

SMERNICE

SMERNICA KOMISIE (EÚ) 2019/1258

z 23. júla 2019,

ktorou sa na účely prispôsobenia technickému pokroku mení príloha k smernici Rady 80/181/EHS, pokiaľ ide o definície základných jednotiek SI

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2009/34/ES z 23. apríla 2009 o spoločných ustanoveniach pre meradlá a metódy metrologickej kontroly ⁽¹⁾, a najmä na jej článok 16,

keďže:

- (1) Smernica Rady 80/181/EHS ⁽²⁾ obsahuje definície jednotiek miery, ktoré sa majú v Únii používať, čo umožňuje vyjadrovať namerané hodnoty a kvantitu v súlade s Medzinárodnou sústavou jednotiek (SI), prijatou na Všeobecnej konferencii pre miery a váhy (ďalej len „CGPM“), zriadenej Medzinárodným dohovorom o sústave metrickej, ktorý bol podpísaný 20. mája 1875 v Paríži.
- (2) V smernici 2009/34/ES sa stanovuje všeobecný rámec pre prijatie samostatných smerníc týkajúcich sa okrem iného meradiel a ich technických požiadaviek, jednotiek miery a harmonizácie metód merania a metrologickej kontroly. V článku 16 uvedenej smernice sa stanovuje, že Komisia môže zmeniť prílohy k samostatným smerniciam uvedeným v jej článku 1 na účely prispôsobenia technickému pokroku, a to vrátane prvej kapitoly v prílohe k smernici 80/181/EHS.
- (3) Na 24. zasadnutí konferencie CGPM v roku 2011 sa rozhodlo o novom spôsobe definovania SI na základe súboru siedmich určujúcich konštánt odvodených od základných konštánt fyziky a iných prírodných konštánt. V roku 2014 bolo toto rozhodnutie potvrdené na 25. zasadnutí konferencie CGPM.
- (4) Na 26. zasadnutí konferencie CGPM v roku 2018 sa prijali nové definície základných jednotiek SI. Nové definície vychádzajú z novej zásady pevne určených numerických hodnôt určujúcich konštánt a uplatňovať sa budú od 20. mája 2019. Očakáva sa, že nové definície zlepšia dlhodobú stabilitu a spoľahlivosť základných jednotiek SI, ako aj presnosť a jasnosť meraní.
- (5) Nové definície prijaté na konferencii CGPM odzrkadľujú najnovší vývoj v metroológii a súčasné metrologické normy. Aby sa definície základných jednotiek SI zo smernice 80/181/EHS prispôbili technickému pokroku a zlepšilo sa tak jednotné uplatňovanie SI, treba ich zosúladiť s novými definíciami.
- (6) Smernica 80/181/EHS by sa preto mala zodpovedajúcim spôsobom zmeniť.
- (7) Treba zabezpečiť, aby sa nové právne predpisy vo všetkých členských štátoch uplatňovali od rovnakého dátumu bez ohľadu na dátum transpozície, nech je vykonávanie smernice 80/181/EHS jednotné.
- (8) Opatrenia stanovené v tejto smernici sú v súlade so stanoviskom Výboru pre prispôbenie smerníc technickému pokroku podľa článku 16 smernice 2009/34/ES,

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ L 106, 28.4.2009, s. 7.

⁽²⁾ Smernica Rady 80/181/EHS z 20. decembra 1979 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa meracích jednotiek a rušiaca smernicu 71/354/EHS (Ú. v. ES L 39, 15.2.1980, s. 40).

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Zmena

Príloha k smernici 80/181/EHS sa mení v súlade s prílohou k tejto smernici.

Článok 2

Transpozícia

1. Členské štáty prijímú a uverejnia najneskôr do 13. mája 2020 zákony, iné právne predpisy a správne opatrenia potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou. Komisii bezodkladne oznámia znenie uvedených ustanovení.

Tieto ustanovenia začnú uplatňovať od 13. júna 2020.

Členské štáty uvedú priamo v prijatých opatreniach alebo pri ich úradnom uverejnení odkaz na túto smernicu. Podrobnosti o odkaze upraví členské štáty.

2. Členské štáty oznámia Komisii znenie hlavných ustanovení vnútroštátnych právnych predpisov, ktoré prijímú v oblasti pôsobnosti tejto smernice.

Článok 3

Nadobudnutie účinnosti

Táto smernica nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jej uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Táto smernica je určená členským štátom.

V Bruseli 23. júla 2019

Za Komisiu
predseda
Jean-Claude JUNCKER

PRÍLOHA

Bod 1.1 v kapitole I prílohy sa nahrádza takto:

„1.1. **Základné jednotky SI**

Veličina	Jednotka	
	Názov	Značka
Čas	sekunda	s
Dĺžka	meter	m
Hmotnosť	kilogram	kg
Elektrický prúd	ampér	A
Termodynamická teplota	kelvin	K
Látkové množstvo	mol	mol
Svietivosť	kandela	cd

Definície základných jednotiek SI:

Jednotka času

Sekunda, značka s, je jednotkou času v sústave SI. Definuje sa ako pevne určená numerická hodnota frekvencie cézia $\Delta\nu_{\text{Cs}}$, frekvencia žiarenie, ktoré vzniká pri prechode atómu 133 cézia medzi dvoma hladinami jeho veľmi jemnej štruktúry základného stavu, rovná 9 192 631 770, keď je vyjadrená jednotkou Hz, čo sa rovná s^{-1} .

Jednotka dĺžky

Meter, značka m, je jednotkou dĺžky v SI. Definuje sa ako pevne určená numerická hodnota rýchlosti svetla vo vákuu c rovná 299 792 458, ak je vyjadrená jednotkou m/s, keď je sekunda definovaná ako $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Jednotka hmotnosti

Kilogram, značka kg, je jednotkou hmotnosti v sústave SI. Definuje sa ako pevne určená numerická hodnota Planckovej konštanty h rovná $6,626\ 070\ 15 \times 10^{-34}$, ak je vyjadrená jednotkou J s, ktorá sa rovná $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$, keď meter a sekunda sú definované ako c a $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Jednotka elektrického prúdu

Ampér, značka A, je jednotkou elektrického prúdu v sústave SI. Definuje sa ako pevne určená numerická hodnota elementárneho náboja e rovná $1,602\ 176\ 634 \times 10^{-19}$, keď je vyjadrená jednotkou C, čo sa rovná A s, ak je sekunda definovaná ako $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Jednotka termodynamickej teploty

Kelvin, značka K, je jednotka termodynamickej teploty v sústave SI. Definuje sa ako pevne určená numerická hodnota Boltzmannovej konštanty k rovná $1,380\ 649 \times 10^{-23}$, keď je vyjadrená jednotkou J K^{-1} , ktorá sa rovná $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2} \text{K}^{-1}$, ak kilogram, meter a sekunda sú definované ako h , c a $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Jednotka látkového množstva

Mol, značka mol, je jednotka látkového množstva v sústave SI. Jeden mol obsahuje presne $6,022\ 140\ 76 \times 10^{23}$ elementárnych entít. Toto číslo je pevne určená numerická hodnota Avogadrovej konštanty, N_A , vyjadrená jednotkou mol^{-1} a nazýva sa Avogadrovo číslo.

Látkové množstvo, značka n , systému je miera počtu špecifikovaných elementárnych častíc. Elementárny subjekt môže byť atóm, molekula, iónová, elektrónová, akákoľvek iná častica alebo špecifikovaná skupina častíc. Ak sa použije mol, musia byť špecifikované elementárne subjekty.

Jednotka svetelnej intenzity

Kandela, symbol cd, je jednotka SI pre svietivosť v danom smere. Definuje sa ako pevne určená numerická hodnota luminoefikacie monochromatickej radiácie frekvencie 540×10^{12} Hz, K_{cd} , rovnej 683, keď vyjadriť jednotka lm W^{-1} , ktorá rovná cd sr W^{-1} , alebo $\text{cd sr kg}^{-1} \text{ m}^{-2} \text{ s}^3$, keď kilogram, meter a sekunda obľúk zadané v termínoch h , c a $\Delta\nu_{Cs}$.

1.1.1. Špeciálny názov a značka odvodenej jednotky SI pre teplotu na vyjadrenie teploty Celzia.

Veličina	Jednotka	
	Názov	Značka
Teplota Celzia	Stupeň Celzia	°C

Celsius teplota t sa definuje ako rozdiel $t = T - T_0$ medzi dvomi termodynamickými teplotami T a T_0 , keď $T_0 = 273,15$ K. Interval alebo rozdiel teploty môže byť vyjadrený v kelvinoch alebo celzioch. Jednotka ‚stupeň Celzia‘ sa rovná jednotke ‚kelvin‘.