

DIREKTĪVAS

KOMISIJAS DIREKTĪVA (ES) 2019/1258

(2019. gada 23. jūlijs),

ar ko nolūkā pielāgot tehnikas attīstībai groza Padomes Direktīvas 80/181/EEK pielikumā izklāstītās SI pamatvienību definīcijas

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa Direktīvu 2009/34/EK attiecībā uz kopīgiem noteikumiem, ko piemēro metroloģiskās kontroles mērinstrumentiem un metodēm ⁽¹⁾, un jo īpaši tās 16. pantu,

tā kā:

- (1) Padomes Direktīvā 80/181/EEK ⁽²⁾ ir definētas Savienībā izmantojamās mērvienības, kas ļauj izteikt mērījumus un norādīt lielumus atbilstoši Starptautiskajai mērvienību sistēmai (SI), ko pieņēmusi Ģenerālā svaru un mēru konference (CGPM), kas tika izveidota ar Parīzē 1875. gada 20. maijā parakstīto Metra konvenciju.
- (2) Direktīvā 2009/34/EK noteikts vispārējs pamats, kas jāievēro, pieņemot atsevišķas direktīvas, kas cita starpā attiecas uz mērinstrumentiem un to tehniskajām prasībām, mērvienībām un mērīšanas un metroloģiskās kontroles metožu saskaņošanu. Minētās direktīvas 16. pantā noteikts, ka Komisija drīkst veikt grozījumus, kas nepieciešami, lai tehnikas attīstībai pielāgotu direktīvas 1. pantā minēto atsevišķo direktīvu pielikumus, tostarp Direktīvas 80/181/EEK pielikuma I nodaļu.
- (3) CGPM savā 24. sanāksmē 2011. gadā pieņēma lēmumu par jaunu veidu, kā, pamatojoties uz septiņām definētām konstantēm, ko iegūst no fizikas pamatkonstantēm un citām dabas konstantēm, definēt Starptautisko mērvienību sistēmu. Šis lēmums tika apstiprināts CGPM 25. sanāksmē 2014. gadā.
- (4) CGPM 26. sanāksmē 2018. gadā tika pieņemtas jaunas SI pamatvienību definīcijas. Jauno definīciju pamatā ir jaunais princips, kā atveidojamas definējošo konstanšu nemainīgās skaitliskās vērtības, un tās stāsies spēkā 2019. gada 20. maijā. Sagaidāms, ka jaunās definīcijas uzlabos SI pamatvienību ilgtermiņa stabilitāti un uzticamību, kā arī padarīs mērījumus precīzākus un skaidrākus.
- (5) Jaunās definīcijas, ko pieņēmusi CGPM, atspoguļo jaunākos sasniegumus mērījumu zinātnē un standartu jomā. Lai Direktīvā 80/181/EEK sniegtās SI pamatvienību definīcijas pielāgotu tehnikas attīstībai un tādējādi veicinātu Starptautiskās mērvienību sistēmas vienotu īstenošanu, tās jāsalāgo ar jaunajām definīcijām.
- (6) Tāpēc Direktīva 80/181/EEK būtu attiecīgi jāgroza.
- (7) Lai panāktu vienotu Direktīvas 80/181/EEK īstenošanu, jānodrošina, lai jaunie tiesību akti visās dalībvalstīs tiktu piemēroti no vienas un tās pašas dienas neatkarīgi no to transponēšanas dienas.
- (8) Šajā direktīvā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi Komiteja Direktīvas 2009/34/EK 16. pantā minēto direktīvu pielāgošanai tehnikas attīstībai,

⁽¹⁾ OV L 106, 28.4.2009., 7. lpp.

⁽²⁾ Padomes 1979. gada 20. decembra Direktīva 80/181/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mērvienībām un par Direktīvas 71/354/EEK atcelšanu (OV L 39, 15.2.1980., 40. lpp.).

IR PIEŅĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

1. pants

Grozīšana

Direktīvas 80/181/EEK pielikumu groza saskaņā ar šīs direktīvas pielikumu.

2. pants

Transponēšana

1. Dalībvalstis vēlākais līdz 2020. gada 13. maijam pieņem un publicē normatīvos un administratīvos aktus, kas nepieciešami, lai izpildītu šīs direktīvas prasības. Dalībvalstis tūlīt dara zināmus Komisijai minēto noteikumu tekstus.

Tās piemēro minētos noteikumus no 2020. gada 13. jūnija.

Kad dalībvalstis pieņem minētos noteikumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai šādu atsauci pievieno to oficiālai publikācijai. Dalībvalstis nosaka, kā izdarāma šāda atsaucē.

2. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus to tiesību aktu galvenos noteikumus, ko tās pieņem jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

3. pants

Stāšanās spēkā

Šī direktīva stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē, 2019. gada 23. jūlijā

*Komisijas vārdā –
priekšsēdētājs
Jean-Claude JUNCKER*

PIELIKUMS

Direktīvas pielikuma I nodaļas 1.1. punktu aizstāj ar šādu:

“1.1. SI pamatvienības

Lielums	Mērvienība	
	Nosaukums	Simbols
Laiks	sekunde	s
Garums	metrs	m
Masa	kilograms	kg
Elektriskās strāvas stiprums	ampērs	A
Termodinamiskā temperatūra	kelvins	K
Vielas daudzums	mols	mol
Gaismas stiprums	kandela	cd

SI pamatvienību definīcijas:

Laika mērvienība

Laika SI mērvienība ir sekunde, ko apzīmē ar s. To definē kā nemainīgu cēzija frekvences $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ – cēzija-133 atoma netraucēta pamatstāvokļa hipersīkstruktūras pārejas skaitlisko vērtību, kas ir 9 192 631 770, izteikta mērvienībā Hz, kas vienāda ar s^{-1} .

Garuma mērvienība

Garuma SI mērvienība ir metrs, ko apzīmē ar m. To definē kā nemainīgu gaismas ātruma vakuumā c skaitlisko vērtību, kas ir 299 792 458, izteikta mērvienībā m/s, kur sekundi definē, atsaucoties uz $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Masas mērvienība

Masas SI mērvienība ir kilograms, ko apzīmē ar kg. To definē kā nemainīgu Planka konstantes h skaitlisko vērtību, kas ir $6,626\,070\,15 \times 10^{-34}$, izteikta mērvienībā J s, kas vienāda ar $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$, kur metru un sekundi definē, atsaucoties uz c un $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Elektriskās strāvas stipruma mērvienība

Elektriskās strāvas stipruma SI mērvienība ir ampērs, ko apzīmē ar A. To definē kā nemainīgu elementārlādiņas e skaitlisko vērtību, kas ir $1,602\,176\,634 \times 10^{-19}$, izteikta mērvienībā C, kas vienāda ar A s, kur sekundi definē, atsaucoties uz $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Termodinamiskās temperatūras mērvienība

Termodinamiskās temperatūras SI mērvienība ir kelvins, ko apzīmē ar K. To definē kā nemainīgu Bolcmaņa konstantes k skaitlisko vērtību, kas ir $1,380\,649 \times 10^{-23}$, izteikta mērvienībā J K^{-1} , kas vienāda ar $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2} \text{K}^{-1}$, kur kilogramu, metru un sekundi definē, atsaucoties uz h , c un $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Vielas daudzuma mērvienība

Vielas daudzuma SI mērvienība ir mols, ko apzīmē ar mol. Vienā molā ir tieši $6,022\,140\,76 \times 10^{23}$ mikrodaļiņu. Šis skaitlis ir nemainīga Avogadro konstantes N_{A} skaitliskā vērtība, kas izteikta mērvienībā mol^{-1} un ko dēvē par Avogadro skaitli.

Sistēmā esošas vielas daudzums, ko apzīmē ar n , ir konkrētu mikrodaļiņu skaits. Mikrodaļiņa var būt atoms, molekula, jons, elektrons, jebkura cita daļiņa vai noteikta daļiņu grupa.

Gaismas stipruma mērvienība

Noteiktā virzienā raidītas gaismas stipruma mērvienība ir kandela, ko apzīmē ar cd. To definē kā nemainīgu frekvences 540×10^{12} Hz, K_{cd} monohromatiskā starojuma gaismas atdeves skaitlisko vērtību, kas ir 683, izteikta mērvienībā lm W^{-1} , kas vienāda ar cd sr W^{-1} vai $\text{cd sr kg}^{-1} \text{m}^{-2} \text{s}^3$, kur kilogramu, metru un sekundi definē, atsaucoties uz h , c un $\Delta\nu_{Cs}$.

1.1.1. Temperatūras, kas izsakāma grādos pēc Celsija, SI atvasinātās mērvienības īpašais nosaukums un simbols

Lielums	Mērvienība	
	Nosaukums	Simbols
Temperatūra pēc Celsija	Celsija grāds	°C

Temperatūru pēc Celsija t definē kā $t = T - T_0$, kas ir starpība starp abām termodinamiskajām temperatūrām T un T_0 , kur $T_0 = 273,15$ K. Temperatūru intervālu vai starpību var izteikt kelvinos vai Celsija grādos. Mērvienība "Celsija grāds" ir vienāda ar mērvienību "kelvins".