



Akredituota LST EN ISO/IEC 17025:2018 atitikčiai

UAB „Rianos metrologijos paslaugos“ Metrologijos laboratorija

Kedrų g. 7, LT-03116 Vilnius

AKREDITAVIMO SRITIS

Kalibravimo ir matavimo galimybė (anglų k. – CMC), išreikšta kaip:

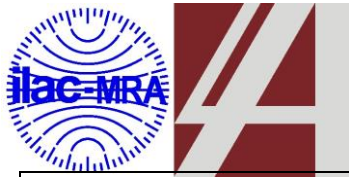
Matuojamas dydis	Kalibravimo metodo ar procedūros žymuo	Kalibruojamos matavimo priemonės tipas	Matavimo ribos ir papildomi parametrai (kai taikoma)	Matavimo neapibrėžtis
Slėgis	EURAMET/cg-17/v.4.1 (09.2022) DI-17:2019	Skaitmeniniai ir mechaniniai manometrai	(-0,095...0) MPa (0...0,25) MPa (0,25...0,7) MPa (0,7...2,0) MPa (2,0...3,5) MPa (3,5...60) MPa	$3,0 \cdot 10^{-5}$ MPa $(2,2 \cdot 10^{-4} P)$ MPa ¹ $(4,3 \cdot 10^{-5} + 1,3 \cdot 10^{-4} P)$ MPa $(1,1 \cdot 10^{-4} + 1,3 \cdot 10^{-4} P)$ MPa $(1,8 \cdot 10^{-4} + 1,3 \cdot 10^{-4} P)$ MPa $(2,6 \cdot 10^{-4} P)$ MPa.
	KM 7-2003	Slėgio matuokliai IPDC	(0...250) kPa	0,024 %
	KM 6-2008	Etaloniniai deformaciniai manometrai su sąlyginėmis skalėmis	(0...60) MPa	0,22 s.v. ²
Temperatūra	KM 14-2010	Stikliniai skystiniai termometrai	(-50...100) °C (100...250) °C	0,046 °C 0,058 °C
	KM 16-2021	Skaitmeniniai termometrai	(-70...-50) °C (-50...100) °C (100...250) °C (250...650) °C (650...750) °C (750...900) °C (900...1200) °C	0,15 °C 0,044 °C 0,057 °C 0,83 °C 1,8 °C 2,8 °C 3,5 °C
	KM 17-2006	Manometriniai ir bimetaliniai termometrai	(-50...250) °C	0,36 °C
Temperatūra ir drėgmė	KM 20:2021 kalibravimas klimatinėje kameroje	Oro temperatūros ir santykinės drėgmės matavimo priemonės	(-10...60) °C (10...95) % RH	0,15 °C $(1,10 + 0,0033 \cdot RH)$ % RH ³



Kalibravimo ir matavimo galimybė (anglų k. – CMC), išreikšta kaip:				
Matuojamas dydis	Kalibravimo metodo ar procedūros žymuo	Kalibruojamos matavimo priemonės tipas	Matavimo ribos ir papildomi parametrai (kai taikoma)	Matavimo neapibrėžtis
Drėgmė	KM 20:2021 kalibravimas su pamatinėmis druskomis	Oro santykinės drėgmės matavimo priemonės	10 % RH 35 % RH 60 % RH 80 % RH 90 % RH	0,31 % RH 0,40 % RH 0,60 % RH 0,70 % RH 0,80 % RH
Tūris	LST EN ISO 8655-6:2022 KM 19:2022	Stūmokliniai tūrio dozatoriai	(10...100) µl (100...1000) µl (1000...10000) µl (10000...100000) µl (100000...200000) µl	0,048+0,00092·V µl ⁴ 0,11+0,00027·V µl 0,17+0,00021·V µl 1,44+0,000086·V µl 10,0+0,00060·V µl
	LST EN ISO 4787:2022 KM 18:2022	Stikliniai tūrio matavimo indai	(0,01...0,1) ml (0,1...10) ml (10...100) ml (100...200) ml (200...1000) ml (1000...2000) ml	0,00062+0,019·D ² ml ⁵ 0,00074+0,019·D ² ml 0,0011+0,019·D ² ml 0,0074+0,019·D ² ml 0,052+0,019·D ² ml 0,11+0,019·D ² ml
	LST EN ISO 4787:2022 KM 18:2022	Plastikiniai tūrio matavimo indai	(0,1...10) ml (10...100) ml (100...200) ml (200...1000) ml (1000...2000) ml (2000...4000) ml	0,00074+0,019·D ² ml ⁵ 0,0011+0,019·D ² ml 0,0074+0,019·D ² ml 0,052+0,019·D ² ml 0,11+0,019·D ² ml 0,16+0,019·D ² ml
Nuolatinė įtampa	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	(0...200) mV (0,2...2) V (2...20) V (20...200) V (200...1000) V	(5,3·10 ⁻⁵ U+4,7·10 ⁻³) mV ⁶ (5,3·10 ⁻⁵ U+4,1·10 ⁻⁵) V (5,3·10 ⁻⁵ U+3,6·10 ⁻⁴) V (5,3·10 ⁻⁵ U+3,6·10 ⁻³) V (5,3·10 ⁻⁵ U+2,3·10 ⁻²) V



Kalibravimo ir matavimo galimybė (anglų k. – CMC), išreikšta kaip:				
Matuojamas dydis	Kalibravimo metodo ar procedūros žymuo	Kalibruojamos matavimo priemonės tipas	Matavimo ribos ir papildomi parametrai (kai taikoma)	Matavimo neapibrėžtis
Kintamoji įtampa (45-1999 Hz)	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	(0...200) mV (0,2...2) V (2...20) V (20...200) V (200...1000) V	$(2,2 \cdot 10^{-4} U + 5,4 \cdot 10^{-2}) \text{ mV}^6$ $(2,6 \cdot 10^{-4} U + 3,4 \cdot 10^{-4}) \text{ V}$ $(2,6 \cdot 10^{-4} U + 3,4 \cdot 10^{-3}) \text{ V}$ $(3,5 \cdot 10^{-4} U + 3,4 \cdot 10^{-2}) \text{ V}$ $(3,3 \cdot 10^{-4} U + 1,6 \cdot 10^{-1}) \text{ V}$
Nuolatinė srovė	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	(0...200) μA (0,2...2) mA (2...20) mA (20...200) mA (0,2...2) A (2...22) A (22...60) A (60...300) A (300...1000) A	$(1,1 \cdot 10^{-4} I + 2,4 \cdot 10^{-2}) \mu\text{A}^7$ $(8,7 \cdot 10^{-5} I + 1,1 \cdot 10^{-4}) \text{ mA}$ $(8,7 \cdot 10^{-5} I + 1,1 \cdot 10^{-3}) \text{ mA}$ $(1,0 \cdot 10^{-4} I + 9,5 \cdot 10^{-3}) \text{ mA}$ $(4,7 \cdot 10^{-4} I + 1,5 \cdot 10^{-4}) \text{ A}$ $(3,8 \cdot 10^{-4} I - 1,6 \cdot 10^{-3}) \text{ A}$ $(6,0 \cdot 10^{-3} I + 1,1 \cdot 10^{-1}) \text{ A}$ $(7,1 \cdot 10^{-3} I + 1,5 \cdot 10^{-1}) \text{ A}$ $(5,6 \cdot 10^{-3} I + 6,0 \cdot 10^{-1}) \text{ A}$
Kintamoji srovė (45-1999 Hz)	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	(0...200) μA (0,2...2) mA (2...20) mA (20...200) mA (0,2...2) A (2...22) A (45...200 Hz) (2...22) A (200...1000 Hz) (22...60) A (45...400 Hz) (60...300) A (45...400 Hz) (300...1000) A (45...400 Hz)	$(4,7 \cdot 10^{-4} I + 3,6 \cdot 10^{-1}) \mu\text{A}^7$ $(4,3 \cdot 10^{-4} I + 6,9 \cdot 10^{-4}) \text{ mA}$ $(4,7 \cdot 10^{-4} I + 5,1 \cdot 10^{-3}) \text{ mA}$ $(5,2 \cdot 10^{-4} I + 5,1 \cdot 10^{-2}) \text{ mA}$ $(3,8 \cdot 10^{-4} I + 1,8 \cdot 10^{-3}) \text{ A}$ $(1,3 \cdot 10^{-3} I + 8,2 \cdot 10^{-3}) \text{ A}$ $(1,9 \cdot 10^{-3} I + 1,0 \cdot 10^{-2}) \text{ A}$ $(6,0 \cdot 10^{-3} I + 1,1 \cdot 10^{-1}) \text{ A}$ $(7,1 \cdot 10^{-3} I + 1,5 \cdot 10^{-1}) \text{ A}$ $(5,6 \cdot 10^{-3} I + 6,0 \cdot 10^{-1}) \text{ A}$
Elektrinė varža	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	(0,1...1) Ω (1...10) Ω (10...100) Ω (0,1...1) k Ω	$(1,6 \cdot 10^{-3} R + 1,9 \cdot 10^{-4}) \Omega^8$ $(3,3 \cdot 10^{-4} R + 2,0 \cdot 10^{-4}) \Omega$ $(2,2 \cdot 10^{-4} R + 1,3 \cdot 10^{-3}) \Omega$ $(2,3 \cdot 10^{-4} R + 6,1 \cdot 10^{-6}) \text{ k}\Omega$



Kalibravimo ir matavimo galimybė (anglų k. – CMC), išreikšta kaip:				
Matuojamas dydis	Kalibravimo metodo ar procedūros žymuo	Kalibruojamos matavimo priemonės tipas	Matavimo ribos ir papildomi parametrai (kai taikoma)	Matavimo neapibrėžtis
Elektrinė varža	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	(1...10) kΩ (10...100) kΩ (1...10) MΩ (10...100) MΩ (0,1...1) GΩ (1...10) GΩ (10...100) GΩ (100...1000) GΩ 100 Ω 1 kΩ 10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ 10 MΩ 100 MΩ	(2,3·10 ⁻⁴ R+6,1·10 ⁻⁵) kΩ (2,2·10 ⁻⁴ R+7,5·10 ⁻⁴) kΩ (1,0·10 ⁻³ R+1,2·10 ⁻⁴) MΩ (1,0·10 ⁻² R+7,0·10 ⁻³) MΩ (9,9·10 ⁻³ R+2,2·10 ⁻⁴) GΩ (9,9·10 ⁻³ R+7,0·10 ⁻³) GΩ (9,9·10 ⁻³ R+5,4·10 ⁻²) GΩ (3,0·10 ⁻² R+1,6) GΩ 0,005 Ω 0,00010 kΩ 0,00104 kΩ 0,01041 kΩ 0,00016 MΩ 0,00681 MΩ 0,58199 MΩ
Elektrinė talpa	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	10 nF 20 nF 50 nF 100 nF 1 μF	0,09098 nF 0,13210 nF 0,26285 nF 0,49207 nF 0,00699 uF
Dažnis	EURAMET/cg-15 v.3.0 (02/2015) DI-15:2017	Skaitmeniniai multimetrai	1Hz...10 MHz	0,0002%

Kur ¹ P – matuojamo slėgio vertė; ² s.v. – sąlyginiai vienetai; ³ RH – matuojamos drėgmės vertė; ⁴ V – dozatoriaus tūris, μl; ⁵ D – matavimo indo vidinis skersmuo rodmenis atskaitos lygyje, cm; ⁶ U – matuojamos įtampos vertė; ⁷ I – matuojamos srovės vertė; ⁸ R – matuojamos varžos vertė