



**Kansainvälinen metrologian sanasto
Perus- ja yleiskäsitteet sekä niihin liittyvät termit (VIM).**

F



GUIDE 99 2007

M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

1



Käännöstyöryhmän kokoonpano

Jouko Halttunen

Tuomo Ilomäki

Kaarle Kurki-Suonio

Linnéa Linko

Sari Saxholm

Thua Weckström

Aimo Pusa

pj

Sannamari Tikkanen SFS

Kati Heiskanen SFS

F



M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

2

Sisällys
Esipuhe
Johdanto
1 Suureet ja yksiköt
2 Mittaukset
3 Mittaukseen käytettävät laitteet
4 Mittauslaitteiden ominaisuudet
5 Mittanormaalit
Liite A (opastava) Käsitekaaviot
Kirjallisuus
Lyhenneluettelo
Aakkosellinen hakemisto

F



M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

3

Kolmas painos syntyi tarpeesta sisällyttää standardiin ensimmäistä kertaa myös kemian ja laboratoriolääketieteen mittaukset sekä lisätä esimerkiksi metrologiseen jäljitettävyyteen, mittausepävarmuuteen ja nimellisominaisuuksiin liittyviä käsitteitä.

Tämä sanasto perustuu oletukseen, että fysiikan, kemian, laboratoriolääketieteen, biologian tai tekniikan mittauksiin liittyvissä peruseriaatteissa ei ole olennaisia eroja. Lisäksi on yritetty täyttää eri alojen, kuten biokemian, elintarviketieteen, oikeuslääketieteen ja molekyylibiologian mittauskäsitteisiin liittyviä tarpeita.

F



M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

4

Mittausperiaatteiden erojen takia on toisinaan vaikeaa kehittää kaikkiin eri mittaustapoihin sopivia määritelmiä. Kolmannessa painoksessa ei suosita erityisesti mitään lähestymistapaa.

F



M



m



Mittausepävarmuuteen suhtautumisen muuttuminen virhelähtöisestä lähestymistavasta (jota kutsutaan myös perinteiseksi tai sovittuun tosiarvoon perustuvaksi lähestymistavaksi) epävarmuuslähtöiseksi edellytti joidenkin VIMin toisessa painoksessa olleiden mittausvirheeseen liittyvien käsitteiden tarkistamista.

Käsitteitä, joilla eri lähestymistavoissa kuvataan mittauksia, käsitellään tässä yhdessä. Tämän sanaston tarkoitus on edistää metrologian alalla käytettävän terminologian maailmanlaajuisia yhdenmukaistamista. Metrologian Oppaiden yhteiskomitean JCGM:n jäsenjärjestöt voivat kuitenkin käyttää valitsemiaan käsitteitä ja määritelmiä omissa sanastoissaan.

F



M



m



1 Suureet ja yksiköt

Edellinen painos 22 määritelmää, nyt 28

2 Mittaukset

Edellisen painoksen "Mittaukset" ja "Mittauslaitteet" on yhdistetty nyt otsakkeen "Mittaukset" alle

Edellinen painos 25 määritelmää, nyt 53

F



M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

7

2.13

mittaustarkkuus

measurement accuracy

2.14

mittauksen todenmukaisuus

measurement trueness

2.15

mittauksen täsmällisyys

measurement precision

F



M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

8

2.21

Mittauksen toistettavuus

measurement repeatability

2.25

mittauksen uusittavuus

measurement reproducibility

F



M



m



26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

9

3 Mittaukseen käytettävät laitteet

Edellinen painos 31 määritelmää, nyt 12

3.3 indicating measuring instrument

3.4 displaying measuring instrument

3.5 scale of a displaying measuring instrument

F



M



m



3.11

Mittausjärjestelmän viritys

adjustment of a measuring
system

26.1.2010

Aimo J. Pusa, metrologian
asiantuntija

10

4 Mittauslaitteiden ominaisuudet

Edellinen painos 28 määritelmää, nyt 31

4.13

Selectivity of a measuring system

Mittausjärjestelmän selektiivisyys

5 Mittanormaalit

Edellinen painos 14 määritelmää, nyt 18



Aikataulu:

SFS:n julkaisutoimi työstä oikovedosta, joka tarkastetaan.

Tämän jälkeen julkaisu tapahtunee nopeasti.

Valmis keväällä 2010?

