

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TERMOSONDY Kladno, spol. s r.o.
objekt číslo 2305, kalibrační laboratoř
Dělnická 81, 272 01 Kladno

CMC pro obor měřené veličiny: Teplota

Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	jedn.					
1	Termoelektrické snímače teploty z drahých kovů	0 °C	až	200 °C	0,8 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v kapalinové lázni	PP-Th 7/1-5-1	
		200 °C	až	400 °C	1,4 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem ve vertikální peci		
		400 °C	až	600 °C	1,9 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v horizontální peci		
		600 °C	až	800 °C	2,3 °C			
		800 °C	až	1000 °C	2,8 °C			
		1000 °C	až	1200 °C	3,1 °C			
		1200 °C	až	1554 °C	4,9 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem ve vertikální peci		
2	Termoelektrické snímače teploty z obecných kovů	-30 °C	až	200 °C	0,5 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v kapalinové lázni	PP-Th 7/1-5-1	
		200 °C	až	400 °C	1,6 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem ve vertikální peci		
		400 °C	až	600 °C	1,9 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v horizontální peci		
		600 °C	až	800 °C	2,3 °C			
		800 °C	až	1000 °C	2,8 °C			
		1000 °C	až	1200 °C	3,1 °C			
3	Odporové snímače teploty			0 °C	0,12 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v kapalinové lázni	PP-Th 7/1-5-2	
		-70 °C	až	-40 °C	0,35 °C			
		-40 °C	až	50 °C	0,16 °C			
		50 °C	až	150 °C	0,18 °C			
		150 °C	až	300 °C	0,60 °C			
		300 °C	až	400 °C	0,71 °C			
4	Skleněné teploměry			0 °C	0,18 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v kapalinové lázni	PP-Th 7/1-5-4	
		-30 °C	až	50 °C	0,23 °C			
		50 °C	až	150 °C	0,25 °C			

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TERMOSONDY Kladno, spol. s r.o.
objekt číslo 2305, kalibrační laboratoř
Dělnická 81, 272 01 Kladno

Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah				Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	jedn.	max	jedn.					
5	Infračervené teploměry	50 °C	až	200 °C		4,0 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem na modelu černého tělesa	PP-Th 7/1-5-5		
		200 °C	až	400 °C		5,0 °C				
		400 °C	až	600 °C		5,8 °C				
		600 °C	až	800 °C		7,9 °C				
		800 °C	až	1000 °C		10 °C				
		1000 °C	až	1100 °C		11 °C				
6	Dotykové teploměry	0 °C	až	25 °C		1,5 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem na hliníkové dotykové desce	PP-Th 7/1-5-6		
		25 °C	až	100 °C		2,0 °C				
		100 °C	až	200 °C		4,3 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem na měděné dotykové desce			
		200 °C	až	300 °C		4,9 °C				
7	Bimetalové a přímoukazující teploměry			0 °C		0,28 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v kapalinové lázni	PP-Th 7/1-5-17		
		-30 °C	až	50 °C		0,30 °C				
		50 °C	až	150 °C		0,47 °C				
		150 °C	až	300 °C		1,0 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem ve vertikální peci			
		300 °C	až	400 °C		2,2 °C				
8*	Měřicí řetězce teploty	-70 °C	až	-40 °C		0,45 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v prostoru teplotního zařízení	PP-Th 7/1-5-7a PP-Th 7/1-5-7b		
		-40 °C	až	150 °C		0,30 °C				
		150 °C	až	300 °C		0,70 °C				
		300 °C	až	400 °C		1,1 °C				
		400 °C	až	600 °C		2,9 °C				
		600 °C	až	800 °C		3,3 °C				
		800 °C	až	1000 °C		3,6 °C				
		1000 °C	až	1200 °C		4,0 °C				
		1200 °C	až	1554 °C		5,9 °C				

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TERMOSONDY Kladno, spol. s r.o.
objekt číslo 2305, kalibrační laboratoř
Dělnická 81, 272 01 Kladno

Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah				Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	jedn.	max	jedn.					
9*	Teplovní kalibrátory (elektrickou cestou)							Přímé měření etalonovým multimetrem 34401A	PP-Th 7/1-5-16	
	termoelektrické články R	0 °C	až	1760 °C	R	0,43 °C				
	S	0 °C	až	1760 °C	S	0,45 °C				
	B	0 °C	až	1820 °C	B	0,57 °C				
	J	-80 °C	až	1200 °C	J	0,14 °C				
	T	0 °C	až	400 °C	T	0,09 °C				
	E	0 °C	až	1000 °C	E	0,12 °C				
	K	-80 °C	až	1300 °C	K	0,19 °C				
	N	-80 °C	až	1300 °C	N	0,18 °C				
	odporové snímače	-80 °C	až	850 °C		0,16 °C				

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

² Rozšířená nejistota měření je v souladu s ILAC-P14 a EA-4/02 M součástí CMC a je nejnižší hodnotou příslušné nejistoty. Pokud není uvedeno jinak, její pravděpodobnost pokrytí je cca 95 %. Hodnoty nejistoty uvedené bez jednotky jsou relativní vůči měřené hodnotě, pokud není uvedeno jinak. Hodnota nejistoty zde uvedená vychází z nejlepších podmínek laboratoří dosažitelných; hodnota nejistoty konkrétní kalibrace může být vyšší v závislosti na podmínkách takové kalibrace. Pro totožné krajní hodnoty navazujících rozsahů platí vždy nižší hodnota nejistoty.

³ U datovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy. U nedatovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TERMOSONDY Kladno, spol. s r.o.
objekt číslo 2305, kalibrační laboratoř
Dělnická 81, 272 01 Kladno

CMC pro obor měřené veličiny: Elektrické veličin

Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	jedn. max jedn.					
1*	Stejnoseměrné napětí	0 mV	až 100 mV		3,5 μV 0,005 % + 3,5 μV 0,004 % + 7μV 0,0035 % + 0,05mV 0,0045 % + 0,6mV	Porovnání s etalonovým multimetrem 34401A	PP-Th 7/1-5-16	
2*	Stejnoseměrný proud	0 mA	až 10 mA		2,0 μA 0,05 % + 2 μA 0,05 % + 5 μA 0,10 % + 1 mA 0,12 % + 6 mA	Porovnání s etalonovým multimetrem 34401A	PP-Th 7/1-5-16	
3*	Odpor	0 Ω	až 100 Ω		4mΩ 0,01 % + 4mΩ 0,01 % + 10mΩ 0,01 % + 100mΩ 0,01 % + 1Ω	Porovnání s etalonovým multimetrem 34401A	PP-Th 7/1-5-16	

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

² Rozšířená nejistota měření je v souladu s ILAC-P14 a EA-4/02 M součástí CMC a je nejnižší hodnotou příslušné nejistoty. Pokud není uvedeno jinak, její pravděpodobnost pokrytí je cca 95 %. Hodnoty nejistoty uvedené bez jednotky jsou relativní vůči měřené hodnotě, pokud není uvedeno jinak. Hodnota nejistoty zde uvedená vychází z nejlepších podmínek laboratoři dosažitelných; hodnota nejistoty konkrétní kalibrace může být vyšší v závislosti na podmínkách takové kalibrace. Pro totožné krajní hodnoty navazujících rozsahů platí vždy nižší hodnota nejistoty.

³ U datovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy. U nedatovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).