

Międzynarodowy Układ Jednostek Miar (SI), "SI-units"

Jednostki podstawowe układu SI			
Wielkość fizyczna	Symbol		Jednostka
Prąd elektryczny	I	$[I] =$	A (Amper)
Światłość	J	$[J] =$	cd (kandela)
Temperatura termodynamiczna	θ	$[\theta] =$	K (Kelwin)
Masa	m	$[m] =$	kg (kilogram)
Długość	l	$[l] =$	m (metr)
Liczność materii	N	$[N] =$	mol (mol)
Czas	t	$[t] =$	s (sekunda)

Jednostki pochodne w układzie SI			
Wielkość fizyczna	Symbol	Nazwa jednostki	Jednostka w układzie SI
Siła	F	$[F] =$ N (Newton) =	$\text{kg} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$
Energia	E	$[E] =$ J (Dżul) =	$\text{kg} \cdot \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2}$
Praca	W	$[W] =$ J (Dżul) =	$\text{kg} \cdot \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2}$
Ciśnienie	p	$[p] =$ Pa (Paskal) =	$\frac{\text{N}}{\text{m}^2} = \frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2}$
Popęd	$\vec{p} = m \cdot \vec{v}$	$[\vec{p}] =$	$\frac{\text{kg} \cdot \text{m}^3}{\text{s}}$
Częstotliwość	f	$[f] =$	$\frac{1}{\text{s}}$
Pojemność cieplna	C	$[C] =$	$\frac{\text{J}}{\text{mol} \cdot \text{kg}} = \frac{\text{m}}{\text{mol} \cdot \text{s}^2}$
Ciepło	Q	$[Q] =$	J = $\text{kg} \cdot \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2}$
Entalpia	H	$[H] =$	J = $\text{kg} \cdot \frac{\text{m}^2}{\text{s}^2}$
Entropia	S	$[S] =$	$\frac{\text{J}}{\text{K}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{K} \cdot \text{s}^2}$

Ładunek elektryczny	Q	$[Q] =$	C (Kolomb) =	$A \cdot s$
Pole elektryczne	E	$[E] =$	$\frac{V}{m} = \frac{N}{C} =$	$\frac{kg \cdot m}{A \cdot s^3}$
Napięcie elektryczne	U	$[U] =$	V (Volt) = $\frac{W}{A} = \frac{J}{C} = \frac{N \cdot m}{A \cdot s} =$	$\frac{kg \cdot m^2}{A \cdot s^3}$
Pojemność elektryczna	C	$[C] =$	F (Farad) = $\frac{C}{V} = \frac{s}{\Omega} =$	$\frac{A^2 \cdot s^4}{kg \cdot m^2}$
Prąd elektryczny	I	$[I] =$	A (Amper) =	A
Gęstość prądu elektrycznego	J	$[J] =$		$\frac{A}{m^2}$
Rezystancja	R	$[R] =$	Ω (Om) = $\frac{V}{A} =$	$\frac{kg \cdot m^2}{A^2 \cdot s^3}$
Indukcja magnetyczna	B	$[B] =$	T (Tesla) = $\frac{V \cdot s}{m^2} =$	$\frac{kg}{A \cdot s^2}$
Magnetyczny moment dipolowy	\vec{p}_m	$[\vec{p}_m] =$		$A \cdot m^2$
Strumień indukcji magnetycznej	Φ_S	$[\Phi_S] =$	Wb (Weber) = $V \cdot s$	$\frac{kg \cdot m^2}{A \cdot s^2}$
Indukcyjność	L	$[L] =$	H (Henr) = $\frac{V \cdot s}{A} = \Omega \cdot s$	$\frac{kg \cdot m^2}{A^2 \cdot s^2}$
Impedancja	Z	$[Z] =$	Ω (Om) = $\frac{V}{A} =$	$\frac{kg \cdot m^2}{A^2 \cdot s^3}$
Moc	P	$[P] =$	W (Watt) = $\frac{J}{s} = V \cdot A =$	$kg \cdot \frac{m^2}{s^3}$
Aktywność promieniotwórcza	A	$[A] =$	Bq (Bekerel) =	$\frac{1}{s}$
Dawka ekspozycyjna	J	$[J] =$	$\frac{C}{kg} =$	$\frac{A \cdot s}{kg}$
Dawka pochłonięta	D H	$[D] =$ $[H] =$	Gy (Grej) = $\frac{J}{kg} =$ S (Siwert) =	$\frac{m^2}{s^2}$