

Фундаментальные постоянные

Скорость света в вакууме	c	=	$2.998 \times 10^8 m s^{-1}$
Постоянная Планка	h	=	$6.626 \times 10^{-34} J s$
Постоянная Больцмана	k_B	=	$1.381 \times 10^{-23} J K^{-1}$
Постоянная Стефана-Больцмана	σ	=	$5.670 \times 10^{-8} W m^{-2} K^{-4}$
Заряд электрона	e	=	$1.602 \times 10^{-19} C$
Гравитационная постоянная	G	=	$6.674 \times 10^{-11} N m^2 kg^{-2}$
Универсальная газовая постоянная	R	=	$8.315 J mol^{-1} K^{-1}$
Постоянная Авогадро	N_A	=	$6.022 \times 10^{23} mol^{-1}$
Закон смещения Вина	$\lambda_m T$	=	$2.898 \times 10^{-3} m K$
Масса электрона	m_e	=	$9.109 \times 10^{-31} kg$
Масса протона	m_p	=	$1.673 \times 10^{-27} kg$
Масса нейтрона	m_n	=	$1.675 \times 10^{-27} kg$
Атомная единица массы (a.m.u.)		=	$1.661 \times 10^{-27} kg$

Астрономические данные

1 парсек (pc)		=	$3.086 \times 10^{16} m$
1 астрономическая единица (AU)	a_{\oplus}	=	$1.496 \times 10^{11} m$
Масса Солнца	M_{\odot}	=	$1.989 \times 10^{30} kg$
Радиус Солнца	R_{\odot}	=	$6.955 \times 10^8 m$
Светимость Солнца	L_{\odot}	=	$3.826 \times 10^{26} W$
Видимая звёздная величина Солнца в полдень	m_{\odot}	=	$-26.72 mag$
Солнечная постоянная (на Земле)		=	$1366 W m^{-2}$
Угловой диаметр Солнца	θ_{\odot}	=	$30'$
Масса Земли	M_{\oplus}	=	$5.972 \times 10^{24} kg$
Радиус Земли	R_{\oplus}	=	$6.371 \times 10^6 m$
1 тропический год		=	$365.242 solar days$
		=	$3.156 \times 10^7 s$
Масса Юпитера	M_J	=	$1.898 \times 10^{27} kg$
Радиус орбиты Юпитера	R_J	=	$5.203 AU$