

Tabela 1 — Osnovne jedinice Međunarodnog sistema

Veličina	Jedinica	Oznaka
Dužina	metar	m
Masa	kilogram	kg
Vreme	sekunda	s
Temperatura	stepen kelvina	°K
Jačina električne struje	amper	A
Svetlosna jačina	Candela	cd

Prema Zakonu o mernim jedinicama, od 3. XI 1961. god. merenje u SFRJ se vrši mernim jedinicama Međunarodnog sistema (SI), usvojenog na XI međunarodnoj konferenciji za mere i težine, održanoj 1960. godine u Parizu.

Istim Zakonom se dopušta i merenje jedinicama ranije primenjivanih sistema.

Međutim, pošto je za većinu evropskih zemalja krajnji rok početka isključive primene međunarodnog sistema jedinica 1. I 1978. godine, trebalo bi očekivati da se prelazni period i u SFRJ do tada okonča.

Tabela 2 — Neke izvedene jedinice Međunarodnog sistema

Veličina	Jedinica	Oznaka	Odnosi
Površina	kvadratni metar	m <sup>2</sup>	
Zapremina	kubni metar	m <sup>3</sup>	1 l = 1 dm <sup>3</sup> = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
Gustina		kg/m <sup>3</sup>	
Frekvencija	hertz (herc)	Hz	1 Hz = s <sup>-1</sup>
Ravanski ugao	radijan	rad	360° = 2π rad
Prostorni ugao	steradian	sr	
Zapreminski protok		m <sup>3</sup> /s	
Maseni protok		kg/s	
Sila	Newton (njutn)	N	1 N = 1 kgm/s <sup>2</sup>
Pritisak (napon)	Pascal	Pa	1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup> = 1 kg/(m · s <sup>2</sup> )
	Bar	Bar	1 bar = 0,1 MPa
Dinamička viskoznost	Paskal sekunda	Pa · s	1 Pa · s = N · s/m <sup>2</sup> = 1 kg/(m · s)
Kinematička viskoznost		m <sup>2</sup> /s	
Energija, rad i količina toplote	Joule (džul)	J	1 J = 1 Nm = 1 WS = 1 kgm <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>
Snaga	Watt (vat)	W	1 W = 1 J/s = 1 Nm/s

**Tabela 3 — Predmeci za obrazovanje množina i delova mernih jedinica**

Predmetak	Oznaka	Vrednost predmetka	Predmetak	Oznaka	Vrednost predmetka
tera	T	1 000 000 000 000 = 10 <sup>12</sup>	centi	c	0,01 = 10 <sup>-2</sup>
giga	G	1 000 000 000 = 10 <sup>9</sup>	mili	m	0,001 = 10 <sup>-3</sup>
mega	M	1 000 000 = 10 <sup>6</sup>	mikro	u	0,000 001 = 10 <sup>-6</sup>
kilo	k	1 000 = 10 <sup>3</sup>	nano	n	0,000 000 001 = 10 <sup>-9</sup>
hekto	h	100 = 10 <sup>2</sup>	piko	p	0,000 000 000 001 = 10 <sup>-12</sup>
deka	da	10 = 10 <sup>1</sup>	femto	f	0,000 000 000 000 001 = 10 <sup>-15</sup>
deci	d	0,1 = 10 <sup>-1</sup>	ato	a	0,000 000 000 000 000 001 = 10 <sup>-18</sup>

**Tabela 4 — Odnosi jedinica Međunarodnog sistema i jedinica drugih sistema**

Veličina	Odnosi	Obrnuti odnosi
Sila	1 N = 0,10197 kp	1 kp = 9,807 N
Pritisak, napon	1 Pa = 0,10197 kp/m <sup>2</sup> 1 bar = 1,0197 kp/cm <sup>2</sup> = 750,06 Torr = 10,197 mWS = 0,98692 Atm = 14,5038 lb/(sq · in) 1 MPa = 0,10197 kp/mm <sup>2</sup>	1 kp/m <sup>2</sup> = 9,807 Pa 1 kp/cm <sup>2</sup> = 0,9807 bar 1 Torr = 1,333 mbar 1 mWS = 0,09807 bar 1 Atm = 1,013 bar 1 lb/(sq · in) = 0,06895 bar 1 kp/mm <sup>2</sup> = 9,807 MPa
Energija, rad, količina toplote	1 J = 0,2388 cal = 0,10197 mkip	1 cal = 4,187 J 1 mkip = 9,807 J
Snaga	1 W = 0,10197 mkip/s = 0,23885 cal/s 1 kW = 1,359 PS	1 mkip/s = 9,807 W 1 cal/s = 4,187 W 1 PS = 0,7355 kW 1 kcal/h = 1,163 W
Viskoznost: dinam.:	1 Pa · s = 10 P	10 P = 1 Pa · s
kinem.:	1 m <sup>2</sup> /s = 10 <sup>4</sup> St	1 St = 10 <sup>-4</sup> m <sup>2</sup> /s

**Tabela 5 — Važne prirodne konstante**

Veličina	Oznaka	Vrednost
Brzina svetlosti u vakuumu	C	2,997925 · 10 <sup>8</sup> m/s
Lošmitov broj	L	6,022169 · 10 <sup>+23</sup> mol <sup>-1</sup>
Plankova konstanta	h	6,626196 · 10 <sup>-34</sup> J · s
Gravitaciona konstanta	G	6,6732 · 10 <sup>-11</sup> N · m <sup>2</sup> /kg <sup>2</sup>
Gasna konstanta	R	8,31434 J/°K · mol
Srednja vrednost ubrzanja sile zem. teže	g	9,807 m/s <sup>2</sup>