



ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА
Лабораторија за буки и вибрације

Ознака: Q.CTI.OB.070-1
Датум: 22. 10. 2025.
Страна: 1/6
Издање: 2 Измена: -
Веза са документном:
Q.CTI.UP.01

Листа мерне опреме – неакредитоване методе испитивања

р.б./ б.к. опреме	Назив/Тип	Произвођач	Год. производње	Сер. број	Намена	Техничке карактеристике	Шифра (инв. број-ознака опреме- лабораторија- просторија)
1/1	Преносни анализатор, тип 2250Д	Bruel&Kjaer Данска	2010	2747765	Мерење нивоа буке, терцна и октавна анализа буке, статистичка анализа буке, профил буке.	Мерни опсег (резолюција): 20dB÷140dB (0.1dB); Терцна анализа: 6.3Hz÷20kHz; Октавна анализа: 8Hz÷16kHz Граница грешке: класа 1 Радни услови: температура: -10°C ÷ +50 °C (грешка мања од 0.1 dB), релативна влажност: 0% ÷ 90% (грешка мања од 0.1 dB) Услови складиштења: температура: -25°C ÷ +70°C	3085-00- ЛБВ ₁
2/1-1	Кондензаторски микрофон, тип 4190	Bruel&Kjaer Данска	2010	2731656	Претварање звучног у електрични сигнал	Поларизовани микрофон за слободно поље, 200V поларизација Осетљивост: 52.4mV/Pa Фреквенцијски опсег: 3Hz – 20 kHz Термални шум: 14.6dB(A), 15.3dB(lin) LLF(-3dB): 1Hz – 2 Hz 3% граница дисторзије: 148dB Темп. коеф.: -0.007dB/x°C	3085-01- ЛБВ ₁
3/2	Анализатор вибрација које делују на људско тело, тип 4447А	Bruel&Kjaer Данска	2008	610391	Мерење вибрација које делују на људско тело преко система шака-руку и целог тела, профил вибрација.	Радни услови: температура: -10°C ÷ +50 °C (грешка мања од 0.5dB), релативна влажност: 30% ÷ 90% (грешка мања од 0.5 dB) Услови складиштења: температура: -25°C ÷ +60°C Мерни опсег: Шака-рука: 1 m/s ² - 3200 m/s ² 2 Hz - 7 kHz Цело тело: 0.1 m/s ² - 320 m/s ² 0.25 Hz - 900 Hz	2977-00- ЛБВ ₂



ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА
Лабораторија за буки и вибрације

Листа мерне опреме – неакредитоване методе испитивања

Ознака: Q.CTI.OB.070-1
Датум: 22. 10. 2025.
Страна: 2/6
Издање: 2 Измена: -
Веза са документом:
Q.CTI.UP.01

р.б./ б.к. опреме	Назив/Тип	Произвођач	Год. производње	Сер. број	Намена	Техничке карактеристике	Шифра (инв. број-ознака опреме-лабораторија- просторија)
4/2-1	Минијатурни троаксијални акцелерометар, тип 4520-002	Bruel&Kjaer Данска	2008	54443	Мерење вибрација које делују на људско тело преко система шака- руку, претварање сигнала вибрација у електрични сигнал	Делта трон акцелерометар са четворопинским LEMO прикључком Осетљивост: Опсег мерења: 1 m/s ² - 3200 m/s ² , 2 Hz - 7 kHz	2977-01- ЛБВ ₂
5/2-2	Минијатурни троаксијални акцелерометар, тип 4524Б за гумено јастуче за седиште, тип 4515-В-002 (с.б. 2631841)	Bruel&Kjaer Данска	2008	32449	Мерење вибрација које делују на људско тело преко целог тела, претварање сигнала вибрација у електрични сигнал	Делта трон акцелерометар са четворопинским LEMO прикључком Осетљивост: Опсег мерења: 0.1 m/s ² - 320 m/s ² , 0.25 Hz - 900 Hz	2977-02- ЛБВ ₂
6/3	Модуларни анализатор у реалном времену, тип 2260	Bruel&Kjaer Данска	2003	02399636	Мерење нивоа буке, терцна и октавна анализа буке, статистичка анализа буке, профил буке.	Радни услови: температура: -10°C ÷ +50 °C (грешка мања од 0.5dB), релативна влажност: 30% ÷ 90% (грешка мања од 0.5 dB) Услови складиштења: температура: -25°C ÷ +70°C Мерни опсег (резолуција): 20dB÷140dB (0.1dB); Терцна анализа: 6.3Hz÷20kHz (1Hz); Октавна анализа: 6.3Hz÷20 Hz Граница грешке: класа 1	2551-00-ЛБВ ₂
7/3-1	Кондензаторски микрофон, тип 4155	Bruel&Kjaer Данска	1989	1424551	Претварање звучног у електрични сигнал	Предполаризовани микрофон за слободно поље, 0V поларизација Осетљивост: 47.3mV/Pa Фреквенцијски опсег: 2.6Hz – 18 kHz Термални шум: 10dB(A) LLF(-3dB): 1Hz – 2 Hz 3% граница дисторзије: 146dB Темп. коеф.: -0.006dB/x°C	2551-01-ЛБВ ₂



ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА
Лабораторија за буки и вибрације

Листа мерне опреме – неакредитоване методе испитивања

Ознака: Q.CTI.OB.070-1
Датум: 22. 10. 2025.
Страна: 3/6
Издање: 2 Измена: -
Веза са документом:
Q.CTI.UP.01

р.б./ б.к. опреме	Назив/Тип	Произвођач	Год. производње	Сер. број	Намена	Техничке карактеристике	Шифра (инв. број-ознака опреме- лабораторија-просторија)
8/4	Калибратор за вибрације, тип 4294	Bruel&Kjaer Данска	2002	2344833	Калибрација инструмената за мерење вибрација	Калибрациони сигнал: фреквенција: 159.15 Hz $\pm$ 0.02%, убрзање: 10 m/s ² RMS $\pm$ 3%, брзина: 10 mm/s RMS $\pm$ 3%, померај: 10 mm RMS $\pm$ 3% Радни услови: Температура од 10°C до 40 °C (убрзање 10 m/s ² RMS $\pm$ 3%), температура од -10°C до 55 °C (убрзање 10 m/s ² RMS $\pm$ 5%), гелативна влажност до 90%. Услови складиштења: температура: -25°C ÷ 70°C.	2498-00- ЛБВ ₂
9/5	Пистонфон, тип 4228	Bruel&Kjaer Данска	2002	2295766	Калибрација инструмената за мерење буке	Калибрациони сигнал: фреквенција: 251.2 Hz $\pm$ 0.1%, ниво звучног притиска: 124 dB $\pm$ 0.2 dB (при атмосферском притиску од 1013 mbar, температури од 20 °C и релативној влажности од 65%). Радни услови: Притисак од 650 до 1080 mbar; Температура од -10°C до 50 °C, релативна влажност од 5% до 95%. Услови складиштења: температура: -25°C ÷ 70°C	2497-00- ЛБВ ₂



ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА
Лабораторија за буки и вибрације

Листа мерне опреме – неакредитоване методе испитивања

Ознака: Q.CTI.OB.070-1
Датум: 22. 10. 2025.
Страна: 4/6
Издање: 2 Измена: -
Веза са документном:
Q.CTI.UP.01

р.б./ б.к. опреме	Назив/Тип	Произвођач	Год. производње	Сер. број	Намена	Техничке карактеристике	Шифра (инв. број-ознака опреме- лабораторија-просторија)
10/6	Калибратор нивоа звука, тип 4230	Bruel&Kjaer Данска	1997	1511184	Калибрација инструмената за мерење буке	Калибрациони сигнал: фреквенција: 1000 Hz $\pm$ 1.5%, ниво звучног притиска: 94 dB. Несигруност калибрационог сигнала при атмосферском притиску од 1013 mbar: $\pm$ 0.3 dB на температури 23°C $\pm$ 3 °C, $\pm$ 0.4 dB на температури од 10°C до 40 °C, $\pm$ 0.5 dB на температури од 0°C до 50 °C Услови складиштења: температура: - 25°C ÷ 70°C	2403-00- ЛБВ ₂
11/19	Уређај за мерење барометарског притиска UZ0004	Bruel&Kjaer Данска	2002	4590	Мерење барометарског притиска	Притисак од 650 до 1080 mbar	2497-01-ЛБВ ₂



ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА
Лабораторија за буки и вибрације

Ознака: Q.CTI.OB.070-1
Датум: 22. 10. 2025.
Страна: 5/6
Издање: 2 Измена: -
Веза са документом:
Q.CTI.UP.01

Листа мерне опреме – неакредитоване методе испитивања

р.б./ б.к. опреме	Назив/Тип	Произвођач	Год. производње	Сер. број	Намена	Техничке карактеристике	Шифра (инв. број-ознака опреме- лабораторија-просторија)
12/23	Терминал за мониторинг буке, тип 3639-Б-203	Bruel&Kjaer Данска	2013	2870020	Континуирани дуготрајни мониторинг буке	Интерно напајање: Пуњиви оловни акумулатор 12V. Радно време: 45h (са GPRS рутером 25h) Екстерно DC напајање: 12-24 V DC, потрошња <45W Екстерно AC напајање: 180-264 V _{RMS} , фреквенција 47-66Hz, потрошња <45W Тежина: 16kg са једном батеријом	3159-00- ЛБВ ₁
13/23-1	Мерач нивоа звука, модел 2250-N	Bruel&Kjaer Данска	2013	3001596	Мерење нивоа буке, терцна анализа буке, статистичка анализа буке, профил буке.	Мерни опсег (резулција): 16.6dB÷140dB (0.1dB); Терцна анализа: 6.3Hz÷20kHz; Граница грешке: класа 1 Радни услови: температура: -10°C ÷ +50 °C (грешка мања од 0.1 dB), релативна влажност: 0% ÷ 90% (грешка мања од 0.1 dB) Услови складиштења: температура: -25°C ÷ +70°C	3159-01-ЛБВ ₁
14/23-2	Кондензаторски микрофон, тип 4189	Bruel&Kjaer Данска	2013	2850909	Претварање звучног у електрични сигнал	Претполаризовани микрофон за слободно поље, 0V поларизација Осетљивост: 56.3mV/Pa Динамички опсег: 14.6 – 146dB Фреквенцијски опсег: 6.3Hz – 20 kHz Термални шум: 14.6dB(A), LLF(-3dB): 4 Hz 3% граница дисторзије: 148dB Темп. коеф.: -0.006dB/°C Температурни опсег: -30 – 150 °C	3159-02-ЛБВ ₁



ЦЕНТАР ЗА ТЕХНИЧКА ИСПИТИВАЊА
Лабораторија за буки и вибрације

Ознака: Q.CTI.OB.070-1
Датум: 22. 10. 2025.
Страна: 6/6
Издање: 2 Измена: -
Веза са документом:
Q.CTI.UP.01

Листа мерне опреме – неакредитоване методе испитивања

р.б./ б.к. опреме	Назив/Тип	Произвођач	Год. производње	Сер. број	Намена	Техничке карактеристике	Шифра (инв. број-ознака опреме- лабораторија-просторија)
15/24	Метеоролошка станица, тип WXT 520 AAA0AC30B0	Vaisala, Финска	2013	J3540025	Мерење метеоролошких параметара: температуре, релативне влажности, притиска, брзине ветра, правца ветра и количине падавина	Температура - опсег:-52 – 60°C, тачност на 20°C: $\pm 0.3^\circ\text{C}$, резолуција: 0.1°C ; Релативна влажност - опсег: 0– 100°C, тачност: $\pm 3\%\text{RH}$ за 0-90% RH, 5% за 90- 100% RH, резолуција: % RH; Притисак – опсег: 600– 1100hPa, тачност: $\pm 0.5\text{ hPa}$ за 0-30°C, $\pm 1\text{ hPa}$ за - 52-60°C, резолуција: 0.1 hPa; Брзина ветра – опсег:0 – 60m/s, тачност $\pm 3\%$ за 0-35 m/s, $\pm 5\%$ за 35-60° m/s, резолуција: 0.1 m/s; Правца ветра – опсег:0 – 360°, тачност $\pm 3^\circ$, резолуција: 1° ;	3184-00- ЛБВ ₁

Датум:

29. 10. 2025.

Руководилац лабораторије:

Момир Прашчевић, с.р.