

Vabariigi Valitsuse määrus
„Rahvusvahelise mõõtühikute süsteemi (SI) põhiühikud,
nendest tuletatud ühikud, nende kord- ja osaühikud ning
rahvusvaheliselt kehtestatud lisaühikud ja nende kasutamise viis“

Lisa 1

Rahvusvahelise mõõtühikute süsteemi (SI) põhiühikute ja tuletatud temperatuuriühiku määratlused

1. Kaalude ja mõõtude peakonverentsi (*Conférence générale des poids et mesures*, edaspidi *CGPM*) kehtestatud SI põhiühikute määratlused on järgmised, kusjuures sulgudes on nimetatud määratluse kehtestanud CGPMi järjekorranumber ja toimumise aasta:

1) pikkusühik meeter on tee pikkus, mille valgus läbib vaakumis $1/299\,792\,458$ sekundi jooksul (17. CGPM, 1983);

2) kilogramm on massiühik, mis on võrdne rahvusvahelise kilogrammi prototüübi massiga (3. CGPM, 1901);

3) ajaühik sekund on võrdne tseesium-133 aatomi põhiseisundi kahe ülipeenstruktuuri-nivoo vahelisele üleminekule vastava kiirguse $9\,192\,631\,770$ perioodi kestusega (13. CGPM, 1967);

4) elektrivoolu ühik amper on konstantne elektrivoolu tugevus, mis kulgedes kahes sirges, paralleelses, lõpmatu pikas, kaduvväikese ringikujulise ristlõikega, vaakumis teineteisest ühe meetri kaugusele paigutatud juhtmes tekitab nende juhtmete vahel jõu $2 \cdot 10^{-7}$ njuutonit juhtme meetri kohta (9. CGPM, 1948);

5) termodünaamilise temperatuuri ühik kelvin on $1/273,16$ vee kolmikpunkti termodünaamilisest temperatuurist. Nimetatud määratlus osutab veele, mille isotoopkoostis on määratletud järgmiste ainehulga suhtarvudega: 0,00015576 mooli ^2H ühe mooli ^1H kohta, 0,0003799 mooli ^{17}O ühe mooli ^{16}O kohta ja 0,0020052 mooli ^{18}O ühe mooli ^{16}O kohta (13. CGPM, 1967 ja 23. CGPM, 2007);

6) ainehulga ühik mool on süsteemi ainehulk, mis sisaldab sama palju elementaarseid koostisosakesi, nagu on aatomeid 0,012 kilogrammis ^{12}C (14. CGPM, 1971). Mooli kasutamisel peab täpsustama koostisosakeste tüüpi, milleks võivad olla aatomid, molekulid, ioonid, elektronid, mingid teised osakesed või eespool nimetatud osakeste kindlalt määratletud grupid;

7) valgustugevuse ühik kandela on kiirgusallikast etteantud suunas kiiratud monokromaatse $540 \cdot 10^{12}$ hertsise kiirgussagedusega ja samas suunas $1/683$ vatti steradiaani kohta kiirgustugevust omava kiirguse valgustugevus (16. CGPM, 1979).

2. Termodünaamilisest temperatuurist, tähisega T , saab tuletada temperatuuri Celsiuse skaalas, tähisega t , mida määratletakse kui erinevust kahe termodünaamilise temperatuuri T ja T_0 vahel võrrandiga $t = T - T_0$, kus $T_0 = 273,15$ K. Temperatuuri väljendamiseks Celsiuse skaalas kasutatakse ühikut kraadi Celsiust, mis võrdub ühikuga kelvin. Sel juhul on kraadi Celsiust erinimetus, mida kasutatakse kelvini asemel. Temperatuurivahemikke või -erinevusi võib esitada nii kelvinites kui ka Celsiuse kraadides 13. CGPMi otsuse kohaselt.