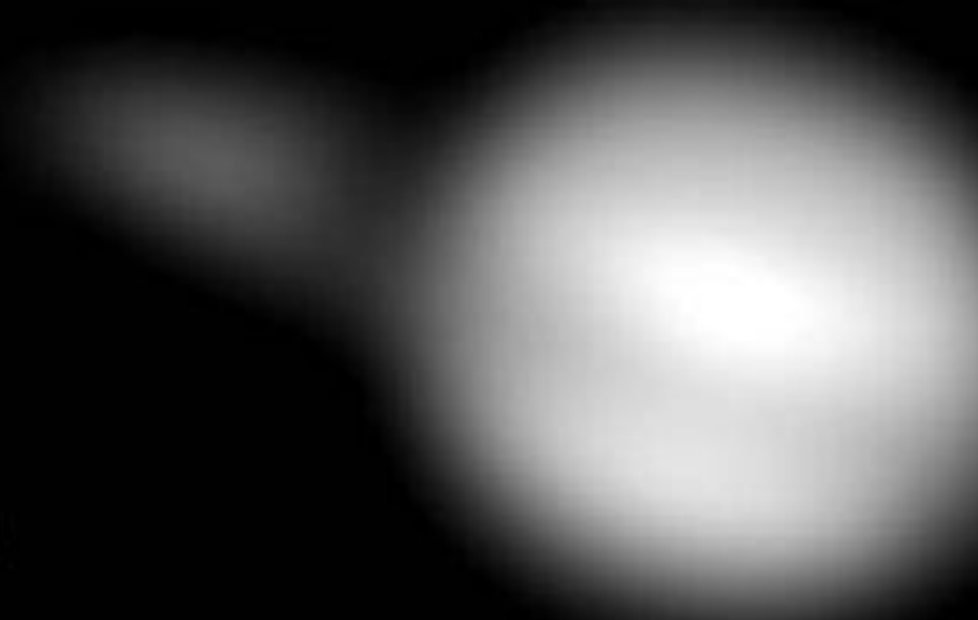
## ЧТО ВНУТРИ САТУРНА

В глубине атмосферы Сатурна растут давление и температура, и водород постепенно переходит в жидкое состояние, однако этот переход является постепенным. На глубине около 30 тыс. км водород становится металлическим (а давление достигает около 3 миллионов атмосфер). Циркуляция электротоков в металлическом водороде создаёт магнитное поле (гораздо менее мощное, чем у Юпитера).



## МОЖНО ЛИ УВИДЕТЬ САТУР НЕВООРУЖЁННЫМ ГЛАЗОМ?

Сатурн — одна из пяти планет Солнечной системы, легко видимых невооружённым глазом с Земли. В максимуме блеск Сатурна превышает первую звёздную величину. Чтобы наблюдать кольца Сатурна, необходим телескоп диаметром не менее 15 мм. При апертуре инструмента в 100 мм видна более тёмная полярная шапка, тёмная полоса у тропика и тень колец на планете. А при 150—200 мм станут заметны четыре-пять полос облаков в атмосфере и неоднородности в них, но их контраст будет заметно меньше, чем у юпитерианских.





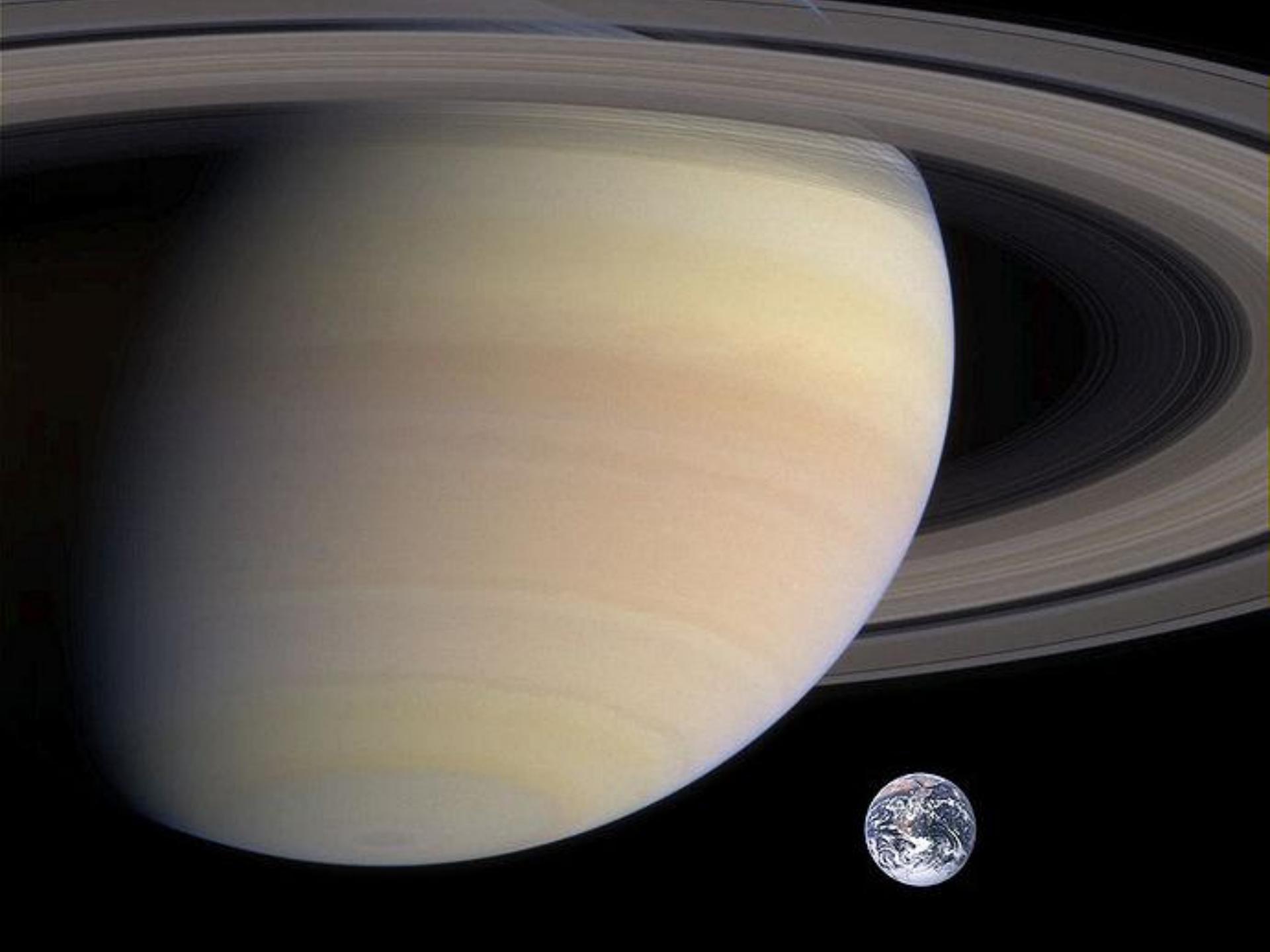
# КОЛЬЦА САТУРНА.

© KAGAYA

Сегодня известно, что у всех четырёх газообразных гигантов есть кольца, но у Сатурна они самые заметные. Кольца расположены под углом приблизительно  $28^\circ$  к плоскости эклиптики. Поэтому с Земли в зависимости от взаимного расположения планет они выглядят по-разному: их можно увидеть и в виде колец, и «с ребра».

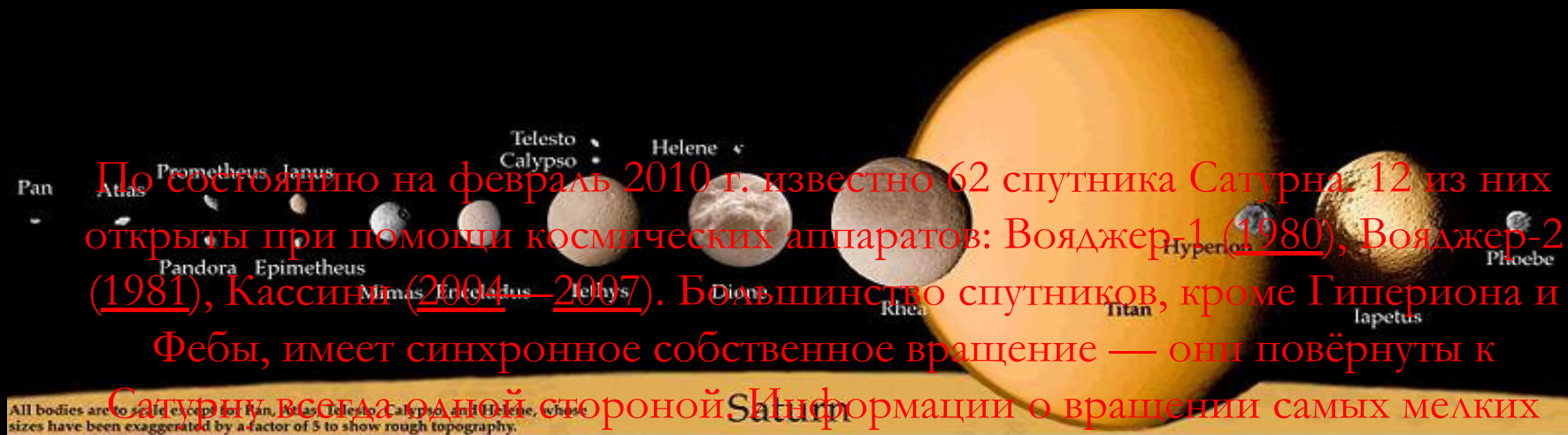
Как предполагал ещё Гюйгенс, кольца не являются сплошным твёрдым телом, а состоят из миллиардов мельчайших частиц, находящихся на околопланетной орбите.

Существует три основных кольца и четвёртое — более тонкое.



# СПУТНИКИ

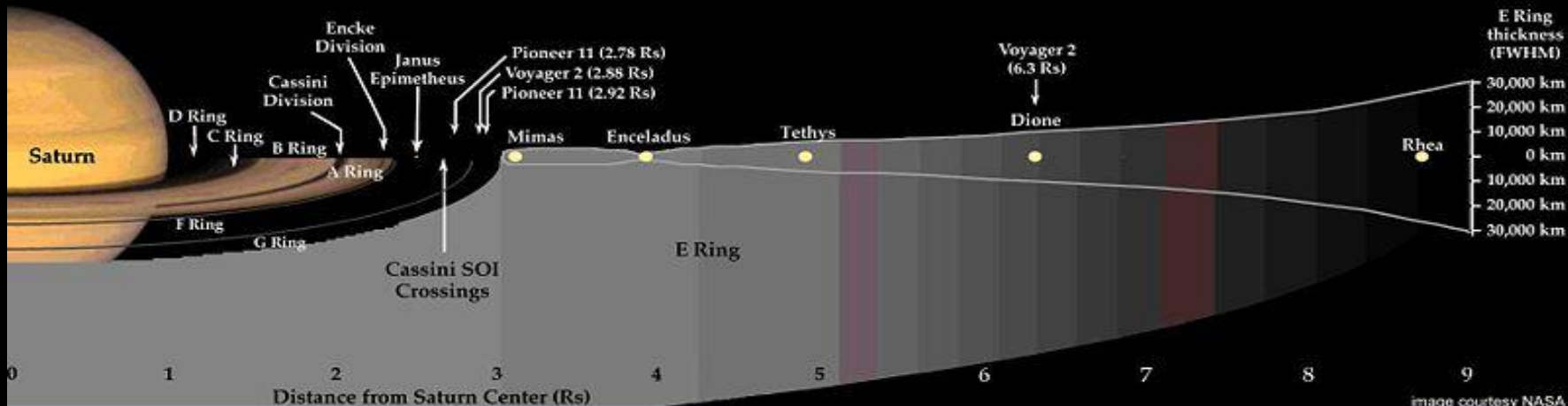
По состоянию на февраль 2010 г. известно 62 спутника Сатурна: 12 из них открыты при помощи космических аппаратов: Вояджер-1 (1980), Вояджер-2 (1981), Кассини (2004–2007). Большинство спутников, кроме Гипериона и Фебы, имеет синхронное собственное вращение — они повернуты к



All bodies are to scale except for Pan, Atlas, Telesto, Calypso, and Helene, whose sizes have been exaggerated by a factor of 5 to show rough topography.

Сатурну, всегда одной стороной. Информации о вращении самых мелких спутников нет.

Not shown:	Pan	2.22 Rs	Titan	20.3 Rs
	Atlas	2.28 Rs	Hyperion	24.6 Rs
	Prometheus	2.31 Rs	Iapetus	59.1 Rs
	Pandora	2.35 Rs	Phoebe	214.9 Rs







## В ЧЕСТЬ КОГО НАЗВАЛИ САТУРН

Сатурн, в честь которого была названа планета был первоначально римским богом земледелия. Позднее он был отождествлён с Кроносом, предводителем титанов.



*Конец*

