

## KRATICE I SIMBOLI

a.	arteria	L	lumbalni
aa.	arteriae	lat.	lateralis,-e
Ag	srebro	lig.	ligamentum
ant.	anterior, -us	ligg.	ligamenta
As	arsen	M	molekulska masa
at. br.	atomni broj	m.	musculus
Au	zlato	med.	medialis
BM	bazalni metabolizam	Mg	magnezij
C	ugljik (simbol)	mm.	musculi
C	cervikalni (kratica)	Mn	mangan
Ca	kalcij	Na	natrij
Cd	kadmij	n.	nervus
Cl	klor	nn.	nervi
Cr	krom	O	kisik
CT	kompjuterizirana tomografija	P	fosfor
Cu	bakar	Pb	olovo
dg.	dijagnoza	pH	potentia hydrogenii (stupanj kiselosti)
EEG	elektroencefalografija	post.	posterior,-us
EKG	elektrokardiografija	r.	ramus
EMG	elektromiografija	rr.	rami
ext.	externus	S	sakralni (kratica)
Fe	željezo	S	sumpor (simbol)
gl.	glandula	Sb	antimon
gll.	glandulae	sbc.	supkutano
H	vodik	SE	sedimentacija eritrocita
Hb	hemoglobin	Se	selen
IgA	imunoglobulin A	sup.	superior,-us
IgD	imunoglobulin D	SZO	Svjetska zdravstvena organizacija
IgE	imunoglobulin E	SZS	središnji živčani sustav
IgM	imunoglobulin M	T ( i Th)	torakalni
i. j.	internacionalna jedinica	TB ( i Tbc)	tuberkuloza
im.	intramuskularno	v.	vena
inf.	inferior, -us	vv.	venae
in obs.	in observatione	Zn	čink
int.	internus	>	veće od (mat.)
iv.	intravenski	<	manje od (mat.)
j.	jedinica	→	vidi, upućuje se na natuknicu (članak u kojem je obrađen upućeni naziv, ili se o njemu mogu naći dodatne informacije)
J	jod	←	(u datumima) prije Krista
K	kaliј		
KS	krvna slika		

Kratice mjernih jedinica obrađene su u posebnom prilogu.

# 1. JEDINICE MEĐUNARODNOG SUSTAVA (JEDINICE SI)

## 1.a. Osnovne jedinice SI

Naziv	Znak	Jedinica za veličinu
metar	m	duljina
kilogram	kg	masa
sekunda	s	vrijeme
amper	A	jakost električne struje
kelvin	K	termodinamička temperatura
mol	mol	množina (količina tvari)
kandela (candela)	cd	svjetlosna jakost

## 1.b. Izvedene jedinice SI s posebnim nazivima i znakovima

Naziv	Znak	Veza s drugim jedinicama	Jedinica za veličinu
bekerel (becquerel)	Bq	s <sup>-1</sup>	aktivnost
Celzijev stupanj	°C	K	Celzijeva temperatura
džul (joule)	J	Nm	rad, energija, toplina
farad	F	$\frac{C}{V}$	električni kapacitet
grej (gray)	Gy	$\frac{J}{kg}$	apsorbirana doza ionizantnog zračenja
henri (henry)	H	$\frac{Wb}{A}$	induktivnost
herc (hertz)	Hz	s <sup>-1</sup>	frekvencija
kulon (coulomb)	C	As	količina elektriciteta
lumen	lm	cd sr	svjetlosni tok
luks (lux)	lx	$\frac{lm}{m^2}$	osvjetljenje
njutn (newton)	N	$\frac{kg \cdot m}{s^2}$	sila
om (ohm)	Ω	$\frac{V}{A}$	električni otpor
paskal (pascal)	Pa	$\frac{N}{m^2}$	tlak
siemens (siemens)	S	$\frac{A}{V}$	električna vodljivost
sivert (sievert)	Sv	$\frac{J}{kg}$	ekvivalentna doza ionizantnog zračenja
tesla	T	$\frac{N}{A \cdot m}$	magnetska indukcija
vat (watt)	W	$\frac{J}{s}$	snaga
veber (weber)	Wb	Tm <sup>2</sup>	magnetski tok
volt	V	$\frac{W}{A}$	električni potencijal, napon, elektromotorna sila

## 1.c. Izvedene jedinice SI bez posebnih naziva i znakova

Primjeri Naziv	Znakovi
četvorni metar	m <sup>2</sup>
kubni metar	m <sup>3</sup>
metar u sekundi	$\frac{m}{s}$ , m/s, ms <sup>-1</sup>
metar u sekundi na kvadrat	$\frac{m}{s^2}$ , m/s <sup>2</sup> , m s <sup>-2</sup>
kubni metar u sekundi	$\frac{m^3}{s}$ , m <sup>3</sup> /s, m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
kilogram po kubnom metru	$\frac{kg}{m^3}$ , kg/m <sup>3</sup> , kg m <sup>-3</sup>
džul po kubnom metru	$\frac{J}{m^3}$ , J/m <sup>3</sup> , J m <sup>-3</sup>
džul po kilogramu	$\frac{J}{kg}$ , J/kg, J kg <sup>-1</sup>
džul po kilogramkelvinu	$\frac{J}{kg \cdot K}$ , J/(kg K), J kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
kandela po četvornom metru	$\frac{cd}{m^2}$ , cd/m <sup>2</sup> , cd m <sup>-2</sup>
mol po kubnom metru	$\frac{mol}{m^3}$ , mol/m <sup>3</sup> , mol m <sup>-3</sup>
grej u sekundi	$\frac{Gy}{s}$ , Gy/s, Gys <sup>-1</sup>
.....	.....
.....	.....
.....	.....

## 1.d. Dopunske jedinice SI

Naziv	Znak	Jedinica za veličinu
radijan	rad	kut
steradian	sr	ugao (prostorni kut)

## 3. DECIMALNE JEDINICE OD JEDINICA SI

Primjeri Naziv	Znak	Značenje
kilometar	km	10 <sup>3</sup> m
milisekunda	ms	10 <sup>-3</sup> s
kilopaskal	kPa	10 <sup>3</sup> Pa
megaherc	MHz	10 <sup>6</sup> Hz
kilovat	kW	10 <sup>3</sup> W
.....	.....	.....
.....	.....	.....

## 5. KOMBINIRANE JEDINICE

Primjeri Naziv	Znakovi
kilometar na sat	$\frac{km}{h}$ , km/h, km h <sup>-1</sup>
litra u minuti	$\frac{L}{min}$ , L/min, L min <sup>-1</sup>
ampersat	A h
.....	.....
.....	.....

2. IZNIMNO DOPUŠTENE JEDINICE IZVAN SI  
S POSEBNIM NAZIVIMA I ZNAKOVIMA

2.a. Jedinice od kojih se ne tvore decimalne jedinice

Naziv	Znak	Veza s jedinicama SI	Jedinica za veličinu	Dopuštena za
morska milja		1852 m	duljina	pomorski, riječni i zračni promet
astronomska jedinica		$1,495\,978\,7 \cdot 10^{11}$ m		
ar hektar	a ha	$100\text{ m}^2$ $10\,000\text{ m}^2$	ploština	ploštinu zemljišta
stupanj	°	$1^\circ = \frac{\pi}{180}$ rad		
minuta	'	$1' = \frac{\pi}{10\,800}$ rad	kut	
sekunda	"	$1'' = \frac{\pi}{648\,000}$ rad		
gon	g	$1^g = \frac{\pi}{200}$ rad		
atomska jedinica mase	u	$1,660\,57 \cdot 10^{-27}$ kg	masa	fiziku i kemiju
minuta	min	60 s	vrijeme	
sat	h	3600 s		
dan	d	86 400 s		
čvor		$\frac{1852}{3600} \frac{\text{m}}{\text{s}} = 0,514 \frac{\text{m}}{\text{s}}$	brzina	pomorski, riječni i zračni promet

2.b. Jedinice od kojih se tvore decimalne jedinice

Naziv	Znak	Veza s jedinicama SI	Jedinica za veličinu	Dopuštena za
litra	l, L	$10^{-3}\text{ m}^3 = \text{dm}^3$	obujam	
tona	t	$10^3$ kg	masa	
teks	tex	$10^{-6} \frac{\text{kg}}{\text{m}}$	duljinska masa	tekstilna vlakna i konac
bar	bar	$10^5$ Pa	tlak	
elektronvolt	eV	$1,602\,19 \cdot 10^{-19}$ J	energija	posebna područja
voltamper	VA	1 W	snaga	prividnu snagu izmjenične el. struje
var	var	1 W		reaktivnu (jalovu) snagu izmjenične el. struje

4. DECIMALNE JEDINICE OD 7 IZNIMNO DOPUŠTENIH JEDINICA

Primjeri

Naziv	Znak	Značenje
militra	mL ili ml	$10^{-3}$ L
megateks	Mtex	$10^6$ tex
milibar	mbar	$10^{-3}$ bar
megaelektronvolt	MeV	$10^6$ eV
kilovoltamper	kVA	$10^3$ VA
.....	.....	.....
.....	.....	.....

# ZAKONITE MJERNE JEDINICE

Primjena mjernih jedinica u Republici Hrvatskoj određena je Zakonom o preuzimanju Zakona o mjernim jedinicama i mjerilima koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuje kao republički zakon (Narodne novine br. 53 od 8. listopada 1991).

Odrebe tog zakona su u skladu s odlukama Međunarodnog odbora za utege i mjere (CIPM) i međunarodnim normama (ISO).

Zakonite mjerne jedinice razvrstane su u pet skupina i navedene u priloženim tablicama.

Osim navedenih mjernih jedinica mogu se upotrebljavati i druge:

a) pri izvozu robe i u drugim odnosima s inozemstvom ako su takve jedinice u upotrebi u pojedinoj stranoj državi,

b) u pojedinim oblastima (zračni, pomorski, riječni i željeznički promet i dr.) ako je upotreba takvih jedinica određena međunarodnim ugovorima.

PREDMECI ZA TVORBU  
DECIMALNIH JEDINICA

Predmetak	Znak	Vrijednost
jota (yotta)	Y	$10^{24}$
zeta (zetta)	Z	$10^{21}$
eksa (exa)	E	$10^{18}$
peta	P	$10^{15}$
tera	T	$10^{12}$
giga	G	$10^9$
mega	M	$10^6$
kilo	k	$10^3$
hekto (hecto)	h	$10^2$
deka (deca)	da	10
deci	d	$10^{-1}$
centi	c	$10^{-2}$
mili (milli)	m	$10^{-3}$
mikro (micro)	μ	$10^{-6}$
nano	n	$10^{-9}$
piko (pico)	p	$10^{-12}$
femto	f	$10^{-15}$
ato (atto)	a	$10^{-18}$
zepto	z	$10^{-21}$
jokto (yocto)	y	$10^{-24}$

Decimalne jedinice ne tvore se od kilograma i Celzijeva stupnja.

Decimalne jedinice mase tvore se od posebne jedinice gram, tisućeg dijela kilograma ( $g = 10^{-3}$  kg), na primjer:

Naziv	Znak	Vrijednost
mikrogram	μg	$10^{-6}g = 10^{-9}kg$
miligram	mg	$10^{-3}g = 10^{-6}kg$
dekagram	dag	$10g = 10^{-2}kg$
megagram	Mg	$10^6g = 10^3kg$
.....	.....	.....
.....	.....	.....

## NEKE ZASTARJELE MJERNE JEDINICE<sup>1)</sup>

<i>Naziv</i>	<i>Znak</i>	<i>Izraženo zakonitim jedinicama</i>	<i>Jedinica je veličine</i>
ångstrom	Å	$10^{-10} \text{ m} = 0.1 \text{ nm}$	duljina
atmosfera, fizikalna (normalna)	atm	$101325 \text{ Pa} \approx 1 \text{ bar}$	tlak
atmosfera, tehnička	at	$98066,5 \text{ Pa} \approx 1 \text{ bar}$	tlak
ciklus u sekundi	c/s; cps	Hz	frekvencija
din	dyn	$10^{-5} \text{ N}$	sila
dioptriya	dpt	$\text{m}^{-1}$	jakost leće
eman		$3,7 \text{ Bq/L}$	koncentracija aktivnosti
erg	erg	$10^{-7} \text{ J}$	rad
kalorija	cal	$4,186 \text{ J}$	toplina
kilopond (kilogram sile)	kp; kg*	$9,80665 \text{ N} \approx 10 \text{ N}$	sila
kiri (curie)	Ci	$3,7 \times 10^{10} \text{ Bq}$	aktivnost
konjska snaga	KS	$735,5 \text{ W} = 0,7355 \text{ kW}$	snaga
mahe (mache)		$13,47 \text{ Bq/L}$	koncentracija aktivnosti
mho	Ω	$\text{S} = \Omega^{-1}$	električni otpor
mikron	μ	$10^{-6} \text{ m} = \mu\text{m}$	duljina
milimetar živina stupca	mmHg	$133,322 \text{ Pa}$	tlak
milistat	mSt	$13,468 \text{ Bq}$	aktivnost
poaz	P	$0,1 \text{ Pa s}$	dinamička viskoznost
rad	rad; r	$0,01 \text{ Gy}$	apsorbirana doza
radeferd (rutherford)	rd	$10^6 \text{ Bq} = \text{MBq}$	aktivnost
rem	rem	$0,01 \text{ Sv}$	ekvivalentna doza
rendgen (röntgen)	R; r	$2,58 \times 10^{-4} \text{ C/kg}$	ekspozicija (ionizacijska)
rep	rep	$9,8 \times 10^{-3} \text{ Gy} = 9,8 \text{ mGy}$	apsorbirana doza
stat		$13,47 \times 10^3 \text{ Bq}$	aktivnost
X-jedinica	XU	$1,00202 \times 10^{-13} \text{ m} \approx 0,1 \text{ pm}$	duljina

<sup>1)</sup> → **zakonite (mjerne) jedinice**; → Tablica Zakonite mjerne jedinice, vidi prethodnu stranu.