9 Prehľad vybraných fyzikálnych konštánt

Tabuľka 8 Hodnoty vybraných fyzikálnych konštánt

Fyzikálna veličina	**Označenie (symbol)**	**Hodnota (rozmer)**
Normálne tiažové zrýchlenie	g_n	9,8066 $m.s^{-2}$
Gravitačná konštanta	κ (G)	$6,6726.10^{-11}$ $N.m^2.kg^{-2}$
Hmotnosť Zeme	M_Z	$5,97.10^{24}$ kg
Polomer Zeme	R_Z	$6,378.10^6$ m
Hmotnosť Slnka	M_S	2.10^{30} kg
Polomer Slnka	R_S	$6,96.10^8$ m
Astronomická jednotka	$1AU$	$1,496.10^{11}$ m
Normálny atmosférický tlak	p_0	101 325 Pa
Atómová hmotnostná konštanta	m_u	$1,6605.10^{-27}$ kg
Avogadrova konštanta	N_A	$6,0221.10^{23}$ mol^{-1}
Boltzmannova konštanta	k	$1,3807.10^{-23}$ $J.K^{-1}$
Molová plynová konštanta	R_m	8,3145 $J.K^{-1}.mol^{-1}$
Pokojová hmotnosť elektrónu	m_e	$9,1094.10^{-31}$ kg
Pokojová hmotnosť protónu	m_p	$1,6726.10^{-27}$ kg
Pokojová hmotnosť neutrónu	m_n	$1,6749.10^{-27}$ kg
Elementárny elektrický náboj	e	$1,6022.10^{-19}$ C
Faradayova konštanta	F	$9,6485.10^4$ $C.mol^{-1}$
Absolútna nula	T_0	0 K; 273,15 K
Permitivita vákua	ε_0	$8,8542.10^{-12}$ $F.m^{-1}$
Permeabilita vákua	μ_0	$4\pi.10^{-7}$ $H.m^{-1}$
Rýchlosť svetla vo vákuu	c	$2,9979.10^8$ $m.s^{-1}$
Planckova konštanta	h	$6,6261.10^{-34}$ J.s
Stefanova - Boltzmannova konštanta	σ	$5,67.10^{-8}$ $W.m^{-2}.K^{-4}$