

Співвідношення між енергетичними одиницями

Одиниці	см ⁻¹	сек ⁻¹	єрг	eV	°K	$\frac{\text{кал}}{\text{моль}}$
1 см ⁻¹	1	$2,99793 \cdot 10^{10}$	$1,98618 \cdot 10^{-16}$	$1,23977 \cdot 10^{-4}$	1,4388	2,8584
1 сек ⁻¹	$3,33563 \cdot 10^{-11}$	1	$6,6252 \cdot 10^{-27}$	$4,13541 \cdot 10^{-15}$	$4,79940 \cdot 10^{-11}$	$0,95447 \cdot 10^{-10}$
1 єрг	$5,0348 \cdot 10^{15}$	$1,5094 \cdot 10^{26}$	1	$6,2414 \cdot 10^{11}$	$7,244 \cdot 10^{15}$	$1,4407 \cdot 10^{16}$
1 eV	$8,066 \cdot 10^3$	$2,41814 \cdot 10^{14}$	$1,60221 \cdot 10^{-12}$	1	$1,16054 \cdot 10^4$	$2,3082 \cdot 10^4$
1 °K	0,69502	$2,0836 \cdot 10^{10}$	$1,38044 \cdot 10^{-16}$	$0,86167 \cdot 10^{-4}$	1	1,9888
1 $\frac{\text{кал}}{\text{моль}}$	0,34947	$1,0477 \cdot 10^{10}$	$6,9412 \cdot 10^{-17}$	$4,3323 \cdot 10^{-5}$	0,50282	1

$N_{\text{Авогадро}} = 6,022 \cdot 10^{23}$ – число Авогадро

$c = 2,9979 \cdot 10^8 \frac{\text{м}}{\text{сек}}$ – швидкість світла

$e = 4,8032 \cdot 10^{-10}$ CGSE – заряд електрона

$\hbar = 1,054 \cdot 10^{-27}$ єрг·сек – постійна Планка

$m_e = 9,11 \cdot 10^{-28}$ г – маса електрона

$\frac{\hbar^2}{me^2} = 0,529 \cdot 10^{-8}$ см – боровський радіус

$\frac{me^4}{\hbar^2} = 4,36 \cdot 10^{-11}$ єрг = 27,21 eV – атомна одиниця енергії