



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ
Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body

WIKА МЕРНА ТЕХНИКА ДОО Београд
Метролошка лабораторија за еталонирање мерила притиска и температуре
Београд, Симе Шолаје 15

Стандард / Standard:

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

- Еталонирање мерила притиска: мерила апсолутног притиска, манометри, вакуумметри, мановакуумметри са еластичним мерним елементом; манометри, вакуумметри, мановакуумметри са мерним претварачем и претварачи притиска са струјним излазом / *calibration of pressure measuring instruments: absolute pressure gauges, pressure gauges, vacuum meters, vacuum and pressure meters with elastic measuring element; pressure gauges, vacuum meters and vacuum and pressure meters with a transmitter and pressure transmitters with signal output;*
- Еталонирање мерила температуре: отпорни термометри, термометри са директним показивањем, термометри са уграђеним претварачем температуре, манометарски и биметални термометри, стаклени термометри пуњени течномшћу, термоелементи, температурни индикатори за отпорне сонде, температурни индикатори за термоелементе / *calibration of temperature measuring instruments: thermistors, thermometers with an indicator, thermometers with internal temperature transmitter, pressure and bimetal thermometers, filled-in glass thermometers, thermoelements, indicators of temperature for the resistance probe, indicators of temperature for the thermocouples.*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Могућност еталонирања и мерења (СМС)

Место еталонирања: Метролошка лабораторија за еталонирање мерила притиска и температуре (Београд, Симе Шолаје 15) / у лабораторији и на терену**

Област еталонирања: притисак и вакуум

Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е- 16: Притисак и вакуум			
Притисак у гасовима: мерила апсолутног притиска**			
	>0,005 bar aps до 0,25 bar aps	0,07 mbar	DIN EN 837-1:1996 DIN EN 837-3:1996
	0,25 bar aps до 2,5 bar aps	0,6 mbar	DKD-R-6-1:2014
	2,5 bar aps до 16 bar aps	2,6 mbar	EURAMET Calibration Guide No. 17 Version 4.1 (09/2022)
Притисак у гасовима и ваздуху: манометри, вакуумметри, мановакуумметри са еластичним мерним елементом; манометри са мерним претварачем и претварачи притиска са струјним излазом**			
	-1 bar до -0,25 bar	0,6 mbar	DIN EN 837-1:1996 DIN EN 837-3:1996 DKD-R-6-1:2014 Calibration Guide No. 17 Version 4.1 (09/2022)
	-0,25 bar до 0 bar	0,086 mbar	
	0 mbar до 2 mbar	0,004 mbar	
	2 mbar до 10 mbar	0,024 mbar	
	10 mbar до 250 mbar	0,086mbar	
	250 mbar до 600 mbar	0,15 mbar	
	0,6 bar до 1 bar	0,32 mbar	
	1 bar до 1,5 bar	0,6 mbar	
	1,5 bar до 6 bar	1,8 mbar	
	6 bar до 16 bar	3,2 mbar	
	16 bar до 25 bar	3,2 mbar	
	25 bar до 60 bar	12 mbar	
	60 bar до 160 bar	42 mbar	

Место еталонирања: Метролошка лабораторија за еталонирање мерила притиска и температуре (Београд, Симе Шолаје 15) / у лабораторији и на терену**			
Област еталонирања: притисак и вакуум, температура			
Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е- 16: Притисак и вакуум			
Притисак у течностима: манометри са еластичним мерним елементом, манометри са мерним претвараčem и претварачи притиска са струјним излазом**			
	0 bar до 25 bar	3,2 mbar	DIN EN 837-1:1996
	25 bar до 60 bar	12 mbar	DIN EN 837-3:1996
	60 bar до 160 bar	42 mbar	DKD-R-6-1:2014
	160 bar до 250 bar	61 mbar	
	250 bar до 600 bar	0,17 bar	Calibration Guide No. 17 Version 4.1 (09/2022)
	600 bar до 1000 bar	0,5 bar	
Е-18: Температура			
Отпорни термометри, термометри са директним показивањем, термометри са уграђеним претвараčem температуре**			
	-40 °C до 0 °C	0,20 °C	DKD-R-5-1:2018
	0 °C до 100 °C	0,16 °C	
	100 °C до 200 °C	0,19 °C	
	200 °C до 250 °C	0,22 °C	
	250 °C до 400 °C	0,38 °C	
	400 °C до 500 °C	1,4 °C	
	500 °C до 600 °C	1,7 °C	
Манометарски термометри **			
	-40 °C до 10 °C	0,20 °C	Поређење са еталонским отпорним термометром у уљном купатилу
	10 °C до 100 °C	0,16 °C	
	100 °C до 200 °C	0,19 °C	
	200 °C до 250 °C	0,22 °C	
Биметални термометри**			
	-40 °C до 0 °C	0,20 °C	Поређење са еталонским отпорним термометром у уљном купатилу
	0 °C до 100 °C	0,16 °C	
	100 °C до 200 °C	0,19 °C	
	200 °C до 250 °C	0,22 °C	
Стаклени термометри пуњени течностима**			
	-40 °C до 0 °C	0,20 °C	Поређење са еталонским отпорним термометром у уљном купатилу
	0 °C до 100 °C	0,16 °C	
	100 °C до 200 °C	0,19 °C	
	200 °C до 250 °C	0,22 °C	

Место еталонирања: Метролошка лабораторија за еталонирање мерила притиска и температуре (Београд, Симе Шолаје 15) / у лабораторији и на терену**			
Област еталонирања: температура			
Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е-18: Температура			
Термoeлементи **			
	-40°C до 0°C	0,76°C	EURAMET cg-8 Version 3.1:2020
	0°C до 100°C	0,71°C	
	100°C до 200°C	0,72°C	
	200°C до 300°C	0,76°C	
	300°C до 400°C	1,1°C	
	400°C до 500°C	1,3°C	
	500°C до 600°C	1,5°C	
Температурни индикатори за отпорне сонде **			
	-200°C до 700°C	1,2°C	EURAMET cg-11 Version 2.0 (03/2011)
Температурни индикатори за термoeлементе**			
Tip K	-200°C до 1300°C	0,6°C	EURAMET cg-11 Version 2.0 (03/2011)
Tip J	-200°C до 1200°C	0,4°C	
Tip T	-200°C до 400°C	0,6°C	
Tip E	-200°C до 1000°C	0,6°C	
Tip R/S	0°C до 1500°C	1,2°C	
Tip U	-200°C до 600°C	0,5°C	
Tip N	-200°C до 1300°C	0,8°C	

¹⁾Мерна несигурност је изражена као проширена мерна несигурност за фактор обухвата $k=2$ и вероватноћу покривања приближно 95%

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **02-006**
 This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до / 18.09.2027.
 Accreditation expiry date

ДИРЕКТОР

мр Драган Пушара