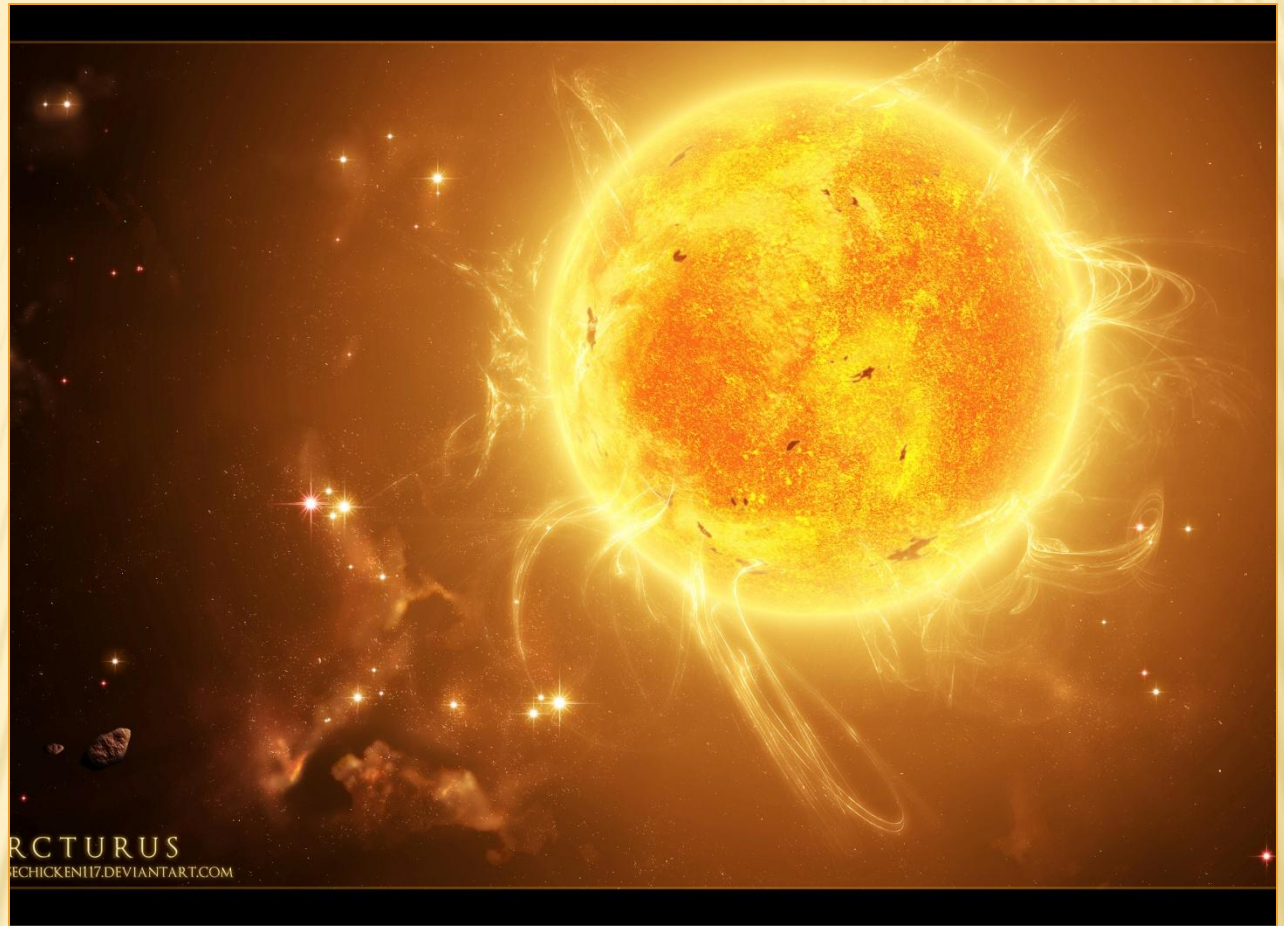
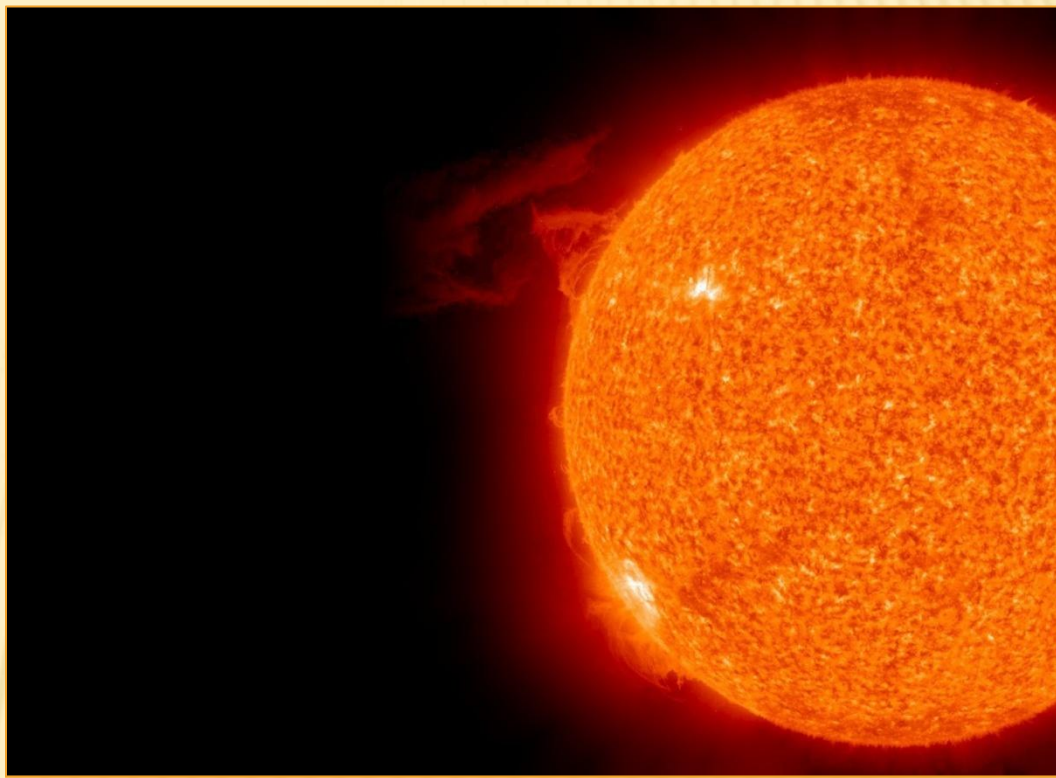


СОЛНЦЕ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



СОЛНЦЕ -

единственная звезда Солнечной системы, вокруг которой обращаются другие объекты этой системы: планеты и их спутники, карликовые планеты и их спутники, астероиды, метеороиды, кометы и космическая пыль.



Основные характеристики

Среднее расстояние

от Земли $149,6 \times 10^6$ км (8,31 световых минут)

Видимая звёздная величина (V) $-26,74m$

Абсолютная звёздная величина $4,83m$

Физические характеристики

Средний диаметр $1,392 \times 10^9$ м
(109 диаметров Земли)
Экваториальный радиус $6,9551 \times 10^8$ м
Длина окружности экватора $4,37001 \times 10^9$ м
Полярное сжатие 9×10^{-6}
Площадь поверхности $6,07877 \times 10^{18}$ м²
(11 917,607 площадей Земли)
Объём $1,40927 \times 10^{27}$ м³
(1 301 018,805 объёмов Земли)
Масса $1,9891 \times 10^{30}$ кг
(332 982 масс Земли)
Средняя плотность 1409 кг/м³[3]
Ускорение силы тяжести на экваторе $274,0$ м/с²[1][3] ($27,96$ g[3])
Вторая космическая скорость (для поверхности) $617,7$ км/с
(55,2 земных)
Эффективная температура поверхности 5778 К
Температура короны $\sim 1\,500\,000$ К
Температура ядра $\sim 13\,500\,000$ К
Светимость $3,846 \times 10^{26}$ Вт[1]
($\sim 3,75 \times 10^{28}$ Лм)
Яркость $2,009 \times 10^7$ Вт/м²/ср





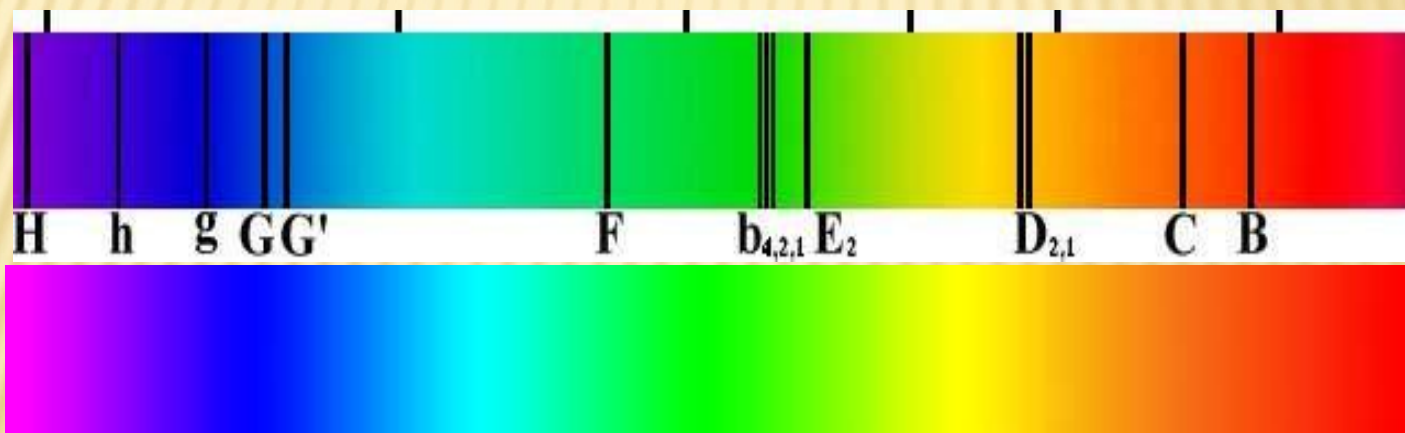
Излучение Солнца — основной источник энергии на Земле. Его мощность характеризуется солнечной постоянной — количеством энергии, проходящей через площадку единичной площади, перпендикулярную солнечным лучам. На расстоянии в одну астрономическую единицу (то есть на орбите Земли) эта постоянная равна приблизительно 1370 Вт/м^2 .

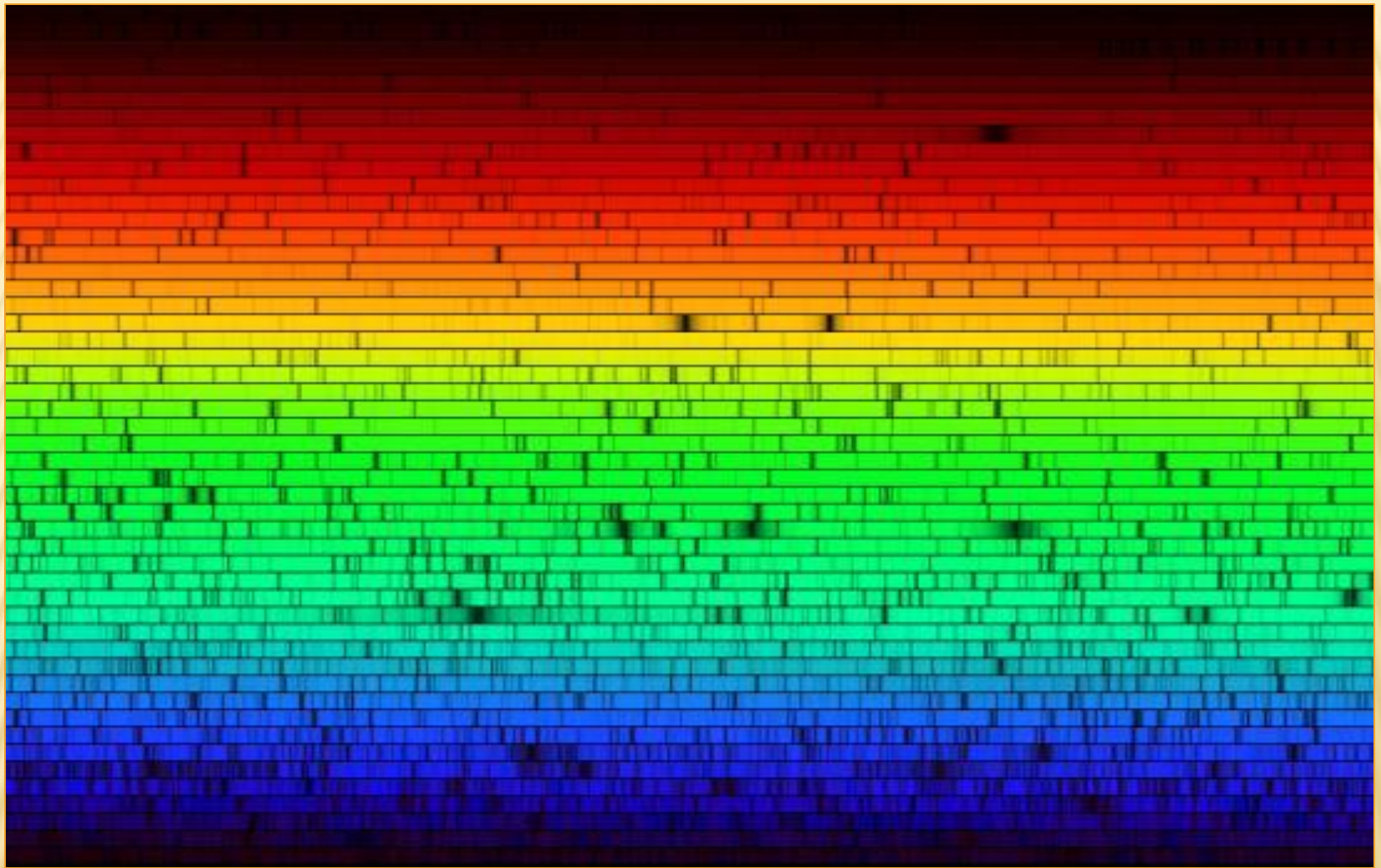
A composite image showing the Sun on the left and the Earth on the right, set against a starry background. The Sun is a bright, glowing yellow-orange sphere with a visible solar corona. The Earth is a smaller, reddish-brown sphere with some surface features visible. The background is a dark field of stars and a faint, diffuse nebula or galaxy structure.

СОЛНЦЕ И ЕГО СПЕКТР



ФРАУНГОФЕР (Fraunhofer) Йозеф (1787–1826), немецкий физик. Усовершенствовал изготовление линз, дифракционных решеток. Подробно описал (1814) линии поглощения в спектре Солнца, названные его именем. Изобрел гелиометр-рефрактор. Фраунгофера справедливо считают отцом астрофизики за его работы в астрономии.





Солнечный спектр

A dramatic space scene featuring a bright, glowing celestial body on the right side, partially obscured by the curved horizon of a planet. The planet's surface is visible in shades of brown and orange. The background is dark with some faint, colorful nebulae or star clusters. The text "СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ" is written in a bold, white, sans-serif font at the top left.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

К-2