

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

1737

Na temelju članka 16. stavka 3. Zakona o mjeriteljstvu (»Narodne novine«, broj 74/14), ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

PRAVILNIK O MJERNIM JEDINICAMA

Članak 1.

Ovim Pravilnikom uređuju se zakonite mjerne jedinice koje se moraju upotrebljavati u Republici Hrvatskoj za izražavanje veličina, nazivi i znakovi te područje i način njihove primjene.

Zakonite mjerne jedinice u Republici Hrvatskoj navedene su u Poglavlju I. Dodatka koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

Mjerne jedinice dozvoljene samo za posebnu uporabu navedene su u Poglavlju II. Dodatka ovog Pravilnika koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

Članak 2.

Ovim se Pravilnikom u pravni poredak Republike Hrvatske prenose sljedeće direktive:

- Direktiva Vijeća 80/181/EEZ od 20. prosinca 1979. godine o usklađivanju zakona država članica koji se odnose na mjerne jedinice (SL L 39, 15. 2. 1980.),
- Direktiva 2009/3/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 11. ožujka 2009. godine o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 80/181/EEZ o usklađivanju zakona država članica koji se odnose na mjerne jedinice (SL L 114, 7. 5. 2009.).

Članak 3.

Obveza uporabe mjernih jedinica u smislu odredaba ovog Pravilnika odnosi se na mjerila koja se upotrebljavaju, mjerenja koja se provode i pokazivanja veličina u mjernim jedinicama.

Odredbe ovog Pravilnika ne utječu na uporabu mjernih jedinica različitih od onih utvrđenih ovim Pravilnikom u području zračnog, pomorskog i željezničkog prometa, ako su te mjerne jedinice utvrđene međunarodnim konvencijama kojima je Republika Hrvatska pristupila odnosno sporazumima koje je sklopila.

Članak 4.

U smislu odredaba ovog Pravilnika »dodatna oznaka« znači jednu ili više oznaka veličine izraženih u mjernim jedinicama koje nisu navedene u Poglavlju I. Dodatka ovoga Pravilnika i koje prate oznaku veličine izraženu u mjernoj jedinici navedenoj u Poglavlju I. Dodatka ovog Pravilnika.

Oznaka veličine izražena u mjernoj jedinici koja je navedena u Poglavlju I. Dodatka ovog Pravilnika ima prednost i mora prevladavati u odnosu na dodatnu oznaku.

Dodatne oznake iz stavka 1. ovoga članka moraju biti izražene znakovima koji nisu veći od znakova za odgovarajuće mjerne jedinice navedene u Poglavlju I. Dodatka ovog Pravilnika.

Članak 5.

Uporaba mjernih jedinica koje nisu ili su prestale biti zakonite mjerne jedinice i dalje se primjenjuju za:

- proizvode i opremu koja je već na tržištu i/ili u uporabi na dan stupanja na snagu ovog Pravilnika,
- komponente i sastavne dijelove proizvoda i opreme potrebnih radi dopunjavanja ili zamjene dijelova gore navedenih proizvoda i opreme.

Uporaba zakonitih mjernih jedinica može se zahtijevati za pokazivače mjerila.

Članak 6.

Danom stupanja na snagu ovog Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o mjernim jedinicama (»Narodne novine«, broj 145 /12).

Članak 7.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-01/15-01/04

Urbroj: 558-05/01-15-1

Zagreb, 31. srpnja 2015.

Zamjenik ravnatelja
mr. sc. Božidar Ljubić, dipl. ing., v. r.

DODATAK

POGLAVLJE I.

1. SI JEDINICE I NJIHOVI DECIMALNI VIŠEKRAATNICI I NIŽEKRAATNICI

1.1. Osnovne SI jedinice

<i>Veličina</i>	<i>Jedinica</i>	
	<i>Naziv</i>	<i>Znak</i>
duljina	metar	m
masa	kilogram	kg
vrijeme	sekunda	s
električna struja	amper	A
termodinamička temperatura	kelvin	K
množina (količina tvari)	mol	mol
svjetlosna jakost	kandela	cd

Definicije osnovnih SI jedinica

Jedinica duljine

Metar je duljina puta koji svjetlost prijeđe u praznini za vrijeme jednog 299 792 458-og dijela sekunde.

(Sedamnaesta CGPM (1983.), 1. zaključak)

Jedinica mase

Kilogram je jedinica mase; jednak je masi međunarodne pramjere kilograma.

(Treća CGPM (1901.), 70. stranica izvješća konferencije)

Jedinica vremena

Sekunda je trajanje 9 192 631 770 perioda zračenja koje odgovara prijelazu između dviju hiperfina razina osnovnog stanja atoma cezija 133.

(Trinaesta CGPM (1967.), 1. zaključak).

Jedinica električne struje

Amper je jakost stalne električne struje koja bi, tekući dvama usporednim, neizmjereno dugačkim ravnim vodičima, zanemarivo malena kružnoga presjeka, razmaknutim u praznini jedan metar, proizvela među tim vodičima silu od 2×10^{-7} njutna po metru njihove duljine.

(CIPM (1946.), 2. zaključak, koji je odobrila CGPM (1948.)).

Jedinica termodinamičke temperature

Kelvin je termodinamička temperatura koja je jednaka 273,16-om dijelu termodinamičke temperature trojnoga stanja vode.

Ova definicija se odnosi na vodu izotopnog sastava koji određuje sljedeći omjer tvari: 0,00015576 mola ^2H po molu ^1H , 0,0003799 mola ^{17}O po molu ^{16}O i 0,0020052 mola ^{18}O po molu ^{16}O .

(Trinaesta CGPM (1967.), 4. zaključak i dvadesettreća CGPM (2007.), 10. zaključak)

Jedinica množine

Mol je množina sustava koji sadržava toliko elementarnih jedinki koliko ima atoma u 0,012 kilograma ugljika 12.

Kada se upotrebljava mol, treba iskazati elementarne jedinke; to mogu biti atomi, molekule, ioni, elektroni, druge čestice ili pojedinačno navedene skupine takvih čestica.

(Četrnaesta CGPM (1971.), 3. zaključak)

Jedinica svjetlosne jakosti

Kandela je svjetlosna jakost u određenome smjeru iz izvora koji odašilje jednobožno zračenje frekvencije 540×10^{12} herca i kojemu je zračena jakost u tome smjeru (1/683) vata po steradianu.

(Šesnaesta CGPM (1979.), 3. zaključak)

CGPM – Conférence générale des poids et mesures (Opća konferencija za utege i mjere)

CIPM – Comité international des poids et mesures (Međunarodni odbor za utege i mjere)

1.1.1. Posebni naziv i znak izvedene SI jedinice temperature za izražavanje Celzijeve temperature

<i>Veličina</i>	<i>Jedinica</i>