



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ
Scope of Accreditation

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

ИНСТИТУТ ИМС АД БЕОГРАД
Центар за материјале
Метролошка лабораторија за акустику и вибрације
Београд, Булевар војводе Мишића 43

Стандард / *Standard:*

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

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- Еталонирање мерила нивоа звука: фонометри, калибратори звука, пистонфони, октавни и терцни филтери за анализу звука, мерни микрофони / *Calibration of sound measuring instruments: sound level meters, sound calibrators, octave-band and fractional-octave-band filters, measurement microphones.*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Могућност еталонирања и мерења (СМС)

Место еталонирања: Метролошка лабораторија за акустику и вибрације, Виктора Игоа 7, Београд
Област еталонирања: акустика и ултразвук

Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е- 02 Акустика и ултразвук			
Фонометри, анализатори звука (електричне карактеристике)			
Фреквенцијска карактеристика "Z"("Lin", "Flat"), "A" и "C"	Референтни ниво L_{ref} за 1/1 окт: (31.5 до 16000) Hz 1/3 окт: (20 до 20000) Hz L_{ref} – референтни ниво у складу са упутством произвођача ($20 \text{ dB} \leq L_{ref} \leq 130 \text{ dB}$)	0,14 dB	EN 61672-3:2013 т. 13 SRPS EN 61672-3:2015
Фреквенцијска и временска карактеристика на 1 kHz	Референтни ниво L_{ref} L_{ref} – референтни ниво у складу са упутством произвођача ($20 \text{ dB} \leq L_{ref} \leq 130 \text{ dB}$)	0,14 dB	EN 61672-3:2013 т. 14 SRPS EN 61672-3:2015
Динамичка карактеристика	L_{min} до 30 dB L_{min} – доња граница линеарног оперативног опсега у складу са упутством произвођача ($L_{min} \geq 20 \text{ dB}$)	0,37 dB	EN 61672-3:2013 т. 16 и т. 17 SRPS EN 61672-3:2015
	30 dB до 80 dB	0,19 dB	
	80 dB до L_{max} L_{max} – горња граница линеарног оперативног опсега у складу са упутством произвођача ($L_{max} \leq 130 \text{ dB}$)	0,14 dB	
Временска карактеристика "F" и "S"	Референтни ниво $L_{max} - 3 \text{ dB}$ за F: 0,25 ms до 1000 ms S: 2 ms до 1000 ms L_{max} – горња граница референтног опсега у складу са упутством произвођача ($L_{max} \leq 130 \text{ dB}$)	0,14 dB	EN 61672-3:2013 т. 18 SRPS EN 61672-3:2015
Фонометри			
Одзив на акустички сигнал	114 dB, 250 Hz	0,16 dB	LAB 06-09-18
	94 dB, 1000 Hz	0,25 dB	

Место еталонирања: Метролошка лабораторија за акустику и вибрације, Виктора Игоа 7, Београд			
Област еталонирања: акустика и ултразвук			
Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е- 02 Акустика и ултразвук			
Калибратори звука			
Ниво звучног притиска	(94; 104, 114) dB	0,18 dB	EN IEC 60942:2018 т.В.4.6 <hr/> SRPS EN IEC 60942:2018
Фреквенција	(31.5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000; 16000) Hz	(0.0; 0,01; 0,01; 0,03; 0,06; 0,12; 0,23; 0,46; 0,92; 1,85) Hz (0,01 %)	EN IEC 60942:2018 т.В.4.7 <hr/> SRPS EN IEC 60942:2018
Укупна изобличења	0 % до 3 % за (31.5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000; 16000) Hz	0,26 %	EN IEC 60942:2018 т.В.4.8 <hr/> SRPS EN IEC 60942:2018
Пистонфони			
Ниво звучног притиска	(114; 124) dB	0,18 dB	EN IEC 60942:2018 т.В.4.6 <hr/> SRPS EN IEC 60942:2018
Фреквенција	250 Hz	0,03 Hz (0,01%)	EN IEC 60942:2018 т.В.4.7 <hr/> SRPS EN IEC 60942:2018
Укупна изобличења	0 % до 3 % за 250 Hz	0,26 %	EN IEC 60942:2018 т.В.4.8 <hr/> SRPS EN IEC 60942:2018

Место еталонирања: Метролошка лабораторија за акустику и вибрације, Виктора Игоа 7, Београд			
Област еталонирања: акустика и ултразвук			
Област еталонирања/ предмет еталонирања/ карактеристика или параметар	Опсег	Мерна несигурност ¹⁾	Метода еталонирања (референтни документ)
Е- 02 Акустика и ултразвук			
Октавни и терцни филтери за анализу звука			
Фреквенцијска карактеристика	Референтни ниво L_{ref} за 1/1 oct: (31,5 до 16000) Hz 1/3 oct: (20 до 20000) Hz L_{ref} – референтни ниво у складу са упутством произвођача (20 dB $\leq L_{ref} \leq 130 \text{ dB}$)	0,14 dB	EN 61260-3:2016 т.10.2 SRPS EN 61260- 3:2017
Мерни микрофони 1/2"			
Осетљивост	(-38 до -20) dB за 250 Hz 1000 Hz	0,09 dB 0,10 dB	EN 61094-5:2016 т.5.1.3 SRPS EN 61094- 5:2017

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

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе еталонирања
LAB 06-09-18	Упутство за еталонирање фонометара помоћу референтног калибратора (у складу са EN 61672-3:2015 т.12 / SRPS EN 61672-3:2013)

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **02-016**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 02-016

Акредитација важи до /
Accreditation expiry date 25.12.2024.

ВД ДИРЕКТОРА

мр Драган Пушара