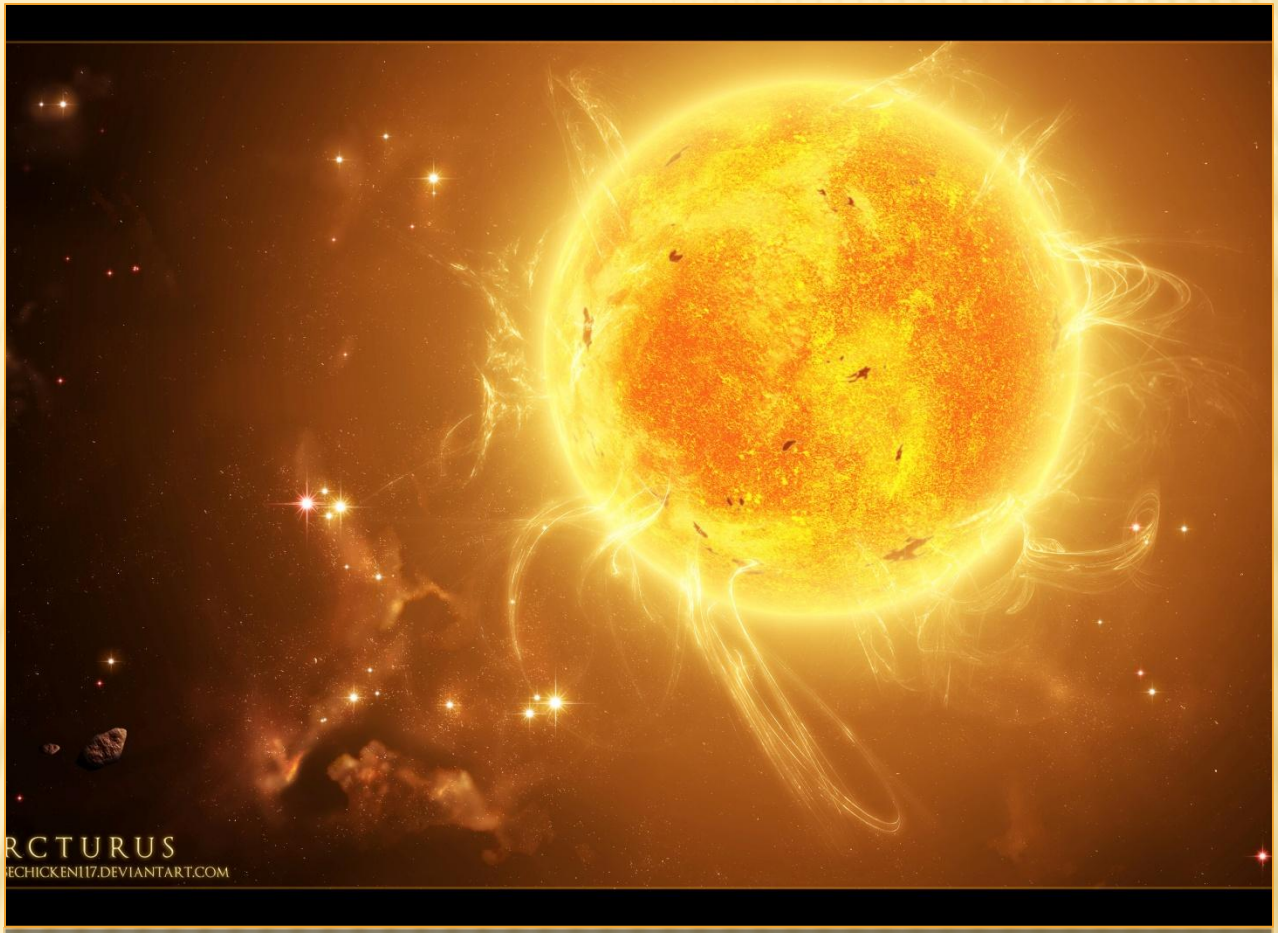
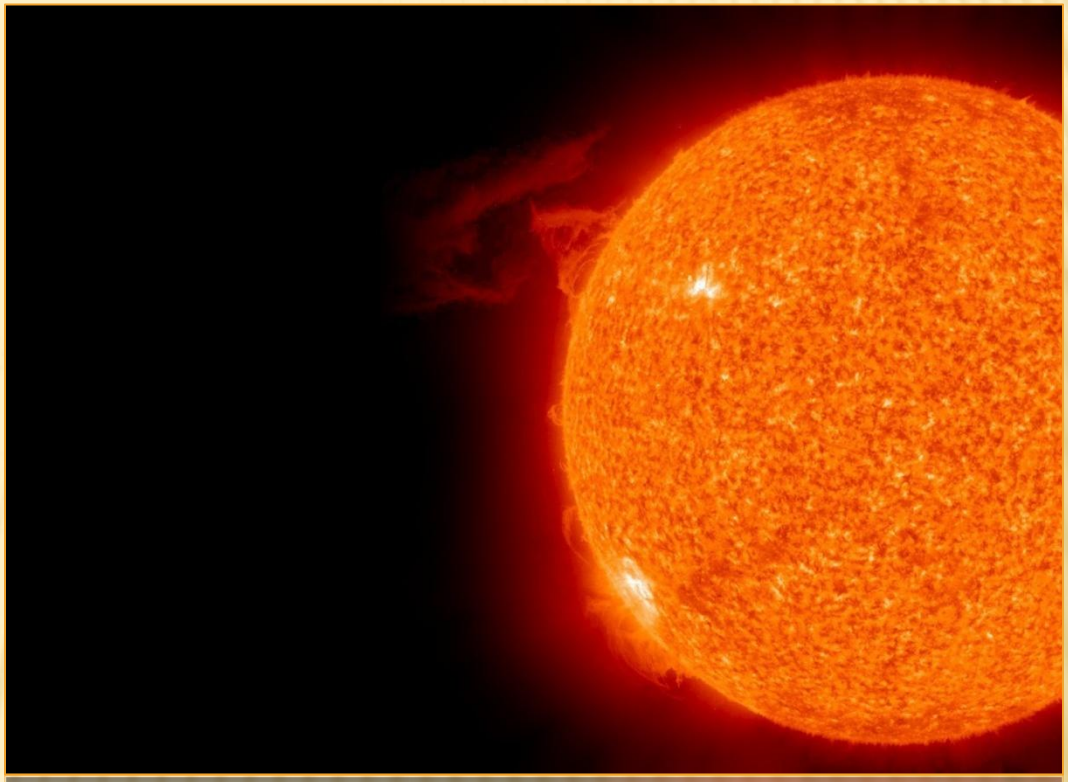
Prezented.Ru

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 149,6×106 км (8,31 световых минут)

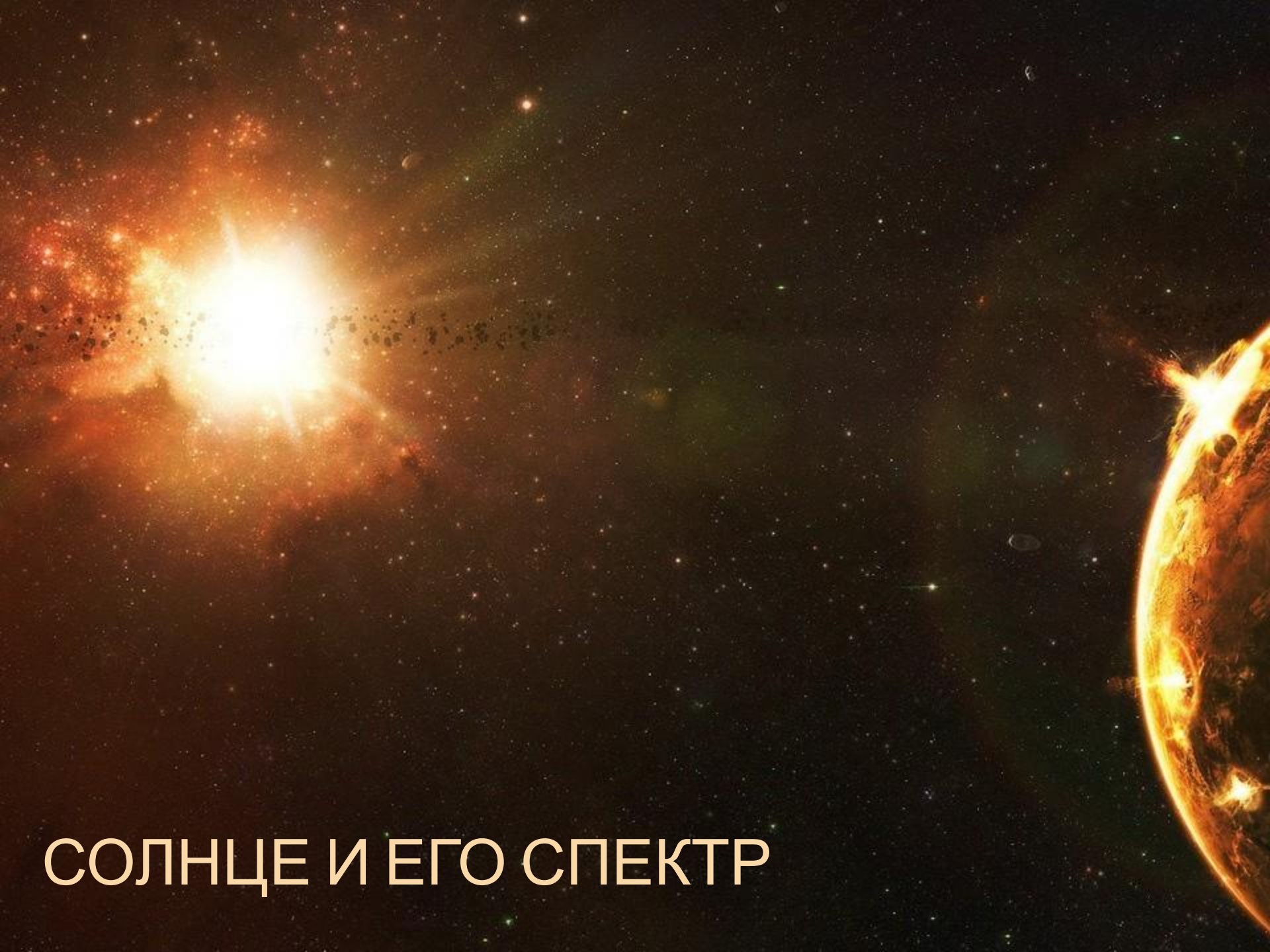
Видимая звёздная величина (V) −26,74m

Абсолютная звёздная величина 4,83m

Физические характеристики

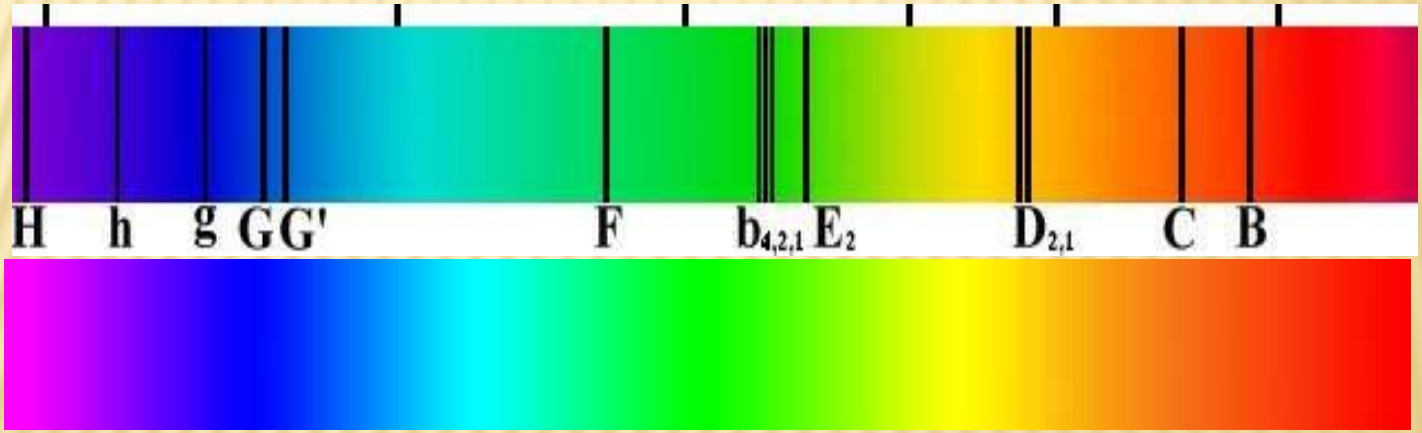
Средний диаметр 1,392×109 м
(109 диаметров Земли)
Экваториальный радиус 6,9551×108 м
Длина окружности экватора 4,37001 ×109 м
Полярное сжатие 9×10−6
Площадь поверхности 6,07877×1018 $м^2$
(11 917,607 площадей Земли)
Объём 1,40927×1027 $м^3$
(1 301 018,805 объёмов Земли)
Масса1,9891×1030 кг
(332 982 масс Земли)
Средняя плотность1409 кг/$м^3$[3]
Ускорение силы тяжести на экваторе 274,0 м/$с^2$[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 ~1 500 000 К
Температура
ядра ~13 500 000 К
Светимость 3,846×1026 Вт[1]
(~3,75×1028 Лм)
Яркость 2,009×107 Вт/$м^2$/ср

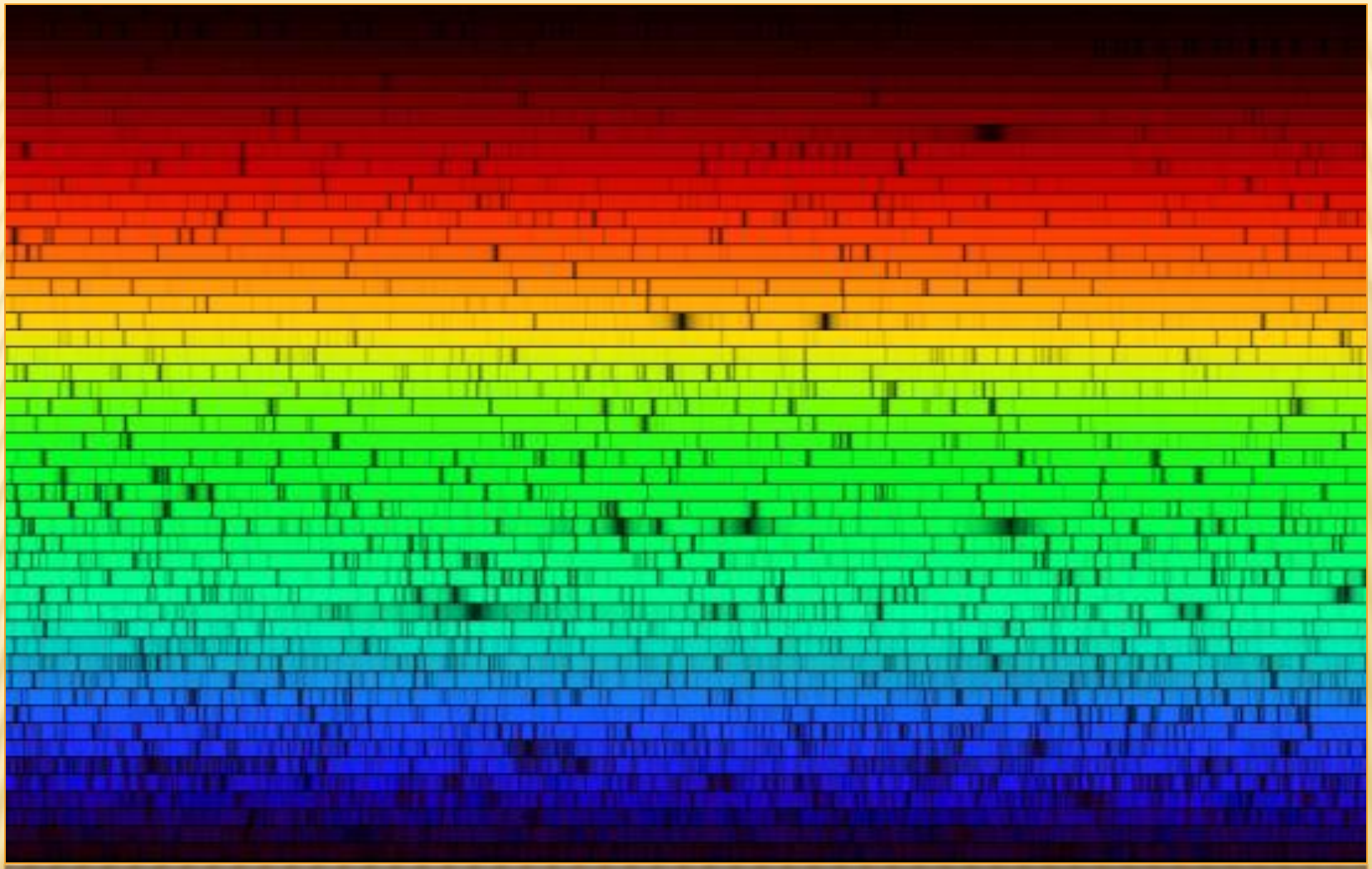
Излучение Солнца — основной источник энергии на Земле. Его мощность характеризуется солнечной постоянной — количеством энергии, проходящей через площадку единичной площади, перпендикулярную солнечным лучам. На расстоянии в одну астрономическую единицу (то есть на орбите Земли) эта постоянная равна приблизительно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



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 астроскопии.





Солнечный спектр

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Prezented.Ru