РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Изпълнителна агенция
Българска служба за акредитация
Страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на ЕА в тази област

ЗАПОВЕД

№ А 167

София, 14.05.2025 г.

На основание чл. 10, ал. 1, т. 3 и т. 4, чл. 28, ал. 1 и чл. 30, ал. 1 от Закона за националната акредитацията на органи за оценяване на съответствието и във връзка с т.т. 6 и 7 от Процедура за акредитация BAS QR 2 във връзка с открита процедура с рег. № 8/7 ЛК/ПА/РО/09.10.2024 г., доклад от оценка № 8/7 ЛК/4/В/13.12.2024 г. и становище на Комисия по акредитация № 8/7 ЛК/ПА/2/В/16.04.2025 г.

ПРЕАКРЕДИТИРАМ И РАЗШИРЯВАМ ОБХВАТ
на

ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ"

ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗМЕРВАТЕЛНА ТЕХНИКА

Адрес на управление и на лаборатория:
1592 София, бул. „Проф. Цветан Лазаров" № 2

Да извършва калибриране на:

Тип обхват: *фиксиран*

№ по ред	***Вид на средството за измерване***	***Измервана величина, измервател на единица***	***Обхват на измерване***	***Неопределеност на измерване***	***Метод за калибриране***
1	2	3	4	5	6
1.	Амперметри за постоянен ток	Постоянен ток Ампер (А)	от 0 μA до 10 μA от 10 μA до 100 μA от 100 μA до 1 mA от 1 mA до 100 mA от 100 mA до 1 A от 1 A до 10 A от 10 A до 19 A	от 0,023 μA до 0,029 μA от 0,029 μA до 0,081 μA от 0,081 μA до 0,0004 mA от 0,0004 mA до 0,019 mA от 0,019 mA до 0,0003 A от 0,0003 A до 0,005 A от 0,005 A до 0,007 A	РПК 702-12:2024 Пряк метод
2.	Амперметри за променлив ток	Променлив ток Ампер (А)	При честота от 50 Hz до 400 Hz от 100 μA до 1 mA от 1 mA до 10 mA от 10 mA до 100 mA от 100 mA до 1 A от 1 A до 10 A от 10 A до 19 A	от 0,20 μA до 0,002 mA от 0,002 mA до 0,008 mA от 0,008 mA до 0,072 mA от 0,072 mA до 0,001 A от 0,001 A до 0,019 A от 0,019 A до 0,03 A	РПК 702-12:2024 Пряк метод

гр. София 1797, бул. "Г.М.Димитров" № 52 А ет.7
Тел: +359 2 9766 401; +359 2 873 53 02
e-mail: office@nab-bas.bg; web: www.nab-bas.bg

Тип обхват: *фиксиран*

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Неопределеност на измерване	Метод за калибриране
1	2	3	4	5	6
			При честота от 400 Hz до 1 kHz		
			от 100 µA до 1 mA	от 0,20 µA до 0,002 mA	
			от 1 mA до 10 mA	от 0,002 mA до 0,008 mA	
			от 10 mA до 100 mA	от 0,008 mA до 0,072 mA	
			от 100 mA до 1 A	от 0,072 mA до 0,001 A	
			от 1 A до 10 A	от 0,001 A до 0,019 A	
			от 10 A до 19 A	от 0,019 A до 0,03 A	
			При честота от 1 kHz до 5 kHz		
			от 100 µA до 1 mA	от 0,74 µA до 0,0074 mA	
			от 1 mA до 10 mA	от 0,0074 mA до 0,1 mA	
			от 10 mA до 190 mA	от 0,1 mA до 1,3 mA	
3.	Калибратори на постоянен ток	Постоянен ток Ампер (A)	от 10 µA до 100 µA	от 0,035 µA до 0,087 µA	РПК 702-9:2024 Пряк метод
			от 100 µA до 1 mA	от 0,087 µA до 0,0009 mA	
			от 1 mA до 10 mA	от 0,0009 mA до 0,009 mA	
			от 10 mA до 100 mA	от 0,009 mA до 0,09 mA	
			от 100 mA до 1 A	от 0,09 mA до 0,001 A	
			от 1 A до 10 A	до 0,001 A до 0,01 A	
			от 10 A до 19 A	от 0,01 A до 0,04 A	
4.	Калибратори на променлив ток	Променлив ток Ампер (A)	При честота от 50 Hz до 400 Hz		РПК 702-9:2024 Пряк метод
			от 100 µA до 1 mA	от 0,3 µA до 0,002 mA	
			от 1 mA до 10 mA	от 0,002 mA до 0,026 mA	
			от 10 mA до 100 mA	от 0,026 mA до 0,2 mA	
			от 100 mA до 1 A	от 0,2 mA до 0,002 A	
			от 1 A до 10 A	от 0,002 A до 0,03 A	
			от 10 A до 19 A	от 0,03 A до 0,04 A	
			При честота от 400 Hz до 1 kHz		
			от 100 µA до 1 mA	от 0,3 µA до 0,002 mA	
			от 1 mA до 10 mA	от 0,002 mA до 0,026 mA	
			от 10 mA до 100 mA	от 0,026 mA до 0,2 mA	
			от 100 mA до 1 A	от 0,2 mA до 0,002 A	
			от 1 A до 10 A	от 0,002 A до 0,03 A	
			от 10 A до 19 A	от 0,03 A до 0,04 A	
			При честота от 1 kHz до 5 kHz		
			от 100 µA до 1 mA	от 0,75 µA до 0,0075 mA	
			от 1 mA до 10 mA	от 0,0075 mA до 0,10 mA	
			от 10 mA до 100 mA	от 0,10 mA до 0,75 mA	
			от 100 mA до 190 mA	от 0,75 mA до 3,7 mA	
5.	Волтметри за постоянно напрежение	Постоянно напрежение Волт (V)	от 0 mV до 10 mV	от 0,012 mV до 0,020 mV	РПК 702-12:2024 Пряк метод
			от 10 mV до 100 mV	от 0,020 mV до 0,030 mV	
			от 100 mV до 1 V	от 0,030 mV до 0,0001 V	
			от 1 V до 10 V	от 0,0001 V до 0,001 V	
			от 10 V до 100 V	от 0,001 V до 0,005 V	
			от 100 V до 1000 V	от 0,005 V до 0,12 V	
6.	Волтметри за променливо напрежение	Променливо напрежение Волт (V)	При честота от 50 Hz до 400 Hz		РПК 702-12:2024 Пряк метод
			от 10 mV до 100 mV	от 0,058 mV до 0,21 mV	
			от 100 mV до 1 V	от 0,21 mV до 0,0005 V	
			от 1 V до 10 V	от 0,0005 V до 0,005 V	
			от 10 V до 100 V	от 0,005 V до 0,057 V	
			от 100 V до 1000 V	от 0,057 V до 0,59 V	

Тип обхват: *фиксиран*

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Неопределеност на измерване	Метод за калибриране
1	2	3	4	5	6
			При честота от 400 Hz до 1 kHz		
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 100 V от 100 V до 1000 V	от 0,058 mV до 0,21 mV от 0,21 mV до 0,0005 V от 0,0005 V до 0,005 V от 0,005 V до 0,057 V от 0,057 V до 0,59 V	
			При честота от 1 kHz до 10 kHz		
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 100 V от 100 V до 190 V	от 0,058 mV до 0,21 mV от 0,21 mV до 0,0005 V от 0,0005 V до 0,005 V от 0,005 V до 0,057 V от 0,057 V до 0,084 V	
			При честота от 10 kHz до 50 kHz		
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 19 V	от 0,070 mV до 0,31 mV от 0,31 mV до 0,0009 V от 0,0009 V до 0,013 V от 0,013 V до 0,018 V	
7.	Калибратори на постоянно напрежение	Постоянно напрежение Волт (V)	от 0 mV до 10 mV от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 100 V от 100 V до 1000 V	от 0,0041 mV до 0,005 mV от 0,005 mV до 0,01 mV от 0,01 mV до 0,000054 V от 0,000054 V до 0,00046 V от 0,00046 V до 0,0059 V от 0,0059 V до 0,064 V	РПК 702-8:2024 Пряк метод
8.	Калибратори на променливо напрежение	Променливо напрежение Волт (V)	При честота от 50 Hz до 400 Hz		РПК 702-8:2024 Пряк метод
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 100 V от 100 V до 1000 V	от 0,053 mV до 0,12 mV от 0,12 mV до 0,001 V от 0,001 V до 0,01 V от 0,01 V до 0,10 V от 0,10 V до 0,97 V	
			При честота от 400 Hz до 1 kHz		
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 100 V от 100 V до 1000 V	от 0,053 mV до 0,12 mV от 0,12 mV до 0,001 V от 0,001 V до 0,01 V от 0,01 V до 0,10 V от 0,10 V до 0,97 V	
			При честота от 1 kHz до 10 kHz		
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 100 V от 100 V до 190 V	от 0,10 mV до 0,37 mV от 0,37 mV до 0,059 V от 0,059 V до 0,072 V от 0,072 V до 0,21 V от 0,21 V до 0,34 V	
			При честота от 10 kHz до 50 kHz		
			от 10 mV до 100 mV от 100 mV до 1 V от 1 V до 10 V от 10 V до 19 V	от 0,10 mV до 0,37 mV от 0,37 mV до 0,059 V от 0,059 V до 0,072 V от 0,072 V до 0,086 V	

Тип обхват: *фиксиран*

№ по ред	***Вид на средството за измерване***	***Измервана величина, измервател на единица***	***Обхват на измерване***	***Неопределеност на измерване***	***Метод за калибриране***
1	2	3	4	5	6
9.	Цифрови RLC измерители	Индуктивност Хенри (H)	При честота 1 kHz от 10 μH до 100 μH от 100 μH до 1 mH от 1 mH до 10 mH от 10 mH до 100 mH от 100 mH до 1 H	 от 0,25 μH до 0,25 μH от 0,25 μH до 0,001 mH от 0,001 mH до 0,007 mH от 0,007 mH до 0,07 mH от 0,07 mH до 0,0058 H	РПК 702-3:2024 Пряк метод
		Капацитет Фарад (F)	При честота 1 kHz от 1 pF до 10 pF от 10 pF до 100 pF от 100 pF до1000 pF от 1000 pF до 10 nF от 10 nF до 100 nF от 100 nF до 1 μF	 от 0,0066 pF до 0,0075 pF от 0,0075 pF до 0,25 pF от 0,25 pF до 0,55 pF от 0,55 pF до 0,0065 nF от 0,0065 nF до 0,065 nF от 0,065 nF до 0,0058 μF	
10.	Измерители на електрическо съпротивление за постоянен ток (омметри, измерители на заземления, мегаомметри)	Електрическо съпротивление Ом (Ω)	от 0,01 Ω до 100 Ω от 100 Ω до 10 kΩ от 10 kΩ до 1 MΩ от 1 MΩ до 1 000 MΩ	от 0,0023 Ω до 0,004 Ω от 0,004 Ω до 0,00052 kΩ от 0,00052 kΩ до 0,00031 MΩ от 0,00031 MΩ до 0,69 MΩ	РПК 702-21:2024 Пряк метод
11.	Едностойностни и многостойностни мерки за съпротивление при постоянен ток	Електрическо съпротивление Ом (Ω)	от 0,1 Ω до 100 Ω от 100 Ω до 10 kΩ от 10 kΩ до 1 MΩ от 1 MΩ до 1 000 MΩ	от 0,0035 Ω до 0,016 Ω от 0,016 Ω до 0,0023 kΩ от 0,0023 kΩ до 0,00058 MΩ от 0,00058 MΩ до 0,82 MΩ	РПК 702-11:2024 Пряк метод
12.	Амперклещи за постоянен и променлив ток	Постоянен ток Ампер (A)	от 1 A до 100 A от 100 A до 500 A от 500 A до 950 A	от 0,01 A до 0,20 A от 0,20 A до 0,36 A от 0,36 A до 0,68 A	РПК 702-10:2024 Пряк метод
		Променлив ток Ампер (A)	При честота от 50 Hz до 100 Hz от 1 A до 100 A от 100 A до 500 A от 500 A до 950 A	 от 0,01 A до 0,21 A от 0,21 A до 0,40 A от 0,40 A до 0,77 A	
13.	Ватметри	Активна мощност, 50 Hz, Ват (W)	cos φ = 1 от 23 W до 460 W от 460 W до 2300 W cos φ = 0,5 положително от 11,5 W до 230 W от 230 W до 1150 W cos φ = 0,5 отрицателно	 от 0,10 W до 0,14 W от 0,14 W до 0,47 W от 0,54 W до 0,54 W от 0,54 W до 0,62 W	РПК 702-13:2024 Пряк метод

Тип обхват: *фиксиран*

№ по ред	***Вид на средството за измерване***	***Измервана величина, измервател на единица***	***Обхват на измерване***	***Неопределеност на измерване***	***Метод за калибриране***
1	2	3	4	5	6
			от 11,5 W до 230 W от 230 W до 1150 W	от 0,54 W до 0,54 W от 0,54 W до 0,59 W	
14.	Цифрови честотомери (измерители на честота, период, интервали от време)	Честота Херц (Hz)	Честота от 2 Hz до 15 GHz за ниво не по-голямо от 10 V peak to peak		РПК 702-7:2024 Пряк метод
			от 2 Hz до 1 kHz	от 0,06 Hz до 2.10^{-5} kHz	
			от 1 kHz до 1 MHz	от 2.10^{-5} kHz до 9.10^{-7} MHz	
			от 1 MHz до 1 GHz	от 9.10^{-7} MHz до 2.10^{-9} GHz	
			от 1 GHz до 15 GHz	от 2.10^{-9} GHz до 2.10^{-8} GHz	
		Период/- интервал от време секунда (s)	Период от 0,1 μs до 1000 ms за ниво не по-голямо от 10 V peak to peak		
			от 0,1 μs до 1 ms от 1 ms до 1000 ms	от 0,06 μs до 0,0003 ms от 0,0003 ms до 0,04 ms	
			Интервал от време от 1 μs до 1000 ms за ниво не по-голямо от 10 V peak to peak		
			от 1 μs до 1 ms от 1 ms до 1000 ms	от 0,06 μs до 0,0004 ms от 0,0004 ms до 0,04 ms	
15.	Импулсни генератори (източници на време)	Период/ интервал от време секунда (s)	Период от 0,02 μs до 1 ms	от 0,001 μs до 5.10^{-8} ms	РПК 702-20:2024 Пряк метод
			от 1 ms до 1000 ms	от 5.10^{-8} ms до 5.10^{-5} ms	
			Интервал от време от 0,1 μs до 1 μs от 1 μs до 1 ms от 1 ms до 1000 ms	от 0,031 μs до 0,031 μs от 0,031 μs до 0,0004 ms от 0,0004 ms до 0,04 ms	
		Напреже- ние Волт (V)	Постоянно напрежение от 0,01 V до 1 V	от 0,000 077 V до 0,000 25 V	
			от 1 V до 100 V	от 0,000 25 V до 0,018 V	
16.	Генератори на високо стабилни стандартни честоти	Честота Херц (Hz)	0,1 MHz; 1 MHz; 5 MHz; 10 MHz	5.10^{-8}	РПК 702-1:2024 Пряк метод

Тип обхват: *фиксиран*

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервател на единица	Обхват на измерване	Неопределеност на измерване	Метод за калибриране
1	2	3	4	5	6
17.	Генератори и други източници на честота	Честота Херц (Hz)	от 2 Hz до 15 GHz за ниво не по-голямо от 10 V peak to peak от 2 Hz до 1 kHz от 1 kHz до 1 MHz от 1 MHz до 1 GHz от 1 GHz до 15 GHz	 от 0,05 Hz до 1.10^{-5} kHz от 1.10^{-5} kHz до 8.10^{-7} MHz от 8.10^{-7} MHz до 1.10^{-9} GHz- от 1.10^{-9} GHz до 4.10^{-9} GHz	РПК 702-18:2024 Пряк метод
18.	Осцилоскопи	Период секунда (s)	от 0,02 μs до 1 ms от 1 ms до 1 s	от 0,002 μs до 0,12 ms от 0,12 ms до 0,12 s	РПК 702-6:2024 Пряк метод
		Напрежение Волт (V)	от 0,03 V до 6 V от 6 V до 30 V	от 0,003 V до 0,14 V от 0,14 V до 0,70 V	
19.	Плоско-паралелни краищни мерки за дължина	Дължина метър (m)	от 0,5 mm до 100 mm 125 mm 150 mm 175 mm 200 mm	от 0,00015 mm до 0,00026 mm 0,0011 mm 0,0013 mm 0,0014 mm 0,0014 mm	РПК 702-5:2024 Метод на сравнение с компаратор
20.	Микрометри	Дължина метър (m)	от 0,5 mm до 500 mm	от 0,0016 mm до 0,0050 mm	РПК 702-16:2024 Пряк метод
21.	Шублери (високомери, дълбокомери, дебеломери)	Дължина метър (m)	от 0,5 mm до 500 mm	0,03 mm	РПК 702-15:2024 Пряк метод
22.	Щрихови мерки за дължина: - измервателни линии; - ролетки	Дължина метър (m)	 от 0 mm до 2 000 mm от 0 mm до 10 000 mm	 0,60 mm 0,60 mm	РПК 702-14:2024 Пряк метод
23.	Индикатори за дължина	Дължина метър (m)	от 0 mm до 25 mm	0,003 mm	РПК 702-17:2024 Пряк метод
24.	Средства за измерване на налягане: механични и електромеханични манометри и вакуумметри	Налягане Паскал (Pa)	от минус 80 kPa до 0 kPa от 0 kPa до 200 kPa от 200 kPa до 2000 kPa от 2 MPa до 7 MPa	от 0,10 kPa до 0,06 kPa от 0,06 kPa до 0,13 kPa от 0,13 kPa до 0,40 kPa от 0,0004 MPa до 0,0007 MPa	РПК 702-2:2024 Пряк метод

Тип обхват: фиксиран					
№ по ред	***Вид на средството за измерване***	***Измервана величина, измервател на единица***	***Обхват на измерване***	***Неопределеност на измерване***	***Метод за калибриране***
1	2	3	4	5	6
			от 7 MPa до 69 MPa	от 0,0007 MPa до 0,008 MPa	

Калибрирането на посочените средства за измерване се провежда в помещенията на лабораторията.

Позовавания:

1.	РПК 702-1:2024	Методика за калибриране на източници на високостабилни стандартни честоти
2.	РПК 702-2:2024	Методика за калибриране на механични и електромеханични средства за измерване на налягане
3.	РПК 702-3:2024	Методика за калибриране на измерители на индуктивност и капацитет
4.	РПК 702-5:2024	Методика за калибриране на плоскопаралелни краищни мерки за дължина по пряк контактен метод на сравнително измерване
5.	РПК 702-6:2024	Методика за калибриране на осцилоскопи
6.	РПК 702-7:2024	Методика за калибриране на цифрови честотомери
7.	РПК 702-8:2024	Методика за калибриране на калибратори на електрично напрежение
8.	РПК 702-9:2024	Методика за калибриране на калибратори на електричен ток
9.	РПК 702-10:2024	Методика за калибриране на амперклещи
10.	РПК 702-11:2024	Методика за калибриране на едностойностни и многостойностни съпротивления
11.	РПК 702-12:2024	Методика за калибриране на амперметри и волтметри
12.	РПК 702-13:2024	Методика за калибриране на ватметри
13.	РПК 702-14:2024	Методика за калибриране на щрихови мерки за дължина
14.	РПК 702-15:2024	Методика за калибриране на шублерни уреди
15.	РПК 702-16:2024	Методика за калибриране на микрометрични уреди
16.	РПК 702-17:2024	Методика за калибриране на индикатори за дължина
17.	РПК 702-18:2024	Методика за калибриране на генератори на честоти
18.	РПК 702-20:2024	Методика за калибриране на източници на време
19.	РПК 702-21:2024	Методика за калибриране на измерители на електрическо съпротивление

НАРЕЖДАМ

Да се издаде Сертификат за акредитация с рег. № 7 ЛК от 14.05.2025 г. валиден до 14.05.2029 г. с приложение настоящата заповед, неделима част от него.

Сертификатът за акредитация с приложението да се получат от Директора на Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров", гр. София, ръководителя на Централна лаборатория за измервателна техника към на Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров", гр. София или друго упълномощено лице в сградата на ИА БСА.

При получаване на издадения сертификат и приложение, акредитираното лице е длъжно да върне в ИА БСА оригиналите на сертификат за акредитация рег. № 7 ЛК от 25.06.2024 г. и приложение - заповед на ИА БСА № А 247/25.06.2024 г.

Настоящата заповед да се съобщи на Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров", гр. София в 3 (три)- дневен срок от издаването ѝ.

ИНЖ. ИРЕНА БОРИСЛАВОВА

Изпълнителен директор
на ИА „Българска служба за акредитация"