

DIREKTYVOS

KOMISIJOS DIREKTYVA (ES) 2019/1258

2019 m. liepos 23 d.

kuria, derinant prie technikos pažangos, dėl pagrindinių SI vienetų apibrėžčių iš dalies keičiamas Tarybos direktyvos 80/181/EEB priedas

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/34/EB dėl bendrų nuostatų, susijusių su matavimo priemonėmis ir metrologinės kontrolės metodais ⁽¹⁾, ypač į jos 16 straipsnį,

kadangi:

- (1) Tarybos direktyvoje 80/181/EEB ⁽²⁾ apibrėžti Sąjungoje naudotini matavimo vienetai ir taip sudaromos sąlygos suderinti mato vienetus ir dydžio vertes su 1875 m. gegužės 20 d. Paryžiuje pasirašyta Metro konvencija įsteigtos Generalinės svarsčių ir matų konferencijos (CGPM) priimta tarptautine matavimo vienetų sistema (SI vienetais);
- (2) Direktyvoje 2009/34/EB nustatyta bendra atskirų direktyvų, susijusių, be kita ko, su matavimo priemonėmis ir jų techniniais reikalavimais, matavimo vienetais ir matavimo bei metrologinės kontrolės metodų derinimu, priėmimo tvarka. Tos direktyvos 16 straipsnyje numatyta, kad Komisija gali iš dalies keisti jos 1 straipsnyje nurodytų atskirų direktyvų priedus, įskaitant Direktyvos 80/181/EEB priedo I skyrių, siekdama juos priderinti prie technikos pažangos;
- (3) 2011 m. 24-ojo posėdžio metu CGPM susitarė dėl naujo būdo, kaip apibrėžti SI vienetus remiantis iš fundamentalių fizikinių konstantų ir kitų gamtos konstantų sudarytu septynių apibrėžiamųjų konstantų rinkiniu. Šis sprendimas buvo patvirtintas 2014 m. 25-ojo CGPM posėdžio metu;
- (4) 2018 m. 26-ojo posėdžio metu CGPM priėmė naujas pagrindinių SI vienetų apibrėžtis. Naujosios apibrėžtys grindžiamos nauju apibrėžiamųjų konstantų pastoviųjų skaitinių verčių principu ir įsigalios nuo 2019 m. gegužės 20 d. Tikimasi, kad naujomis apibrėžtimis bus pagerintas pagrindinių SI vienetų ilgalaikis stabilumas bei patikimumas ir matavimų tikslumas bei aiškumas;
- (5) CGPM priimtos naujos apibrėžtys atspindi naujausius matavimo mokslo ir standartų pokyčius. Siekiant Direktyvoje 80/181/EEB pateiktas pagrindinių SI vienetų apibrėžtis priderinti prie technikos pažangos ir taip užtikrinti vienodą SI įgyvendinimą, būtina jas suderinti su naujosiomis apibrėžtimis;
- (6) todėl Direktyva 80/181/EEB turėtų būti atitinkamai iš dalies pakeista;
- (7) būtina užtikrinti, kad naujieji teisės aktai visose valstybėse narėse būtų taikomi nuo tos pačios datos, nesvarbu, kokia būtų jų perkėlimo į nacionalinę teisę data, ir kad Direktyvos 80/181/EEB nuostatos būtų įgyvendintos vienodai;
- (8) šioje direktyvoje numatytos priemonės atitinka Direktyvų derinimo su technikos pažanga komiteto, nurodyto Direktyvos 2009/34/EB 16 straipsnyje, nuomonę,

⁽¹⁾ O L 106, 2009 4 28, p. 7.

⁽²⁾ 1979 m. gruodžio 20 d. Tarybos direktyva 80/181/EEB dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su matavimo vienetais, suderinimo ir Direktyvos 71/354/EEB panaikinimo (O L 39, 1980 2 15, p. 40).

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

1 straipsnis

Pakeitimas

Direktyvos 80/181/EEB priedas iš dalies keičiamas pagal šios Direktyvos priedą.

2 straipsnis

Perkėlimas į nacionalinę teisę

1. Valstybės narės ne vėliau kaip 2020 m. gegužės 13 d. priima ir paskelbia įstatymus ir kitus teisės aktus, būtinus, kad būtų laikomasi šios direktyvos. Jos nedelsdamos pateikia Komisijai tų teisės aktų nuostatų tekstą.

Tas nuostatas jos taiko nuo 2020 m. birželio 13 d.

Valstybės narės, priimdamos tas nuostatas, daro jose nuorodą į šią direktyvą arba tokia nuoroda daroma jas oficialiai skelbiant. Nuorodos darymo tvarką nustato valstybės narės.

2. Valstybės narės pateikia Komisijai šios direktyvos taikymo srityje priimtų nacionalinės teisės aktų pagrindinių nuostatų tekstus.

3 straipsnis

Įsigaliojimas

Ši direktyva įsigalioja dvidešimtą dieną po jos paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Ši direktyva skirta valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje 2019 m. liepos 23 d.

Komisijos vardu
Pirmininkas
Jean-Claude JUNCKER

PRIEDAS

Priedo I skyriaus 1.1 punktą pakeičiamas taip:

„1.1. **Pagrindiniai SI vienetai**

Dydis	Vienetas	
	Pavadinimas	Simbolis
Laikas	sekundė	s
Ilgis	metras	m
Masė	kilogramas	kg
Elektros srovės stipris	amperas	A
Termodinaminė temperatūra	kelvinas	K
Medžiagos kiekis	molis	molis
Šviesos stipris	kandela	cd

Pagrindinių SI vienetų apibrėžtys

Laiko vienetas

Sekundė, žymima simboliu s, yra SI laiko vienetas. Jis apibrėžiamas tariant, kad cezio pusėjimo trukmės $\Delta\nu_{\text{Cs}}$, t. y. išorinių laukų netrikdomų šuolių tarp cezio-133 atomo pagrindinės būsenos hipersmulkiųjų lygmenų dažnio, pastovioji skaitinė vertė yra 9 192 631 770 Hz (šis vienetas atitinka s^{-1}).

Ilgio vienetas

Metras, žymimas simboliu m, yra SI ilgio vienetas. Jis apibrėžiamas tariant, kad šviesos greičio vakuume c pastovioji skaitinė vertė yra 299 792 458 m/s; čia sekundė apibrėžiama pagal $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Masės vienetas

Kilogramas, žymimas santrumpa kg, yra SI masės vienetas. Jis apibrėžiamas tariant, kad Planko konstantos h skaitinė vertė yra $6,626\,070\,15 \times 10^{-34}$ J s (šis vienetas atitinka $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$); čia metras ir sekundė apibrėžiami atitinkamai pagal c ir $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Elektros srovės stiprio vienetas

Amperas, žymimas simboliu A, yra SI elektros srovės stiprio vienetas. Jis apibrėžiamas tariant, kad elementariojo krūvio e pastovioji skaitinė vertė yra $1,602\,176\,634 \times 10^{-19}$ (šis vienetas atitinka A s); čia sekundė apibrėžiama pagal $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Termodinaminės temperatūros vienetas

Kelvinas, žymimas simboliu K, yra SI termodinaminės temperatūros vienetas. Jis apibrėžiamas, tariant kad Bolcmano konstantos k skaitinė vertė yra $1,380\,649 \times 10^{-23}$ J K^{-1} (šis vienetas atitinka $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2} \text{K}^{-1}$); čia kilogramas, metras ir sekundė apibrėžiami atitinkamai pagal h , c ir $\Delta\nu_{\text{Cs}}$.

Medžiagos kiekio vienetas

Molis, žymimas santrumpa mol, yra SI medžiagos kiekio vienetas. Viename molyje yra tiksliai $6,022\,140\,76 \times 10^{23}$ struktūrinių dalelių. Šis skaičius – Avogadro konstantos N_A , dar vadinamos Avogadro skaičiumi, skaitinė vertė, išreikšta mol^{-1} .

Sistemos medžiagos kiekis, žymimas simboliu n , yra konkrečių struktūrinių dalelių kiekio matas. Struktūrinė dalelė gali būti atomas, molekulė, jonas, elektronas arba bet kuri kita dalelė ar konkreti dalelių grupė.

Šviesos stiprio vienetas

Kandela, žymima santrumpa cd, yra SI šviesos, sklindančios tam tikra kryptimi, stiprio vienetas. Jis apibrėžiamas, tariant kad 540×10^{12} Hz dažnio monochromatinės spinduliuotės šviesinio veiksmingumo K_{cd} pastovioji skaitinė vertė yra 683 lm W^{-1} (šis vienetas atitinka cd sr W^{-1} arba $\text{cd sr kg}^{-1} \text{ m}^{-2} \text{ s}^3$); čia kilogramas, metras ir sekundė apibrėžiami atitinkamai pagal h , c ir $\Delta\nu_{Cs}$.

1.1.1. Specialusis išvestinio SI temperatūros vieneto Celsijaus temperatūrai išreikšti pavadinimas ir simbolis

Dydis	Vienetas	
	Pavadinimas	Simbolis
Celsijaus temperatūra	Celsijaus laipsnis	°C

Celsijaus temperatūra apibrėžiama kaip dviejų termodinaminės temperatūros verčių T ir T_0 skirtumas $t = T - T_0$; čia $T_0 = 273,15 \text{ K}$. Temperatūros intervalas arba skirtumas gali būti išreikštas kelvinais arba Celsijaus laipsniais. Vienetas „Celsijaus laipsnis“ yra lygus vienetui „kelvinas“.