



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Изпълнителна агенция

Българска служба за акредитация



Страна по Многостранното споразумение
за взаимно признаване на ЕА в тази област

ЗАПОВЕД

№ А 175

София, 21.05.2018г.

На основание чл. 10, ал. 1, т.т. 3 и 4 чл. 30, ал. 1 от Закона за националната акредитацията на органи за оценяване на съответствието и т. 7 от Процедура за акредитация BAS QR 2 във връзка с открита процедура рег. №27/5ЛК/ПА/РО/10.05.2017г., Доклад рег. 27/5ЛК/ПА/РО/32/В/08.05.2018г. и становище на Комисията по акредитацията рег. 27/5ЛК/ПА/РО/34/В/18.05.2018г.

ПРЕАКРЕДИТИРАМ И РАЗШИРЯВАМ ОБХВАТА НА АКРЕДИТАЦИЯ

На

Лаборатория за калибриране към „Мултитест“ ООД, гр. Варна

Адрес на управление: 9009 Варна, ул. „Атанас Далчев“ № 1, ПК 161

Адрес на лаборатория: 9009 Варна, ул. „Атанас Далчев“ № 1, ПК 161

Да извършва калибриране на:

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
1	Средства за измерване на налягане с мембрани или мембранни кутии (манометри, мановакуумметри и вакуумметри) **	Отрицателно налягане Pe, Pa	от минус 100 kPa до минус 4,7 kPa	$5,9 \times 10^{-4} \times Pe$	РПК 504-CP-01
		Отрицателно и положително налягане Pe, Pa	от минус 4,7 kPa до 4,7 kPa	$5,9 \times 10^{-4} \times Pe$	
		Положително налягане Pe, Pa	от 4,7 kPa до 172 kPa от 172 kPa до 689 kPa от 689 kPa до 2500 kPa	$3,5 \times 10^{-4} \times Pe$ $3,5 \times 10^{-4} \times Pe$ $6,7 \times 10^{-4} \times Pe$	
2	Електромеханични и механични манометри (преобразуватели за налягане, трансмитери за налягане, манометри с цифрова или аналогова индикация, механични манометри с бурдонова тръба)**	Абсолютно налягане Pabs, Pa	от 4,7 kPa до 172 kPa от 172 kPa до 689 kPa от 689 kPa до 3500 kPa от 3500 kPa до 7000 kPa	$3,0 \times 10^{-5} \times Pabs$ $4,8 \times 10^{-5} \times Pabs$ $1,4 \times 10^{-4} \times Pabs$ $1,4 \times 10^{-4} \times Pabs$	РПК 504-CP-02 въз основа на EURAMET cg-17
		Отрицателно налягане Pe, Pa	от минус 100 kPa до минус 4,7 kPa	$6,6 \times 10^{-5} \times Pe$	
		Отрицателно и положително налягане Pe, Pa	от минус 4,7 kPa до 4,7 kPa	$6,6 \times 10^{-5} \times Pe$	
		Положително налягане Pe, Pa	от 4,7 kPa до 172 kPa от 172 kPa до 689 kPa от 689 kPa до 3500 kPa от 3500 kPa до 7000 kPa от 0,05 MPa до 5 MPa от 5 MPa до 100 MPa от 100 MPa до 500 MPa	$6,7 \times 10^{-5} \times Pe$ $4,4 \times 10^{-5} \times Pe$ $5,8 \times 10^{-5} \times Pe$ $5,8 \times 10^{-5} \times Pe$ $7,2 \times 10^{-5} \times Pe$ $7,6 \times 10^{-5} \times Pe$ $1,9 \times 10^{-4} \times Pe$	
3	Бутални манометри	Положително налягане Pe, Pa	от 4,7 kPa до 172 kPa	$1,3 \times 10^{-4} \times Pe$	РПК 504-CP-03 въз основа на EURAMET cg-3
			от 172 kPa до 689 kPa	$4,5 \times 10^{-5} \times Pe$	
			от 689 kPa до 3500 kPa	$5,4 \times 10^{-5} \times Pe$	
			от 3500 kPa до 7000 kPa	$1,3 \times 10^{-4} \times Pe$	
			от 0,05 MPa до 5 MPa	$8,8 \times 10^{-5} \times Pe$	
			от 5 MPa до 100 MPa	$1,2 \times 10^{-4} \times Pe$	
			от 100 MPa до 500 MPa	$1,5 \times 10^{-4} \times Pe$	

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
4	Съпротивителни термометри **	Температура, °C	от минус 45 °C до 100 °C от 100 °C до 180 °C от 180 °C до 660 °C от 660 °C до 850 °C	0,05 °C 0,1 °C 0,2 °C 1,5 °C	РПК 504-СТ-01
5	Директно отчитащи термометри (със съпротивителен сензорен елемент)**	Температура, °C	от минус 45 °C до 100 °C от 100 °C до 180 °C от 180 °C до 660 °C от 660 °C до 850 °C	0,05 °C 0,1 °C 0,2 °C 1,5 °C	РПК 504-СТ-01 РПК 504-СТ-02 въз основа на EURAMET cg-11
6	Директно отчитащи термометри (със сензорен елемент - термодвойка) **	Температура, °C	от минус 45 °C до 155 °C от 155 °C до 425 °C от 425 °C до 700 °C от 700 °C до 1200 °C	1,0 °C 1,2 °C 1,5 °C 2,0 °C	РПК 504-СТ-03 въз основа на EURAMETcg-8
7	Термодвойки **	Температура, °C	от минус 45 °C до 155 °C от 155 °C до 425 °C от 425 °C до 700 °C от 700 °C до 1200 °C	1,0 °C 1,2 °C 1,5 °C 2,0 °C	РПК 504-СТ-03 въз основа на EURAMETcg-8
8	Индикатори и симулатори за съпротивителни термометри	Температура, °C	от минус 45 °C до 850 °C	0,05 °C	РПК 504-СТ-02 въз основа на EURAMETcg-11
9	Индикатори и симулатори за термодвойки	Температура, °C	от минус 45 °C до 1200 °C	0,15 °C	РПК 504-СТ-02 въз основа на EURAMETcg-11
10	Температурни блок калибратори	Температура, °C	от минус 45 °C до 660 °C от 660 °C до 750 °C	0,25 °C 1,5 °C	РПК 504-СТ-04 въз основа на EURAMETcg-13
11	Течностни стъклени термометри	Температура, °C	от минус 45 °C до 125 °C	0,09 °C	РПК 504-СТ-05 въз основа на OIMLR 133 РПК 504-СТ-06 въз основа на PTB PRUFREGAL BAND 2
12	Съпротивителен термометър със свързан трансмитер, включително: - термометри с аналогов токов изход (от 4mA до 20mA) -термометри с аналогов напрежителен изход (0 V до 10 V)	Температура, °C	от минус 45 °C до 100 °C от 100 °C до 180 °C от 180 °C до 660 °C от 660 °C до 850 °C	0,05 °C 0,1 °C 0,2 °C 1,5 °C	РПК 504-СТ-01
13	Термодвойки със свързан трансмитер, включително: - термодвойки с аналогов токов изход (от 4 mA до 20 mA) - термодвойки с аналогов напрежителен изход (0 V до 10 V)	Температура, °C	от минус 45 °C до 155 °C от 155 °C до 425 °C от 425 °C до 700 °C от 700 °C до 1200 °C	1,0 °C 1,2 °C 1,5 °C 2,0 °C	РПК 504-СТ-03 въз основа на EURAMETcg-8
14	Директно отчитащи механични термометри	Температура, °C	от минус 45 °C до 155 °C	0,09 °C	РПК 504-СТ-02 въз основа на EURAMET cg-11
15	Температурни записващи устройства (записващи с външен температурен сензор)	Температура, °C	от минус 45 °C до 180 °C от 180 °C до 660 °C от 660 °C до 750 °C	0,1 °C 0,25 °C 1,5 °C	РПК 504-СТ-02 въз основа на EURAMET cg-11
16	Цифрови многофункционални	Коефициент на трансформация	от минус 2 mV/V до +2 mV/V	0,000032 mV/V	РПК 504-CE-01

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
	измерващи устройства	по напрежение, mV/V			
17	Машини за изпитване на материали**	Сила, N	от 0.02 N до 100 kN от 100 kN до 2000 kN	0,06 % 0,12 %	РПК 504-CF-01-1 въз основа на БДС EN ISO 7500-1, БДС EN ISO 7500-2 ASTM E4 РПК 504-CH-01 въз основа на БДС EN ISO 6506-2 БДС EN ISO 6507-2 БДС EN ISO 6508-2 БДС EN ISO 14577-2 ASTM E10 ASTM E92 ASTM E18 РПК 504-CIT-01-1 въз основа на БДС EN ISO 148-2 ASTM E23 БДС EN ISO 13802
18	Екстензометри за изпитвателни машини**	Дължина, L mm	от 0 mm до 50 mm	(3,5 x 10 ⁻³ x l) mm	РПК 504-CGP-02-1 въз основа на БДС EN ISO 9513
19	Машини за изпитване на материали с удар (махален чук) **	Енергия, J	от 0,5 J до 450 J	0,85 % (Сила: 0,06% Дължина на махало: 0,1 mm Ъгъл: 0,04 ° Време: 0,02 s)	РПК 504-CIT-01-1 въз основа на БДС EN ISO 148-2 ASTM E 23 БДС EN ISO 13802
20	Преобразуватели за въртящ момент	Въртящ момент, N·m	от 2 N·m до 1000 N·m от 1000 N·m до 3000 N·m	0,02 % 0,04 %	РПК 504-CTQ-03 въз основа на DIN 51309 РПК 504-CTQ-04 въз основа на EURAMETcg-14
21	Динамометрични отвертки**	Въртящ момент, N·m	от 2 N·m до 20 N·m	0,2 %	РПК 504-CTQ-05 въз основа на БДС EN ISO 6789
22	Динамометрични ключове**	Въртящ момент, N·m	от 2 N·m до 2000 N·m	0,2 %	РПК 504-CTQ-05 въз основа на БДС EN ISO 6789
23	Сравнителни динамометрични ключове	Въртящ момент, N·m	от 2 N·m до 2000 N·m	0,2 %	РПК 504-CTQ-01
24	Калибратори за въртящ момент **	Въртящ момент, N·m	от 2 N·m до 2000 N·m	0,5 %	РПК 504-CTQ-02
25	Еталони за дължина и мерки за дължина съгласно EN ISO 3650	Дължина, l mm Диаметър, d mm	от 0,5 mm до 100 mm от 100 mm до 500 mm от 500 mm до 1000 mm от 1000 mm до 1500 mm от 0,17 mm до 3,2 mm от 0,5 mm до 100 mm от 100 mm до 300 mm от 300 mm до 500 mm	0,10 μm + 0,5 x 10 ⁻⁶ x l 0,6 μm + 0,5 x 10 ⁻⁶ x l 0,9 μm + 0,5 x 10 ⁻⁶ x l 1,7 μm + 0,5 x 10 ⁻⁶ x l 0,1 μm + 0,5 x 10 ⁻⁶ x d 0,4 μm + 5 x 10 ⁻⁶ x d 0,8 μm + 5 x 10 ⁻⁶ x d 9 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x d	РПК 504-CGP-01 РПК 504-CGP-01-1 РПК 504-CGP-01-2 въз основа на EURAMETcg-6

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
26	Шублери универсални, дълбокомери и високомери **: - с кониусно отчитане - с индикаторен часовник - с дигитален (цифров) дисплей	Дължина, l mm	Външен размер и дълбочина: от 0 mm до 100 mm от 100 mm до 600 mm от 600 mm до 1000 mm Вътрешен размер: от 0 mm до 600 mm от 0 mm до 1000 mm	30 μm + 30 x 10 ⁻⁶ x l 30 μm + 30 x 10 ⁻⁶ x l 60 μm + 30 x 10 ⁻⁶ x l 30 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 10 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l	РПК 504-CGP-03 въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, р.9.1; р.9.2; р.9.3
27	Микрометри **: - аналогови - цифрови	Дължина, l mm	от 0 mm до 100 mm от 100 mm до 250 mm от 250 mm до 600 mm от 600 mm до 1000 mm от 0 mm до 100 mm от 100 mm до 300 mm	3 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 3 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 4 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 5 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 2 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 3 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l	РПК 504-CGP-04-1 въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, р.10.1,р.10.7 РПК 504-CGP-04-2 въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, р.10.3
28	Индикатори за дължина **: Индикаторни часовници със стойност на деление 0,001 mm Индикаторни часовници със стойност на деление 0,01 mm Индикаторни дебеломери със стойност на деление 0,001 mm Индикаторни дебеломери със стойност на деление 0,01 mm Индикаторни вътромаери със стойност на деление 0,001 mm Индикаторни вътромаери със стойност на деление 0,01 mm	Дължина, l mm	От 0 mm до 1 mm от 0 mm до 100 mm от 0 mm до 10 mm от 0 mm до 50 mm от 0 mm до 1500 mm от 0 mm до 1500 mm	4 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 6 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 4 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 7 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 6 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l 10 μm + 10 x 10 ⁻⁶ x l	РПК 504-CGP-05 въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, р.11.1,р.11.2, р.11.3, р.12.1 РПК 504-CGP-05-01 въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, р.13.1, р.13.2
29	Компаратори за краищни мерки **	Дължина, l mm	от 0,5 mm до 100 mm	0,03 μm + 0,002 x l	РПК 504-CGP-06 въз основа на EURAMETcg-2
30	Машини за изпитване на твърдост (твърдомери) **	Твърдост по Vickers, HV, Rockwell, HRC Brinell, HBW Сила, N Дължина, L mm	от 30 HV5 до 1000 HV5 от 30 HV10 до 1000 HV10 от 20 HRC до 70 HRC от 100 до 300 HBW от 300 до 500 HBW от 500 до 650 HBW от 20 N до 200 N от 0,01 mm до 1 mm	1,1 % (но не по- малко от 1,5 U _{CRM}) 0,45 HRC до 1HRC от 2,2 % до 3,0 % от 1,5 % до 2,0 % от 1,2 % до 1,8 % 0,06 % (0,4+1,0 x 10 ⁻⁶ x l) μm	РПК 504-CH-01 въз основа на БДС EN ISO 6506-2 БДС EN ISO 6507-2 БДС EN ISO 6508-2 БДС EN ISO 14577-2 ASTM E10 ASTM E92 ASTM E18

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
31	Сравнителни блокове за твърдост	Твърдост по Vickers, HV, Rockwell, HRC	от 30 HV5 до 1000 HV5 от 30 HV10 до 1000 HV10 от 20 HRC до 70 HRC	1,1 % (но не по-малко от 1,5 U _{CRM}) 0,45 HRC	РПК 504-CH-02 въз основа на БДС EN ISO 6507-3 БДС EN ISO 6508-3 ASTM E92 ASTM E18
32	Уреди измерващи електрически величини - мултимери	Постоянно напрежение, U _{DC} , V	от 0 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V от 3,3 V до 33 V от 33 V до 330 V от 330 V до 1020 V	от 3,8.10 ⁻³ mV до 2,4.10 ⁻² mV от 2,4.10 ⁻² mV до 6,3.10 ⁻² mV от 6,3. 10 ⁻⁵ V до 1,9.10 ⁻⁴ V от 1,9.10 ⁻⁴ V до 1,9.10 ⁻³ V от 1,9.10 ⁻³ V до 2,1.10 ⁻² V от 2,1.10 ⁻² mV до 6,4.10 ⁻² V	РПК 504-CE-02
			С честота до 45 Hz от 1 mV до 33 mV от 33 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V от 3,3 V до 33 V	2,4.10 ⁻² mV от 2,4.10 ⁻² mV до 2,5.10 ⁻² mV от 2,5.10 ⁻² mV до 1.10 ⁻¹ mV от 1.10 ⁻⁴ V до 1,1.10 ⁻⁴ V от 1,1.10 ⁻⁴ V до 1.10 ⁻³ V	
			С честота до 1000 Hz от 33 V до 330 V от 330 V до 1020 V	от 6,7.10 ⁻³ V до 1,3.10 ⁻² V от 1,3.10 ⁻² V до 1 10 ⁻¹ V	
			С честота до 5000 Hz от 330 V до 1020 V	4,7.10 ⁻² V	
			С честота до 10000 Hz от 1 mV до 33 mV от 33 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V от 3,3 V до 33 V от 33 V до 330 V от 330 V до 1020 V	2,4.10 ⁻² mV от 2,4.10 ⁻² mV до 2,5.10 ⁻² mV от 2,5.10 ⁻² mV до 1.10 ⁻¹ mV от 1.10 ⁻⁴ V до 1,1.10 ⁻⁴ V от 1,1.10 ⁻⁴ V до 1,1.10 ⁻³ V от 1,1.10 ⁻³ V до 1,2.10 ⁻² V от 1,2.10 ⁻² V до 0,12 V	
			С честота до 20000 Hz от 1 mV до 33 mV от 33 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V от 3,3 V до 33 V от 33 V до 330 V	2,4.10 ⁻² mV от 2,4.10 ⁻² mV до 4,7.10 ⁻² mV от 4,7.10 ⁻² mV до 1,1.10 ⁻¹ mV 1,1.10 ⁻⁴ V от 1,1.10 ⁻⁴ V до 1,3.10 ⁻³ V от 1,3.10 ⁻³ V до 1,4.10 ⁻² V	
			С честота до 50000 Hz от 1 mV до 33 mV от 33 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V от 3,3 V до 33 V от 33 V до 330 V	3,9.10 ⁻² mV от 3,9.10 ⁻² mV до 2.10 ⁻¹ mV от 2.10 ⁻¹ mV до 0,25 mV 2,5.10 ⁻⁴ V от 2,5.10 ⁻⁴ V до 2,8.10 ⁻³ V от 2,8.10 ⁻³ V до 9,5.10 ⁻² V	
			С честота до 100000 Hz от 1 mV до 33 mV от 33 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V	7.10 ⁻² mV от 7.10 ⁻² mV до 3,8.10 ⁻¹ mV от 3,8.10 ⁻¹ mV до 1,1 mV 1,1.10 ⁻³ V	
			от 3,3 V до 33 V от 33 V до 330 V	от 1,1.10 ⁻³ V до 4,7.10 ⁻³ V от 4,7.10 ⁻³ V до 9,6.10 ⁻² V	
		С честота до 500000 Hz от 1 mV до 33 mV от 33 mV до 330 mV от 330 mV до 1000 mV от 1,0 V до 3,3 V	7.10 ⁻² mV от 7.10 ⁻² mV до 3,8.10 ⁻¹ mV от 3,8.10 ⁻¹ mV до 1,1 mV 1,1.10 ⁻³ V		
Постоянен ток I _{DC} , A	от 0 µA до 330 µA от 330 µA до 3,3 mA от 3,3 mA до 33 mA от 33 mA до 330 mA от 330 mA до 3 A	5,4.10 ⁻³ µA 1,1.10 ⁻⁴ mA 9,4.10 ⁻⁴ mA 9,1.10 ⁻³ mA 4,8.10 ⁻³ A			

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
	омметри	Променлив ток, I_{AC} , A	от 1 A до 3 A от 3 A до 20 A	$4,8 \cdot 10^{-3}$ A $5,1 \cdot 10^{-2}$ A	
			С честота от 10 Hz до 100 Hz от 0 μ A до 330 μ A от 330 μ A до 3,3 mA от 3,3 mA до 33 mA от 33 mA до 330 mA от 330 mA до 3 A от 3 A до 20 A	$2,7 \cdot 10^{-2}$ μ A $6,3 \cdot 10^{-3}$ mA $3,8 \cdot 10^{-3}$ mA $2,9 \cdot 10^{-2}$ mA $7 \cdot 10^{-3}$ A $7,2 \cdot 10^{-3}$ A	
			С честота от 100 Hz до 1 kHz от 0 μ A до 330 μ A от 330 μ A до 3,3 mA от 3,3 mA до 33 mA от 33 mA до 330 mA от 330 mA до 3 A от 3 A до 20 A	$2,7 \cdot 10^{-2}$ μ A $6,3 \cdot 10^{-3}$ mA $5,9 \cdot 10^{-3}$ mA $5 \cdot 10^{-2}$ mA $7 \cdot 10^{-3}$ A $8,5 \cdot 10^{-3}$ A	
			С честота от 1 kHz до 5 kHz от 0 μ A до 330 μ A от 330 μ A до 3,3 mA от 3,3 mA до 33 mA от 33 mA до 330 mA от 330 mA до 3 A от 3 A до 20 A	$3,4 \cdot 10^{-2}$ μ A $6,3 \cdot 10^{-3}$ mA $1 \cdot 10^{-2}$ mA $3,2 \cdot 10^{-2}$ mA $7 \cdot 10^{-3}$ A $1,3 \cdot 10^{-2}$ A	
			С честота от 5 kHz до 30 kHz от 0 μ A до 330 μ A от 330 μ A до 3,3 mA от 3,3 mA до 33 mA от 33 mA до 330 mA от 330 mA до 3 A	$1,8 \cdot 10^{-1}$ μ A $6,3 \cdot 10^{-3}$ mA $7,2 \cdot 10^{-3}$ mA $5 \cdot 10^{-2}$ mA $7,3 \cdot 10^{-3}$ A	
		Реактивно съпротивление с кондензитивен характер C, [F]	от 220 pF до 1 nF от 1 nF до 100 nF от 100 nF до 1 μ F от 1 μ F до 10 μ F от 10 μ F до 100 μ F	3,6 pF $7,4 \cdot 10^{-2}$ nF $1 \cdot 10^{-1}$ nF $1,5 \cdot 10^{-1}$ μ F $1,6 \cdot 10^{-1}$ μ F	
		Реактивно съпротивление с индуктивен характер L, [H]	от 1 mH до 10 mH от 10 mH до 100 mH от 100 mH до 1 H от 1 H до 10 H	$1,3 \cdot 10^{-2}$ mH $6 \cdot 10^{-3}$ mH $6,7 \cdot 10^{-3}$ mH $7 \cdot 10^{-3}$ H	
		Активно съпротивление, R, Ω	от 0 Ω до 33 Ω от 33 Ω до 330 Ω от 330 Ω до 1000 Ω от 1,0 k Ω до 3,3 k Ω от 3,3 k Ω до 33 k Ω от 33 k Ω до 330 k Ω от 330 k Ω до 1000 k Ω от 1,0 M Ω до 3,3 M Ω от 3,3 M Ω до 33 M Ω от 33 M Ω до 330 M Ω от 330 M Ω до 1000 M Ω	от $5,9 \cdot 10^{-3}$ Ω до $8,5 \cdot 10^{-3}$ Ω от $8,5 \cdot 10^{-3}$ Ω до $3,6 \cdot 10^{-2}$ Ω от $3,6 \cdot 10^{-2}$ Ω до $1,2 \cdot 10^{-1}$ Ω от $1,2 \cdot 10^{-4}$ k Ω до $3,6 \cdot 10^{-4}$ k Ω от $3,6 \cdot 10^{-4}$ k Ω до $3,7 \cdot 10^{-3}$ k Ω от $3,7 \cdot 10^{-3}$ k Ω до $4,8 \cdot 10^{-2}$ k Ω от $4,8 \cdot 10^{-2}$ k Ω до $1,9 \cdot 10^{-1}$ k Ω от $1,9 \cdot 10^{-4}$ M Ω до $6 \cdot 10^{-4}$ M Ω от $6 \cdot 10^{-4}$ M Ω до $4 \cdot 10^{-2}$ M Ω от $4 \cdot 10^{-2}$ M Ω до 2 M Ω от 2 M Ω до 18 M Ω	
		- честотомери	Честота f, Hz	от 0,01 Hz до 120 Hz от 120 Hz до 1 kHz от 1 kHz до 100 kHz	$8,1 \cdot 10^{-3}$ Hz $6,3 \cdot 10^{-3}$ Hz $1,6 \cdot 10^{-3}$ Hz
		33	Щрихови мерки за дължини - измервателни линии - измервателни ленти с навиващо устройство (ролетки)	Дължина, L mm	от 0 mm до 4000 mm от 0 mm до 10000 mm

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране
1	2	3	4	5	6
34	Преобразуватели за сила (силомери)	Сила, N	от 0,01 kN до 100 kN от 100 kN до 2000 kN	0,01 % 0,02 %	РПК 504-CF-02-1 въз основа на БДС EN ISO 376 РПК 504-CF-02-2 въз основа на ASTM E74
35	Калибратори	Постоянно напрежение, U _{DC} , V	от 0 mV до 200 mV от 200 mV до 1000 mV от 1,0 V до 2,0 V от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 1000 V	от 1,4.10 ⁻⁴ mV до 9,3.10 ⁻⁴ mV от 9,3.10 ⁻⁴ mV до 3,0.10 ⁻³ mV от 3,0.10 ⁻⁶ V до 6,4.10 ⁻⁶ V от 6,4.10 ⁻⁶ V до 6,1.10 ⁻⁵ V от 6,1.10 ⁻⁵ V до 8,9.10 ⁻⁴ V от 8,9.10 ⁻⁴ V до 4,7.10 ⁻³ V	РПК 504-CE-03
		Променливо напрежение, U _{AC} , V	С честота до 20 Hz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 32,9 V	от 1,5.10 ⁻² mV до 2,6.10 ⁻² mV от 2,6.10 ⁻² mV до 2,3.10 ⁻¹ mV от 2,3.10 ⁻⁴ V до 2,3.10 ⁻³ V от 2,3.10 ⁻³ V до 3,9.10 ⁻³ V	
		С честота до 55 Hz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 1000 V	от 1,2.10 ⁻² mV до 2,2.10 ⁻² mV от 2,2.10 ⁻² mV до 1,9.10 ⁻¹ mV от 1,9.10 ⁻⁴ V до 1,9.10 ⁻³ V от 1,9.10 ⁻³ V до 1,9.10 ⁻² V от 1,9.10 ⁻² V до 1,0.10 ⁻¹ V		
		С честота до 305 Hz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 1000 V	от 1,3.10 ⁻² mV до 2,3.10 ⁻² mV от 2,3.10 ⁻² mV до 1,4.10 ⁻¹ mV от 1,4.10 ⁻⁴ V до 1,6.10 ⁻³ V от 1,6.10 ⁻³ V до 1,5.10 ⁻² V от 1,5.10 ⁻² V до 1,0.10 ⁻¹ V		
		С честота до 1 kHz от 1 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 1000 V	от 4,9.10 ⁻³ mV до 2,2.10 ⁻² mV от 2,2.10 ⁻² mV до 1,4.10 ⁻¹ mV от 1,4.10 ⁻⁴ V до 1,4.10 ⁻³ V от 1,4.10 ⁻³ V до 1,4.10 ⁻² V от 1,4.10 ⁻² V до 1,0.10 ⁻¹ V		
		С честота до 3 kHz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 1000 V	от 1,2.10 ⁻² mV до 2,2.10 ⁻² mV от 2,2.10 ⁻² mV до 1,9.10 ⁻¹ mV от 1,9.10 ⁻⁴ V до 1,9.10 ⁻³ V от 1,9.10 ⁻³ V до 1,8.10 ⁻² V от 1,8.10 ⁻² V до 1,0.10 ⁻¹ V		
		С честота до 10 kHz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 1000 V	от 1,2.10 ⁻² mV до 2,2.10 ⁻² mV от 2,2.10 ⁻² mV до 4,6.10 ⁻¹ mV от 4,6.10 ⁻⁴ V до 4,6.10 ⁻³ V от 4,6.10 ⁻³ V до 4,4.10 ⁻² V от 4,4.10 ⁻² V до 2,3.10 ⁻¹ V		
		С честота до 30 kHz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V от 200 V до 329 V	от 8,1.10 ⁻² mV до 1,5.10 ⁻¹ mV от 1,5.10 ⁻¹ mV до 1,1 mV от 1,1.10 ⁻³ V до 1,2.10 ⁻² V от 1,2.10 ⁻² V до 1,1.10 ⁻¹ V от 1,1.10 ⁻¹ V до 1,9.10 ⁻¹ V		
		С честота до 60 kHz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V	от 8,1.10 ⁻² mV до 1,5.10 ⁻¹ mV от 1,5.10 ⁻¹ mV до 1,1 mV от 1,1.10 ⁻³ V до 1,2.10 ⁻² V от 1,2.10 ⁻² V до 1,1.10 ⁻¹ V		
		С честота до 100 kHz от 100 mV до 200 mV от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 20 V от 20 V до 200 V	от 8,1.10 ⁻² mV до 1,5.10 ⁻¹ mV от 1,5.10 ⁻¹ mV до 6,9 mV от 6,9.10 ⁻³ V до 7,0.10 ⁻² V от 7,0.10 ⁻² V до 6,6.10 ⁻¹ V		
		С честота до 500 kHz			

№ по ред	Вид на средството за измерване	Измервана величина, измервателна единица	Обхват на измерване	Възможност за калибриране и измерване (СМС)*	Метод/ процедура за калибриране			
1	2	3	4	5	6			
			от 200 mV до 2000 mV от 2,0 V до 3,29 V	от $3,9 \cdot 10^{-2}$ V до $3,7 \cdot 10^{-2}$ V от $3,7 \cdot 10^{-2}$ V до $1,2 \cdot 10^{-1}$ V				
	Калибратори	Постоянен ток I_{pc} , A Променлив ток, I_{ac} , A	от 2 A до 10 A	от $1,1 \cdot 10^{-3}$ A до $4,5 \cdot 10^{-3}$ A	РПК 504-CE-03			
С честота до 55 Hz от 2 A до 10 A			от $3,0 \cdot 10^{-3}$ A до $9,4 \cdot 10^{-3}$ A					
С честота до 305 Hz от 2 A до 10 A			от $3,0 \cdot 10^{-3}$ A до $9,4 \cdot 10^{-3}$ A					
С честота до 1000 Hz от 2 A до 10 A			от $3,0 \cdot 10^{-3}$ A до $9,5 \cdot 10^{-3}$ A					
С честота до 5000 Hz от 2 A до 10 A			от $6,9 \cdot 10^{-3}$ A до $2,9 \cdot 10^{-2}$ A					
С честота до 10000 Hz от 2 A до 2,99 A			от $6,8 \cdot 10^{-3}$ A до $9,3 \cdot 10^{-3}$ A					
	Калибратори	Активно съпротивление, R, Ω	от 0 Ω до 2 Ω	$5,8 \cdot 10^{-4}$ Ω	РПК 504-CE-03			
от 2 Ω до 20 Ω			от $5,8 \cdot 10^{-4}$ Ω до $6,0 \cdot 10^{-4}$ Ω					
от 20 Ω до 200 Ω			от $6,0 \cdot 10^{-4}$ Ω до $1,6 \cdot 10^{-3}$ Ω					
от 200 Ω до 2000 Ω			от $1,6 \cdot 10^{-3}$ Ω до $1,6 \cdot 10^{-2}$ Ω					
от 2 k Ω до 20 k Ω			от $1,6 \cdot 10^{-5}$ k Ω до $1,6 \cdot 10^{-4}$ k Ω					
от 20 k Ω до 200 k Ω			от $1,6 \cdot 10^{-4}$ k Ω до $1,0 \cdot 10^{-3}$ k Ω					
от 200 k Ω до 2000 k Ω			от $1,0 \cdot 10^{-3}$ k Ω до $2,4 \cdot 10^{-2}$ k Ω					
от 2 M Ω до 20 M Ω			от $2,4 \cdot 10^{-5}$ M Ω до $1,8 \cdot 10^{-3}$ M Ω					
от 20 M Ω до 200 M Ω			от $1,8 \cdot 10^{-3}$ M Ω до $1,5 \cdot 10^{-2}$ M Ω					
от 200 M Ω до 1000 M Ω			от $1,5 \cdot 10^{-2}$ M Ω до $1,3 \cdot 10^{-1}$ M Ω					
			Високоволтови източници	Постоянно напрежение, U_{dc} , V		от 1,0 kV до 2,0 kV	$6,6 \cdot 10^{-3}$ kV	РПК 504-CE-03
от 2,0 kV до 3,0 kV						от $6,6 \cdot 10^{-3}$ kV до $9,5 \cdot 10^{-3}$ kV		
от 3,0 kV до 4,0 kV	от $9,5 \cdot 10^{-3}$ kV							
от 4,0 kV до 5,0 kV	от $9,5 \cdot 10^{-3}$ kV до $9,8 \cdot 10^{-3}$ kV							
от 5,0 kV до 6,0 kV	от $9,8 \cdot 10^{-3}$ kV до $8,2 \cdot 10^{-3}$ kV							
от 6,0 kV до 10,0 kV	от $8,2 \cdot 10^{-3}$ kV до $2,0 \cdot 10^{-2}$ kV							
от 10 kV до 15,0 kV	от $2,0 \cdot 10^{-2}$ kV до $2,2 \cdot 10^{-2}$ kV							
от 15,0 kV до 20,0 kV	от $2,2 \cdot 10^{-2}$ kV до $2,3 \cdot 10^{-2}$ kV							
от 20,0 kV до 25,0 kV	от $2,3 \cdot 10^{-2}$ kV до $5,7 \cdot 10^{-2}$ kV							
от 25,0 kV до 30,0 kV	от $5,7 \cdot 10^{-3}$ kV до $6,6 \cdot 10^{-2}$ kV							
	Еталонни резистори	Активно съпротивление, R, Ω			от 0,001 Ω до 2 Ω	от $2,9 \cdot 10^{-5}$ Ω до $2,7 \cdot 10^{-4}$ Ω	РПК 504-CE-03	
от 2 Ω до 20 Ω					$2,7 \cdot 10^{-4}$ Ω			
от 20 Ω до 200 Ω			от $2,7 \cdot 10^{-4}$ Ω до $1,8 \cdot 10^{-3}$ Ω					
от 200 Ω до 2000 Ω			от $1,8 \cdot 10^{-3}$ Ω до $1,5 \cdot 10^{-2}$ Ω					
от 2 k Ω до 20 k Ω			от $1,5 \cdot 10^{-5}$ k Ω до $8,6 \cdot 10^{-5}$ k Ω					
от 20 k Ω до 200 k Ω			от $8,6 \cdot 10^{-5}$ k Ω до $8 \cdot 10^{-4}$ k Ω					
от 200 k Ω до 2000 k Ω			от $8 \cdot 10^{-4}$ k Ω до $9,1 \cdot 10^{-3}$ k Ω					
от 2 M Ω до 20 M Ω			от $9,1 \cdot 10^{-6}$ M Ω до $1,6 \cdot 10^{-4}$ M Ω					
от 20 M Ω до 200 M Ω			от $1,6 \cdot 10^{-4}$ M Ω до $5,4 \cdot 10^{-3}$ M Ω					
от 200 M Ω до 2000 M Ω			от $5,4 \cdot 10^{-3}$ M Ω до $5,8 \cdot 10^{-1}$ M Ω					
			Термохигрометри	Температура, $^{\circ}$ C Относителна влажност, % RH	от 10 $^{\circ}$ C до 50 $^{\circ}$ C	от 0,3 $^{\circ}$ C до 0,5 $^{\circ}$ C		РПК 504-CT-07
от 15 %rh до 50 %RH от 50 %rh до 85 %RH					от 0,8 %RH до 1,5 % RH от 1,5 %RH до 3,0 % RH			

* Изразена като разширена неопределеност, съгласно ЕА 4/02

** Посочените средства за измерване се калибрират на място при клиента или в лабораторията.

Позоваване:

1. РПК 504-CTQ-01- Калибриране на сравнителни динамометрични ключове
2. РПК 504-CTQ-02- Калибриране на оборудване за калибриране на динамометрични инструменти
3. РПК 504-CTQ-03- Калибриране на устройства за измерване на статичен въртящ момент по стандарт DIN 51309
4. РПК 504-CTQ-04- Калибриране на устройства за измерване на статичен въртящ момент по указание EURAMET cg-14
5. РПК 504-CTQ-05- Калибриране на динамометрични инструменти - ключове и отвертки (въз основа на БДС EN ISO 6789)

6. РПК 504-CP-01- Калибриране на средства за измерване на налягане с мембрани и мембранни кутии
7. РПК 504-CP-02- Калибриране на електромеханични и механични манометри (въз основа на EURAMET cg-17)
8. РПК 504-CP-03- Калибриране на бутални манометри (въз основа на EURAMET cg-3)
9. РПК 504-CT-01- Калибриране на съпротивителни термометри
10. РПК 504-CT-02- Калибриране на средства за измерване на температура с температурни индикатори и симулатори чрез електрическо моделиране и измерване (въз основа на EURAMET cg-11)
11. РПК 504-CT-03- Калибриране на уреди за измерване на температура с термодвойки (въз основа на EURAMET cg-8)
12. РПК 504-CT-04- Калибриране на средства за измерване на температура с температурни блок калибратори (въз основа на EURAMET cg-13)
13. РПК 504-CT-05- Калибриране на течностни стъклени термометри по OIML R 133
14. РПК 504-CT-06 - Калибриране на течностни стъклени термометри по PTB-TESTING INSTRUCTION, VOLUME 2
15. РПК 504-CT-07- Калибриране на уреди за измерване на температура и относителна влажност на въздуха
16. РПК 504-CE-01- Калибриране на цифрови многофункционални измерващи устройства
17. РПК 504-CE-02- Калибриране на цифрови и аналогови уреди за измерване на електрически величини
18. РПК 504-CE-03- Калибриране на калибратори на електрически величини, високоволтови източници и еталонни резистори
19. РПК 504-CGP-01- Калибриране на краищни мерки за дължина
20. РПК 504-CGP-01-1- Калибриране на еталони за дължина и мерки за дължина съгласно EN ISO 3650
21. РПК 504-CGP-01-2- Калибриране на цилиндрични еталони за дължина по указание EURAMET cg-6
22. РПК 504-CGP-02-1- Калибриране на екстезометри за изпитвателни машини съгласно БДС EN ISO 9513
23. РПК 504-CGP-03- Калибриране на шублери универсални, дълбокомери и високомери (въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, p.9.1; p.9.2; p.9.3/26.01.2017)
24. РПК 504-CGP-04-1- Калибриране на микрометър (въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, p.10.1, p.10.7/ 26.01.2017)
25. РПК 504-CGP-04-2- Калибриране на микрометри със стрелкови индикатор (въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, p.10.3)
26. РПК 504-CGP-05- Калибриране на индикаторни часовници и дебеломери (въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, p.11.1,p.11.2,p.11.3, p.12.1)
27. РПК 504-CGP-05-1- Калибриране на вътримери (въз основа на VDE/VDI/DGQ 2618, p.13.1, p.13.2)
28. РПК 504-CGP-06- Калибриране на компаратори за краищни мерки (въз основа на EURAMET cg-2)
29. РПК 504-CGP-07- Калибриране на щрихови мерки за дължини
30. РПК 504-CH-01- Калибриране на машини за изпитване на твърдост (твърдомери) (въз основа на БДС EN ISO 6507-2, БДС EN ISO 6508-2, БДС EN ISO 6506-2, БДС EN ISO 14577-2, ASTM E92, ASTM E18, ASTM E10)
31. РПК 504-CH-02- Калибриране на сравнителни блокове за твърдост (въз основа на БДС EN ISO 6507-3, БДС EN ISO 6508-3, ASTM E92, ASTM E18)
32. РПК 504-CF-01-1- Калибриране на машини за изпитване на материали на опън/ натиск и пълзене на опън (въз основа на БДС EN ISO 7500-1, БДС EN ISO 7500-2, ASTM E 4)
33. РПК 504-CF-02-1 - Калибриране на уреди за проверка на сила (въз основа на БДС EN ISO 376, ASTM E 74)
34. РПК 504-CIT-01-1- Калибриране на машини за изпитване с удар (махален чук) (въз основа на БДС EN ISO 148-2, ASTM E 23, БДС EN ISO 13802)

НАРЕЖДАМ

Да се издаде Сертификат за акредитация с рег. № 5 ЛК/21.05.2018г. валиден до 21.05.2022г. с приложение настоящата заповед, неделима част от него.

Сертификатът за акредитация с приложението да се получат от управителя на „Мултитест“ ООД, гр. Варна, ръководителя на Лаборатория за калибриране към „Мултитест“ ООД, гр. Варна или друго упълномощено лице в сградата на ИА БСА.

При получаване на издадения сертификат и приложение настоящата заповед, акредитираното лице е длъжно да върне в ИА БСА оригиналите на сертификат за акредитация Сертификат за акредитация рег. № 5 ЛК /29.09.2016г., валиден до 29.11.2017г. и заповед към него № А 479/29.09.2016г.

Настоящата заповед да се съобщи на „Мултитест“ ООД, гр. Варна в 3 (три)- дневен срок от издаването ѝ.

Инж. ИРЕНА БОРИСЛАВОВА
Изпълнителен директор
на ИА „Българска служба за акредитация“

