

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 1 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8

Obor měřené veličiny: elektrické veličiny

Kalibrace:

Nominální teplota pro kalibraci v laboratoři: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Nominální teplota pro kalibraci mimo laboratoř: $(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace $[\pm]^{2), 3)}$	Identifikace kalibračního postupu			
1.	Napětí stejnosměrné	0 až 200 mV	0,00086 % + 0,3 μV	MK4, MK8, MK9			
		0,2 V až 0,5 V	0,00095 %				
		0,5 V až 20 V	0,00075 %				
		20 V až 1100 V	0,0012 %				
1.*	Napětí stejnosměrné	0 až 330 mV	0,0020 % + 1 μV	MK4, MK8, MK9			
		0,33 V až 1 V	0,0017 %				
		1 V až 3,3 V	0,0013 %				
		3,3 V až 10 V	0,0018 %				
		10 V až 33 V	0,0014 %				
		33 V až 1020 V	0,0023 %				
		1 kV až 15 kV	1 kV až 15 kV	1 kV až 15 kV	0,50 %	MK10	
					15 kV až 30 kV		240 V
					30 kV až 50 kV		400 V
					50 kV až 100 kV		800 V
2.	Napětí střídavé	0,1 mV až 200 mV	10 Hz až 40 Hz	0,031 % + 4 μV	MK4, MK8, MK9		
			40 Hz až 10 kHz	0,028 % + 4 μV			
			10 kHz až 30 kHz	0,041 % + 8 μV			
			30 kHz až 100 kHz	0,078 % + 22 μV			
			100 kHz až 330 kHz	0,21 % + 60 μV		MK4, MK8, generování	
			300 kHz až 1 MHz	0,61 % + 0,4 mV			
		0,2 V až 0,5 V	0,2 V až 0,5 V	10 Hz až 40 Hz	0,028 %	MK4, MK8, MK9	
					40 Hz až 10 kHz		0,025 %
					10 kHz až 30 kHz		0,043 %
					30 kHz až 100 kHz		0,058 %
					100 kHz až 330 kHz		0,23 %
					300 kHz až 1 MHz		1,4 %
		0,5 V až 1 V	0,5 V až 1 V	10 Hz až 40 Hz	0,023 %		
					40 Hz až 10 kHz		0,019 %
					10 kHz až 30 kHz		0,033 %
					30 kHz až 100 kHz		0,046 %

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 2 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
2.	Napětí střídavé	0,5 V až 1 V	100 kHz až 330 kHz	0,18 %	MK4, MK8, MK9
			300 kHz až 1 MHz	1,2 %	
		1 V až 2 V	10 Hz až 40 Hz	0,021 %	
			40 Hz až 10 kHz	0,017 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,026 %	
			30 kHz až 100 kHz	0,038 %	
			100 kHz až 330 kHz	0,14 %	
			300 kHz až 1 MHz	0,90 %	
			2 V až 5 V	10 Hz až 40 Hz	
		40 Hz až 10 kHz		0,025 %	
		10 kHz až 30 kHz		0,043 %	
		30 kHz až 100 kHz		0,058 %	
		100 kHz až 330 kHz		0,23 %	
		300 kHz až 1 MHz		1,4 %	
		5 V až 10 V	10 Hz až 40 Hz	0,023 %	
			40 Hz až 10 kHz	0,019 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,033 %	
			30 kHz až 100 kHz	0,046 %	
			100 kHz až 330 kHz	0,18 %	
			300 kHz až 1 MHz	1,2 %	
		10 V až 20 V	10 Hz až 40 Hz	0,021 %	
			40 Hz až 10 kHz	0,017 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,026 %	
			30 kHz až 100 kHz	0,038 %	
			100 kHz až 330 kHz	0,14 %	
			300 kHz až 1 MHz	0,90 %	
		20 V až 50 V	10 Hz až 40 Hz	0,028 %	
			40 Hz až 10 kHz	0,025 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,043 %	
			30 kHz až 100 kHz	0,060 %	
		50 V až 100 V	10 Hz až 40 Hz	0,023 %	
			40 Hz až 10 kHz	0,019 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,033 %	
			30 kHz až 100 kHz	0,048 %	

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 3 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
2.	Napětí střídavé	100 V až 200 V	10 Hz až 40 Hz	0,021 %	MK4, MK8, MK9, MK11
			40 Hz až 10 kHz	0,017 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,026 %	
			30 kHz až 100 kHz	0,040 %	
		200 V až 300 V	45 Hz až 10 kHz	0,026 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,047 %	
		300 V až 500 V	45 Hz až 10 kHz	0,032 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,050 %	
		500 V až 1100 V	45 Hz až 330 Hz	0,046 %	
			300 Hz až 10 kHz	0,038 %	
			10 kHz až 33 kHz	0,046 %	
1 kV až 15 kV	40 Hz až 60 Hz	0,10 %	MK10		
2.*	Napětí střídavé	1 mV až 33 mV	10 Hz až 45 Hz	0,080 % + 6 μV	MK4, MK8, MK9
			45 Hz až 10 kHz	0,015 % + 6 μV	
			10 kHz až 20 kHz	0,020 % + 6 μV	
			20 kHz až 50 kHz	0,10 % + 6 μV	
			50 kHz až 100 kHz	0,35 % + 12 μV	
			100 kHz až 500 kHz	0,80 % + 50 μV	
		33 mV až 100 mV	10 Hz až 45 Hz	0,054 %	
			45 Hz až 20 kHz	0,040 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,059 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,18 %	
			100 kHz až 500 kHz	0,41 %	
		100 mV až 330 mV	10 Hz až 45 Hz	0,038 %	
			45 Hz až 20 kHz	0,024 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,043 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,11 %	
			100 kHz až 500 kHz	0,27 %	
		0,33 V až 1 V	10 Hz až 45 Hz	0,045 %	
			45 Hz až 10 kHz	0,033 %	
			10 kHz až 20 kHz	0,037 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,045 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,11 %	
			100 kHz až 500 kHz	0,42 %	

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 4 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
2.*	Napětí střídavé	1 V až 3,3 V	10 Hz až 45 Hz	0,035 %	MK4, MK8, MK9
			45 Hz až 10 kHz	0,021 %	
			10 kHz až 20 kHz	0,025 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,035 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,083 %	
			100 kHz až 500 kHz	0,30 %	
		3,3 V až 10 V	10 Hz až 45 Hz	0,050 %	
			45 Hz až 10 kHz	0,033 %	
			10 kHz až 20 kHz	0,042 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,053 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,14 %	
		10 V až 33 V	10 Hz až 45 Hz	0,037 %	
			45 Hz až 10 kHz	0,021 %	
			10 kHz až 20 kHz	0,030 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,041 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,11 %	
		33 V až 100 V	45 Hz až 1 kHz	0,025 %	
			1 kHz až 10 kHz	0,038 %	
			10 kHz až 20 kHz	0,043 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,048 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,35 %	
		100 V až 330 V	45 Hz až 1 kHz	0,021 %	
			1 kHz až 10 kHz	0,026 %	
			10 kHz až 20 kHz	0,031 %	
			20 kHz až 50 kHz	0,036 %	
			50 kHz až 100 kHz	0,25 %	
		330 V až 1020 V	45 Hz až 1 kHz	0,033 %	
			1 kHz až 5 kHz	0,028 %	
5 kHz až 10 kHz	0,033 %				
1 kV až 15 kV	40 Hz až 60 Hz	0,50 %	MK10		
	15 kV až 30 kV	240 V			
	30 kV až 50 kV	400 V			
	50 kV až 100 kV	800 V			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 5 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu		
3.	Proud stejnosměrný	0 až 20 nA	0,6 % + 0,5 pA	MK4, MK8, MK9		
		20 nA až 1 μA	0,25 %			
		1 μA až 200 μA	0,01 % + 2 nA			
		200 μA až 20 mA	0,011 %			
		20 mA až 50 mA	0,015 %			
		50 mA až 200 mA	0,012 %			
		200 mA až 500 mA	0,031 %			
		0,5 A až 2 A	0,024 %			
		2 A až 105 A	0,050 %			
3.*	Proud stejnosměrný	0 až 0,33 mA	0,015 % + 20 nA	MK4, MK8, MK9		
		0,33 mA až 3,3 mA	0,025 %			
		3,3 mA až 10 mA	0,018 %			
		10 mA až 33 mA	0,013 %			
		33 mA až 100 mA	0,018 %			
		100 mA až 330 mA	0,013 %			
		330 mA až 1,1 A	0,032 %			
		1,1 A až 3,0 A	0,042 %			
		3,0 A až 11 A	0,065 %			
		11 A až 105 A	0,10 %			
		105 A až 5000 A	1,5 %		MK9, měření	
		Klešťové ampérmetry	1 A až 105 A		0,50 %	MK4, MK8
			105 A až 1050 A		1,5 %	
	4.	Proud střídavý	1 μA až 10 μA	10 Hz až 5 kHz	MK9, měření	
10 μA až 200 μA			10 Hz až 5 kHz	MK4, MK8, MK9		
200 μA až 500 μA			10 Hz až 5 kHz			
0,5 mA až 1 mA			10 Hz až 5 kHz			
1 mA až 2 mA			10 Hz až 5 kHz			
2 mA až 5 mA			10 Hz až 5 kHz			
5 mA až 10 mA			10 Hz až 5 kHz			
10 mA až 20 mA			10 Hz až 5 kHz			
20 mA až 50 mA			10 Hz až 5 kHz			
50 mA až 100 mA			10 Hz až 5 kHz			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 6 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu		
4.	Proud střídavý	100 mA až 200 mA	10 Hz až 5 kHz	0,054 %	MK4, MK8, MK9	
		200 mA až 500 mA	10 Hz až 1 kHz	0,12 %		
			1 kHz až 5 kHz	0,17 %		
		0,5 A až 1 A	10 Hz až 1 kHz	0,070 %		
			1 kHz až 5 kHz	0,13 %		
		1 A až 2 A	10 Hz až 5 kHz	0,10 %		
		2 A až 11 A	40 Hz až 1 kHz	0,050 %		
		11 A až 105 A	40 Hz až 60 Hz	0,070 %		
		0,15 A až 0,30 A	45 Hz až 65 Hz	0,014 % + 0,094 mA	MK9	
			0,30 A až 0,60 A	45 Hz až 65 Hz		0,014 % + 0,19 mA
			0,60 A až 1,3 A	45 Hz až 65 Hz		0,014 % + 0,38 mA
			1,3 A až 2,6 A	45 Hz až 65 Hz		0,023 % + 0,75 mA
			2,6 A až 5,2 A	45 Hz až 65 Hz		0,014 % + 1,5 mA
			5,2 A až 10 A	45 Hz až 65 Hz		0,012 % + 3,0 mA
			10 A až 20,5 A	45 Hz až 65 Hz		0,012 % + 6,0 mA
			4.*	Proud střídavý		0,03 mA až 0,33 mA
20 Hz až 45 Hz	0,15 % + 0,10 μA					
45 Hz až 1 kHz	0,13 % + 0,10 μA					
1 kHz až 5 kHz	0,30 % + 0,15 μA					
5 kHz až 10 kHz	0,8 % + 0,20 μA					
10 kHz až 30 kHz	1,6 % + 0,40 μA					
0,33 mA až 1 mA	10 Hz až 20 Hz	0,25 %				
	20 Hz až 45 Hz	0,17 %				
	45 Hz až 1 kHz	0,15 %				
	1 kHz až 5 kHz	0,26 %				
	5 kHz až 10 kHz	0,59 %				
	10 kHz až 30 kHz	1,2 %				
1 mA až 3,3 mA	10 Hz až 20 Hz	0,22 %				
	20 Hz až 45 Hz	0,14 %				
	45 Hz až 1 kHz	0,12 %				
	1 kHz až 5 kHz	0,22 %				
	5 kHz až 10 kHz	0,53 %				
	10 kHz až 30 kHz	1,1 %				

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 7 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
4.*	Proud střídavý	3,3 mA až 10 mA	10 Hz až 20 Hz	0,24 %	MK4, MK8, MK9
			20 Hz až 45 Hz	0,15 %	
			45 Hz až 1 kHz	0,10 %	
			1 kHz až 5 kHz	0,14 %	
			5 kHz až 10 kHz	0,29 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,52 %	
		10 mA až 33 mA	10 Hz až 20 Hz	0,20 %	
			20 Hz až 45 Hz	0,11 %	
			45 Hz až 1 kHz	0,060 %	
			1 kHz až 5 kHz	0,10 %	
			5 kHz až 10 kHz	0,23 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,44 %	
		33 mA až 100 mA	10 Hz až 20 Hz	0,24 %	
			20 Hz až 45 Hz	0,15 %	
			45 Hz až 1 kHz	0,10 %	
			1 kHz až 5 kHz	0,25 %	
			5 kHz až 10 kHz	0,50 %	
			10 kHz až 30 kHz	1,0 %	
		100 mA až 330 mA	10 Hz až 20 Hz	0,20 %	
			20 Hz až 45 Hz	0,11 %	
			45 Hz až 1 kHz	0,060 %	
			1 kHz až 5 kHz	0,15 %	
			5 kHz až 10 kHz	0,30 %	
			10 kHz až 30 kHz	0,60 %	
330 mA až 1,1 A	10 Hz až 45 Hz	0,21 %			
	45 Hz až 1 kHz	0,070 %			
	1 kHz až 5 kHz	0,90 %			
	5 kHz až 10 kHz	4,0 %			
1,1 A až 3 A	10 Hz až 45 Hz	0,19 %			
	45 Hz až 1 kHz	0,069 %			
	1 kHz až 5 kHz	0,69 %			
	5 kHz až 10 kHz	3,0 %			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 8 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
4.*	Proud střídavý	3 A až 11 A	45 Hz až 65 Hz	0,070 %	MK4, MK8, MK9
			65 Hz až 100 Hz	0,13 %	
			100 Hz až 1 kHz	0,17 %	
			1 kHz až 5 kHz	3,0 %	
		11 A až 20,5 A	45 Hz až 65 Hz	0,070 %	
			65 Hz až 100 Hz	0,14 %	
			100 Hz až 1 kHz	0,20 %	
			1 kHz až 5 kHz	3,0 %	
		20,5 A až 105 A	40 Hz až 60 Hz	0,12 %	
		105 A až 4000 A	40 Hz až 60 Hz	1,5 %	
Klešťové ampérmetry	1 A až 105 A	40 Hz až 60 Hz	0,25 %	MK4, MK8	
	105 A až 1050 A	40 Hz až 60 Hz	1,5 %		
5.	Odpor stejnosměrný	0 Ω až 20 Ω		0,0019 % + 30 μΩ	MK4, MK8, MK11, MK12, MK13
		20 Ω až 200 Ω		0,0015 %	
		200 Ω až 20 kΩ		0,0012 %	
		20 kΩ až 200 kΩ		0,0015 %	
		200 kΩ až 500 kΩ		0,0028 %	
		500 kΩ až 2 MΩ		0,0025 %	
		2 MΩ až 5 MΩ		0,0078 %	
		5 MΩ až 20 MΩ		0,0058 %	
		20 MΩ až 50 MΩ		0,078 %	
		50 MΩ až 200 MΩ		0,050 %	
		1 GΩ až 11 GΩ	1000 V až 2500 V	1,6 %	MK13
		1 GΩ až 11 GΩ	2500 V až 5000 V	0,84 %	
		0,1 mΩ		0,05 %	MK11, MK12, MK13, etalony
		1 mΩ		0,0035 %	
		10 mΩ		0,0018 %	
		100 mΩ		0,0022 %	
		1 Ω		0,0018 %	
		10 Ω		0,0022 %	
		100 Ω		0,0022 %	
		1 kΩ		0,0024 %	
10 kΩ		0,0024 %			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 9 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
5.	Odpor stejnosměrný	100 kΩ	0,0030 %	MK11, MK12, MK13, etalony	
		1 MΩ	0,0060 %		
		10 MΩ	0,012 %		
		100 MΩ	0,047 %		
		1 GΩ	100 V až 1000 V	0,030 %	MK13, MK14, etalony
		10 GΩ	100 V až 1000 V	0,20 %	
		100 GΩ	100 V až 1000 V	0,40 %	
		1 TΩ	100 V až 1000 V	0,50 %	MK14, etalony
		10 TΩ	100 V až 1000 V	1,5 %	
		100 TΩ	100 V až 1000 V	3,0 %	
5.*	Odpor stejnosměrný	0 Ω až 11 Ω	0,0040 % + 0,001 Ω	MK4, MK8, MK12, MK13	
		11 Ω až 33 Ω	0,017 %		
		33 Ω až 110 Ω	0,0070 %		
		110 Ω až 330 Ω	0,0046 %		
		330 Ω až 1,1 kΩ	0,0034 %		
		1,1 kΩ až 3,3 kΩ	0,0046 %		
		3,3 kΩ až 11 kΩ	0,0034 %		
		11 kΩ až 33 kΩ	0,0046 %		
		33 kΩ až 110 kΩ	0,0034 %		
		110 kΩ až 330 kΩ	0,0050 %		MK4, MK8, MK13, MK14
		330 kΩ až 1,1 MΩ	0,0038 %		
		1,1 MΩ až 3,3 MΩ	0,0087 %		
		3,3 MΩ až 11 MΩ	0,015 %		
		11 MΩ až 33 MΩ	0,048 %		
		33 MΩ až 110 MΩ	0,059 %		
		100 MΩ až 1,1 GΩ	0,50 %		
		1 GΩ až 11 GΩ	100 V až 1000 V	1,0 %	MK11, MK13, MK14
		1 GΩ až 11 GΩ	1000 V až 5000 V	2,0 %	
		0,1 mΩ		0,10 %	MK12, etalony
		1 mΩ		0,010 %	
		10 mΩ		0,010 %	
		100 mΩ		0,010 %	

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 10 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu		
5.*	Odpor stejnosměrný	1 Ω	0,010 %	MK12, etalony		
		10 Ω	0,010 %			
		100 Ω	0,010 %			
		1 kΩ	0,010 %			
		10 kΩ	0,010 %			
6.	Odpor střídavý	0,1 Ω	1 kHz	0,50 %	MK15, etalony	
		1 Ω	1 kHz	0,10 %		
		10 Ω	1 kHz	0,10 %		
		100 Ω	1 kHz	0,050 %		
		1 kΩ	1 kHz	0,050 %		
		10 kΩ	1 kHz	0,050 %		
		100 kΩ	1 kHz	0,050 %		
		100 Ω	1 kHz až 1 MHz	0,060 %		
		1 kΩ	1 kHz až 1 MHz	0,060 %		
		10 kΩ	1 kHz až 1 MHz	0,10 %		
		100 kΩ	1 kHz až 100 kHz	0,25 %		
		0,1 Ω až 1 Ω	1 kHz	0,50 %		MK15, měření
		1 Ω až 10 Ω	1 kHz	0,30 %		
		10 Ω až 10 kΩ	1 kHz	0,10 %		
		10 kΩ až 100 kΩ	1 kHz	0,20 %		
		100 Ω až 1 kΩ	1 kHz až 100 kHz	0,13 %		
		100 Ω až 1 kΩ	100 kHz až 1 MHz	0,23 %		
		1 kΩ až 100 kΩ	1 kHz až 100 kHz	0,40 %		
		1 kΩ až 10 kΩ	100 kHz až 1 MHz	0,50 %		
		7.	Modul impedance	100 mΩ	1 kHz	0,10 %
1 Ω	1 kHz			0,10 %		
10 Ω	1 kHz			0,10 %		
100 Ω	1 kHz			0,050 %		
1 kΩ	1 kHz			0,050 %		
10 kΩ	1 kHz			0,050 %		
100 kΩ	1 kHz			0,050 %		
0,1 Ω až 1 Ω	1 kHz			0,50 %	MK15, měření	
1 Ω až 10 Ω	1 kHz			0,30 %		
10 Ω až 10 kΩ	1 kHz			0,10 %		
10 kΩ až 100 kΩ	1 kHz			0,20 %		

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 11 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu			
7.*	Modul impedance	0,5 Ω až 20 kΩ	50 Hz	0,10 % + 50 mΩ	MK11, impedance sítě		
		1 mΩ	50 Hz	0,10 %			
		10 mΩ	50 Hz	0,10 %			
		100 mΩ	50 Hz	0,10 %			
8.	Kapacita	1 pF	1 kHz	0,060 %	MK15		
		10 pF	1 kHz	0,025 %			
		100 pF	1 kHz	0,015 %			
		1 nF	1 kHz	0,015 %			
		10 nF	1 kHz	0,015 %			
		100 nF	1 kHz	0,015 %			
		1 μF	100 Hz až 1 kHz	0,015 %			
		10 μF až 100 μF	100 Hz až 1 kHz	0,25 %			
		1 pF	1 kHz až 1 MHz	0,10 %			
		10 pF	1 kHz až 1 MHz	0,10 %			
		100 pF	1 kHz až 1 MHz	0,10 %			
		1 nF	1 kHz až 1 MHz	0,15 %			
		10 pF až 100 pF	1 kHz	0,30 %			
		100 pF až 1 nF	1 kHz	0,20 %			
		1 nF až 1 μF	1 kHz	0,10 %			
		1 μF až 100 μF	100 Hz až 1 kHz	0,30 %			
		1 pF až 10 pF	10 kHz až 1 MHz	0,30 %	MK15, měření		
		10 pF až 1 nF	1 kHz až 1 MHz	0,20 %			
		9.	Indukčnost	2 mH	1 kHz	0,10 %	MK15, etalony
				5 mH	1 kHz	0,10 %	
10 mH	1 kHz			0,050 %			
20 mH	1 kHz			0,10 %			
50 mH	1 kHz			0,10 %			
100 mH	1 kHz			0,050 %			
200 mH	1 kHz			0,050 %			
500 mH	1 kHz			0,050 %			
1 H	1 kHz			0,050 %			
2 H	1 kHz			0,10 %			
5 H	1 kHz			0,10 %			
10 H	1 kHz			0,10 %			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 12 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu		
9.	Indukčnost	100 µH	10 kHz až 1 MHz	0,20 %	MK15, etalony	
		100 mH	1 kHz až 100 kHz	0,20 %		
		1 mH až 10 mH	1 kHz	0,20 %	MK15, měření	
		10 mH až 500 mH	1 kHz	0,10 %		
		500 mH až 5 H	1 kHz	0,20 %		
		5 H až 10 H	1 kHz	0,50 %		
10.	Ztrátový činitel ⁴⁾	0 až 0,01	1 kHz, 1 pF až 100 pF	2,0 % + 0,0010	MK15	
		0 až 0,01	10 kHz až 1 MHz, 1 pF	0,53 % + 0,0013		
		0 až 1,6	1 kHz, 1 nF	1,0 % + 0,0010		
		0 až 1,6	1 kHz, 10 nF až 1 µF	0,50 % + 0,00050		
		0 až 1,6	10 kHz až 1 MHz, 10 pF až 1 nF	0,32 % + 0,00052		
11.*	NF výkon 20 mW až 15 kW	0,03 A až 0,3 A	6 V až 60 V,	7,4 mW	MK 7	
		0,3 A až 0,6 A	45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1	15 mW		
		0,6 A až 1,3 A		30 mW		
		1,3 A až 2,6 A		61 mW		
		2,6 A až 5,2 A		0,12 W		
		5,2 A až 10 A		0,24 W		
		10 A až 20,5 A		0,49 W		
		0,03 A až 0,3 A		60 V až 130 V,		15 mW
		0,3 A až 0,6 A	45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1			30 mW
		0,6 A až 1,3 A				63 mW
		1,3 A až 2,6 A				0,13 W
		2,6 A až 5,2 A				0,25 W
		5,2 A až 10 A				0,50 W
		10 A až 20,5 A				1,0 W
		0,03 A až 0,3 A		130 V až 270 V,		31 mW
		0,3 A až 0,6 A	45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1			62 mW
		0,6 A až 1,3 A				0,13 W
		1,3 A až 2,6 A				0,26 W
		2,6 A až 5,2 A				0,51 W
		5,2 A až 10 A				1,0 W
		10 A až 20,5 A				2,1 W
		0,03 A až 0,3 A		270 V až 560 V,		63 mW
		0,3 A až 0,6 A	45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1			0,13 W

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 13 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu				
11.*	NF výkon 20 mW až 15 kW	0,6 A až 1,3 A	270 V až 560 V,	0,26 W	MK 7			
		1,3 A až 2,6 A	45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1	0,52 W				
		2,6 A až 5,2 A		1,0 W				
		5,2 A až 10 A		2,0 W				
		10 A až 20,5 A		4,2 W				
	NF výkon 10 mW až 21 kW	0,03 A až 0,3 A	560 V až 720 V,	0,11 W				
		0,3 A až 0,6 A	45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1	0,21 W				
		0,6 A až 1,3 A		0,44 W				
		1,3 A až 2,6 A		0,88 W				
		2,6 A až 5,2 A		1,8 W				
		5,2 A až 10 A		3,5 W				
		10 A až 20,5 A		7,1 W				
		NF výkon 120 W až 86 kW		3,3 mA až 20,5 A		3,3 V až 1020 V, 45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1	0,12 % ⁵⁾	MK3, MK7
				20,5 A až 120 A		6 V až 720 V, 45 Hz až 65 Hz, účinník 0 až 1	0,18 % ⁵⁾	MK7, měření
		12.*		Účinník ⁶⁾		0,0 až 0,8	45 Hz až 65 Hz	0,0012
0,8 až 1,0	45 Hz až 65 Hz				0,0007			
13.*	Harmonické zkreslení ⁷⁾	3,3 V až 33 V	45 Hz až 5 kHz	0,1 % + 4 mV	MK9, MK11			
		33 V až 330 V	45 Hz až 440 Hz	0,2 % + 20 mV				
			440 Hz až 660 Hz	0,25 % + 20 mV				
			660 Hz až 1,2 kHz	0,35 % + 25 mV				
			1,2 kHz až 2 kHz	0,5 % + 40 mV				
		330 V až 720 V	45 Hz až 440 Hz	0,25 % + 100 mV				
			440 Hz až 660 Hz	0,25 % + 100 mV				
			660 Hz až 1,2 kHz	0,4 % + 100 mV				
			1,2 kHz až 2 kHz	0,6 % + 160 mV				
		33 mA až 330 mA	45 Hz až 5 kHz	0,1 % + 0,1 mA				
		330 mA až 3 A	45 Hz až 2 kHz	0,1 % + 1 mA				
			2 kHz až 5 kHz	0,2 % + 1,3 mA				
		3 A až 20,5 A	45 Hz až 2 kHz	0,1 % + 10 mA				
			2 kHz až 5 kHz	0,2 % + 10 mA				
		14.*	VF výkon	-67 dBm až 23 dBm		9 kHz až 100 MHz	1,3 % + 0,1 nW	MK 16, MK17
(0,2 nW až 200 mW)	100 MHz až 3 GHz			1,5 % + 0,1 nW				
	3 GHz až 6 GHz			1,9 % + 0,1 nW	MK 16, MK17, měření			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 14 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu	
14.*	VF výkon	-57 dBm až -47 dBm	9 kHz až 100 MHz	1,8 % + 10 pW	MK 16, generování
		(2 nW až 20 nW)	100 MHz až 3 GHz	2,1 % + 10 pW	
		-127 dBm až -57 dBm	9 kHz až 100 MHz	3,0 % + 0,1 fW	
		(0,2 fW až 2 nW)	100 MHz až 3 GHz	3,3 % + 0,1 fW	
15.*	VF napětí, mezivrcholová hodnota	5 mV až 5,5 V	50 kHz až 100 MHz	1,5 % + 0,1 mV	MK 16
			100 MHz až 250 MHz	2,0 % + 0,1 mV	
		5 mV až 2,8 V	250 MHz až 2 GHz	2,0 % + 0,1 mV	
16.*	VF proud, mezivrcholová hodnota	0,1 mA až 110 mA	50 kHz až 100 MHz	1,5 % + 2 μA	MK 16
			100 MHz až 250 MHz	2,0 % + 2 μA	
		0,1 mA až 90 mA	250 MHz až 2 GHz	2,0 % + 2 μA	
17.*	Modul činitele odrazu r ⁸⁾	0 až 1, 50 Ω	300 kHz až 1 MHz	0,011 + 0,03r ²	MK 16
			1 MHz až 2 GHz	0,009 + 0,03r ²	
			2 GHz až 3 GHz	0,009 + 0,06r ²	
18.*	Doba náběhu impulsu, udána je mezivrcholová hodnota parametru	0,6 ns až 0,7 ns	50 mV až 1,0 V	0,11 ns	MK16, generování
		0,80 ns	2,5 V	0,10 ns	
		≥ 0,6 ns	50 mV až 100 V	1,5 % + 0,11 ns	MK16, měření
		≥ 4 ns	5 mV až 4 kV	1,5 % + 0,2 ns	
		≥ 10 ns	4 kV až 30 kV	1,5 % + 0,5 ns	
		≥ 0,6 ns	0,2 A až 60 A	1,5 % + 0,11 ns	
		≥ 50 ns	5 mA až 500 A	2,0 % + 3 ns	
		≥ 1 μs	500 A až 2 kA	2,0 % + 30 ns	
19.*	Amplituda impulsu, mezivrcholová hodnota	1,8 mV až 2,2 V	10 Hz až 10 kHz, 50 Ω	0,25 % + 0,1 mV	MK16, generování
		1,8 mV až 100 V	10 Hz až 10 kHz	0,25 % + 0,1 mV	
		5 mV až 100 V		1,5 % + 0,1 mV	MK16
		100 V až 30 kV		3,0 %	
		5 mA až 2 kA		3,0 %	
20.*	Časové parametry impulsu	2 ns až 10 s	doba periody	0,0025 %	MK16, generování
		2 ns až 10 s		0,2 % + 0,1 ns	

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

**Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8**

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina a rozsah měření	Frekvence nebo jiný parametr	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2),3)}	Identifikace kalibračního postupu
21.*	Simulace termoelektrického napětí typu K ⁹⁾	-200 °C až < -100 °C	0,33 °C	MK8
		-100 °C až < -25 °C	0,18 °C	
		-25 °C až 120 °C	0,16 °C	
		> 120 °C až 1000 °C	0,26 °C	
		> 1000 °C až 1372 °C	0,40 °C	
	Simulace termoelektrického napětí typu J ⁹⁾	-210 °C až < -100 °C	0,27 °C	
		-100 °C až < -30 °C	0,16 °C	
		-30 °C až 150 °C	0,14 °C	
		> 150 °C až 760 °C	0,17 °C	
		> 760 °C až 1200 °C	0,23 °C	
	Simulace termoelektrického napětí typu T ⁹⁾	-250 °C až < -150 °C	0,63 °C	
		-150 °C až < 0 °C	0,24 °C	
		0 °C až < 120 °C	0,16 °C	
		120 °C až 400 °C	0,14 °C	
	Simulace termoelektrického napětí typu S ⁹⁾	0 °C až < 250 °C	0,47 °C	
		250 °C až 1000 °C	0,36 °C	
		> 1000 °C až 1400 °C	0,37 °C	
		> 1400 °C až 1767 °C	0,46 °C	
	Simulace termoelektrického napětí typu B ⁹⁾	600 °C až < 800 °C	0,44 °C	
		800 °C až < 1000 °C	0,34 °C	
		1000 °C až 1550 °C	0,30 °C	
		> 1550 °C až 1820 °C	0,33 °C	
	Simulace termoelektrického napětí typu E ⁹⁾	-250 °C až < -100 °C	0,50 °C	
		-100 °C až < -25 °C	0,16 °C	
-25 °C až 350 °C		0,14 °C		
> 350 °C až 650 °C		0,16 °C		
> 650 °C až 1000 °C		0,21 °C		
22.*	Simulace odporového teplotního snímače	-200 °C až 0 °C	0,05 °C	MK8
		> 0 °C až 100 °C	0,07 °C	
		> 100 °C až 300 °C	0,09 °C	
		> 300 °C až 400 °C	0,10 °C	
		> 400 °C až 630 °C	0,12 °C	
		> 630 °C až 800 °C	0,14 °C	

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8

Měřené přístroje či zařízení:

(v souladu s výše uvedeným přehledem měřených veličin a jejich rozsahu měření mohou být měřeny následující typy přístrojů či zařízení)

Pořadové číslo	Typ měřeného přístroje či zařízení
1.	Číslicové voltmetry, ampérmetry a multimetry
2.	Číslicové wattmetry, kalibrátory výkonu
3.	Analogové voltmetry, ampérmetry a multimetry
4.	Analogové wattmetry
5.	Zdroje a kalibrátory napětí a proudu
6.	Vysokonapěťové zdroje a voltmetry
7.	Revizní přístroje
8.	Měřidla malých odporů
9.	Odpory a odporové dekády
10.	Měřidla izolačních odporů
11.	Měřidla a etalony RLC
12.	Analogové a digitální osciloskopy, napěťové a proudové sondy, impulsní a signální generátory, další zařízení kalibrovaná využitím měření VF výkonu a činitele odrazu
13.	Teplotní vstupy multimetrů, indikátory elektronických teploměrů, měřicí ústředny

- ¹⁾ v případě, že laboratoř je schopna provádět kalibrace mimo/i mimo své stálé prostory, jsou tyto kalibrace u pořadového čísla označeny hvězdičkou
- ²⁾ vyjádřená obdobně jako nejistota v souladu s požadavky dokumentu EA 4/02 při $k = 2$
- ³⁾ hodnoty uvedené relativně v % nebo bezrozměrně, jsou vztaženy k měřené hodnotě, kromě:
- ⁴⁾ ztrátového činitele D , kde se jedná o bezrozměrnou hodnotu ztrátového činitele,
- ⁵⁾ NF výkonu, kde jsou vztaženy ke zdánlivému výkonu (součinu napětí a proudu),
- ⁶⁾ účinníku, kde se jedná o bezrozměrnou hodnotu účinníku (kosinu fázového posuvu mezi napětím a proudem),
- ⁷⁾ harmonického zkreslení, kde jsou vztaženy k základní harmonické a
- ⁸⁾ činitele odrazu, kde se jedná o bezrozměrnou hodnotu činitele odrazu.
- ⁹⁾ měřicí schopnost kalibrace zahrnuje i vliv CJC

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 560/2015 ze dne: 27.07.2015**

List 17 z 19

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8

Obor měřené veličiny: frekvence a čas

Kalibrace: Nominální teplota pro kalibraci: (23 ± 5) °C

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina	Rozsah měření	Měřicí schopnost kalibrace [±] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu
23.	Frekvence pro časový interval 10 s	0,1 Hz až 3 GHz	10 ⁻⁷	MK17
24.	Funkční test čítače pro časový interval 1 s	1 Hz až 10 kHz	2·10 ⁻¹⁰	MK17
		10 kHz až 3 GHz	2·10 ⁻¹¹	
	Funkční test čítače pro časový interval 10 s	0,1 Hz až 100 Hz	2·10 ⁻¹¹	
		100 Hz až 3 GHz	10 ⁻¹¹	
Krátkodobá stabilita frekvence pro časový interval 24 hodin	0,1 Hz až 50 MHz	10 ⁻¹⁰		
25.	Časový interval, T je v sekundách	5 ns až 10 ⁵ s	(0,9 + 100T) ns	MK17, MK18
26.*	Otáčky, pro interval 10 s	30 až 500 min ⁻¹	0,10 %	MK19
		500 až 10000 min ⁻¹	0,050 %	
	Otáčky, elektrický vstup	6 až 100000 min ⁻¹	0,0020 %	

Měřené přístroje či zařízení:

(v souladu s výše uvedeným přehledem měřených veličin a jejich rozsahu měření mohou být měřeny následující typy přístrojů či zařízení)

Pořadové číslo	Typ měřeného přístroje či zařízení
1.	Čítače a generátory
2.	Elektronické a mechanické stopky, generátory časového intervalu
3.	Otáčkoměry s mechanickým snímačem, optickým snímačem nebo elektrickým vstupem

¹⁾ v případě, že laboratoř je schopna provádět kalibrace mimo/i mimo své stálé prostory, jsou tyto kalibrace u pořadového čísla označeny hvězdičkou

²⁾ vyjádřená obdobně jako nejistota v souladu s požadavky dokumentu EA 4/02 při k = 2

³⁾ hodnoty uvedené relativně v % nebo bezrozměrně, jsou vztaženy k měřené hodnotě

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.
Kalibrační laboratoř
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8

Obor měřené veličiny: světelné veličiny

Kalibrace: Nominální teplota pro kalibraci: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Pořadové číslo ¹⁾	Měřená veličina	Rozsah měření	Měřicí schopnost kalibrace [\pm] ^{2), 3)}	Identifikace kalibračního postupu
29.	Svítivost	1 cd až 10000 cd	1,3 %	MK22
30.	Světelný tok	50 lm až 10000 lm	1,3 %	MK23
31.	Teplota chromatická	2000 K až 2900 K	40 K	MK24
32.	Osvětlení	1 lx až 300 lx	1,2 %	MK25
		300 lx až 10000 lx	1,5 %	
		10 klx až 50 klx	2 %	
33.	Jas	5 cd/m ² až 500 cd/m ²	2 %	MK26
		500 cd/m ² až 700 cd/m ²	3 %	
		900 cd/m ²	2,5 %	

Měřené přístroje či zařízení:

(v souladu s výše uvedeným přehledem měřených veličin a jejich rozsahu měření mohou být měřeny následující typy přístrojů či zařízení)

Pořadové číslo	Typ měřeného přístroje či zařízení
1.	Etalony svítivosti
2.	Etalony světelného toku
3.	Etalony teploty chromatičnosti
4.	Luxmetry
5.	Jasoměry

¹⁾ v případě, že laboratoř je schopna provádět kalibrace mimo/i mimo své stálé prostory, jsou tyto kalibrace u pořadového čísla označeny hvězdičkou

²⁾ vyjádřená obdobně jako nejistota v souladu s požadavky dokumentu EA 4/02 při $k = 2$

³⁾ hodnoty uvedené relativně v % nebo bezrozměrně, jsou vztaženy k měřené hodnotě