



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

IVDAM PROCESS CONTROL DOO BEOGRAD

IvDam MetroLab

Београд, Косте Абрашевића 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: IvDam MetroLab (Београд, Симе Шолаје 15) 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	DKD-R-6-1:2014
	(0,25 bar aps до 2,5] bar aps	0,6 mbar	
	(2,5 bar aps до 16] bar aps	2,7 mbar	
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 пумпа	0,6 mbar пумпа	DKD-R-6-1:2014
	(-0,25 bar до -0,01] bar	0,13 mbar	
	[-10 mbar до -2 mbar]	0,024 mbar	
	(-2 mbar до 2 mbar]	0,004 mbar	
	(2 mbar до 10 mbar]	0,024 mbar	
	[10 mbar до 250 mbar]	0,13 mbar	
	(250 mbar до 600] mbar	0,20 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	4,2 mbar	
	(16 bar до 25] bar	4,6 mbar	
	(25 bar до 60] bar	13 mbar	
	(60 bar до 160] bar	42 mbar	

Место еталонирања: IvDam MetroLab (Београд, Симе Шолаје 15) и на терену**			
Област еталонирања: притисак и вакуум, температура			
Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е- 16: Притисак и вакуум			
Притисак у течностима: манометри са еластичним мерним елементом, манометри са мерним претварачем и претварачи притиска са струјним излазом**			
	[0 bar до 25] bar	4,6 mbsr	DKD-R-6-1:2014
	(25 bar до 60] bar	13 mbar	
	(60 bar до 160] bar	42 mbar	
	(160 bar до 250] bar	62 mbar	
	(250 bar до 600] bar	0,17 bar	
	(600 bar до 1000] bar	0,5 bar	
Е-18: Температура			
Отпорни термометри, термометри са директним показивањем, термометри са уграђеним претварачем температуре**			
	[-40°C до 0] °C	0,20 °C	DKD-R-5-1:2023
	(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	0,52 °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 течношћу**			
	[-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: IvDam MetroLab (Београд, Симе Шолаје 15) и на терену**			
Област еталонирања: температура			
Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е-18: Температура			
Термоелементи **			
	[-40°C до 0] °C	0,76 °C	EURAMET/cg-08/ v.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 термоелементе**			
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 / **02-092**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до / **19.01.2031.**
Accreditation expiry date

ДИРЕКТОР

мр Драган Пушара