

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

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

Pracoviště kalibrační laboratoře:

1. Laboratoř Kolín Havířská 202, 280 02 Kolín
2. Laboratoř České Budějovice Kubatova 1240/6, 370 04 České Budějovice

CMC pro obor měřené veličiny: Délka

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	Koncové měrky	0,5 mm	až 100 mm		(0,07+0,7L) μm	Porovnání s koncovými měrkami	D01	2
		125 mm	až 500 mm		(0,3+2,2L) μm			
2*	Dvoudotekové dutinoměry s úchylkoměrem	2 mm	až 400 mm		2 μm	Přímé měření délkoměrem	D02	1, 2
3	Dutinová měřidla	2 mm	až 315 mm		2 μm	Přímé měření délkoměrem	D03	1, 2
4	Mikrometrické odpichy	0 mm	až 300 mm		2 μm	Přímé měření délkoměrem	D04	1, 2
5*	Mikrometrická měřidla na vnější měření	0 mm	až 500 mm		1,2 μm	Porovnání s koncovými měrkami	D05	1, 2
	Mikrometrické hloubkoměry	0 mm	až 300 mm		2 μm			
6*	Posuvná měřidla	0 mm	až 5000 mm		10 μm	Porovnání s koncovými měrkami	D06	1, 2
7*	Výškoměry	0 mm	až 1200 mm		2 μm	Porovnání s koncovými měrkami	D06	1, 2
8*	Závitové kalibry	0 mm	až 200 mm		2 μm	Přímé měření délkoměrem	D07	1, 2
9*	Hladké kalibry	0 mm	až 500 mm	vnější měření	0,5 μm	Přímé měření délkoměrem	D08	1, 2
		3 mm	až 500 mm	vnitřní měření mezní kroužky	1,5 μm 1,5 μm			
10	Měřicí lupy	0 mm	až 100 mm		1,5 μm	Přímé měření na mikroskopu	D09	1, 2
11	Zkušební síta	0 mm	až 125 mm		3 μm	Přímé měření na mikroskopu	D10	1, 2
12	Ocelová měřítka a pravítka	0 mm	až 2000 mm		3 μm	Přímé měření mikroskopem	D11	1, 2
13	Ocelové svinovací metry	0 mm	až 10 m		0,2 mm	Porovnání s pravítkem	D12	1, 2
14	Měřicí pásma	10 m	až 50 m		(0,05L + 0,1) mm	Porovnání s etalonovým pásmem	D13	1

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

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

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.					
15*	Pasametry a tloušťkoměry	0 mm	až 500 mm		1 μm	Porovnání s koncovými měrkami	D14	1, 2
16*	Měřicí mikroskopy	0 mm	až 300 mm		3 μm	Porovnání se skleněným pravítkem	D15	1, 2
17*	Profilprojektory	0 mm	až 300 mm		3 μm	Porovnání se skleněným pravítkem	D16	1, 2
18*	Výtokové pohárky	0 mm	až 10 mm		3 μm	Přímé měření na mikroskopu	D17	1, 2
19*	Přímost / Nožová pravítka	0 mm	až 1 mm	délka do 1100 mm	0,5 μm	Porovnání s koncovými měrkami	D18	1, 2
20*	Lístkové spároměrky	0 mm	až 3 mm		0,5 μm	Přímé měření délkoměrem	D19	1, 2
21*	Souřadnicové měřicí stroje	0 mm	až 2000 mm		(1,5L + 0,5) μm	Porovnání s koncovými měrkami	D20	1, 2
22*	Úchylkoměry	0 mm	až 200 mm		1 μm	Přímé měření testovací stanicí	D21	1, 2
23*	Kontrolní úhelníky 90° – kolmost – přímost – rovnoběžnost	0 mm	až 1 mm	delší strana do 200 mm	2 μm	Porovnání s průměrným válcem	D22	1, 2
				do 630 mm	3 μm			
24*	Průměrné desky – rovinnost	0 mm	až 1 mm	do 1000 mm	3 μm	Měření etalonovou libelou	D23	2
				1000 mm až 2000 mm	4 μm			
				2000 mm až 3000 mm	5 μm			
				3000 mm až 5000 mm	6 μm			
				5000 mm až 8000 mm	8 μm			

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

² Rozšířená nejistota měření je v souladu s ILAC-P14 a EA-4/02 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. Při kalibraci mimo stálé prostory je možné ovlivnění udávané nejistoty kalibrace.

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).

L.....jmenovitá délka (m)

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

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

CMC pro obor měřené veličiny: Rovinný úhel

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	Libely strojní Libely zednické	-1,9 mm/m	až	1,9 mm/m		délka do 500 mm délka do 2500 mm	12 μm / m	Porovnání s etalonovou libelou	U01	1
2*	Úhломěry	0 °	až	360 °			2 ′	Porovnání s úhlovými měrkami	U02	1, 2

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 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. Při kalibraci mimo stálé prostory je možné ovlivnění udávané nejistoty kalibrace.

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:

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

CMC pro obor měřené veličiny: Moment síly

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	Praco- viště
		min	jedn.	max	jedn.					
1*	Momentové klíče, šroubováky a utahováky	0,2 Nm		až	1100 Nm		1 %	Porovnání s etalonovým snímačem momentu síly	M01	1

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 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. Při kalibraci mimo stálé prostory je možné ovlivnění udávané nejistoty kalibrace.

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:

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

CMC pro obor měřené veličiny: Tlak, mechanické napětí

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*	Deformační a číslíkové tlakoměry, snímače a převodníky tlaku	-100 kPa	až	0 kPa	tlak relativní	plyn	35 Pa 10 Pa 100 Pa 0,58 kPa 0,95 kPa	Porovnání s etalonovým kalibrátorem tlaku	P01, P02, P03	1	
		0 kPa	až	34,5 kPa							
		34,5 kPa	až	344,5 kPa							
		0,34 MPa	až	2 MPa							
		2 MPa	až	4 MPa							
		2 MPa	až	70 MPa	tlak relativní	kapalina	16 kPa				
		0 kPa	až	105 kPa	tlak absolutní	plyn	54 Pa 210 Pa				
105 kPa	až	700 kPa									

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 součástí CMC a je nejmenší 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. Při kalibraci mimo stálé prostory je možné ovlivnění udávané nejistoty kalibrace.

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:

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

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.	max	jedn.					
1*	Indikační teploměry	-196 °C	až	-40 °C			0,41 °C	Porovnání s etalonem Pt100 nebo termočlánkem typu „B“ v kapalinových lázních, blokových pískách, muflové peci	T01	1
		-40 °C	až	90 °C			0,05 °C			
		90 °C	až	156 °C			0,10 °C			
		156 °C	až	550 °C			0,22 °C			
		550 °C	až	660 °C			0,81 °C			
		660 °C	až	700 °C			1,4 °C			
		700 °C	až	1000 °C			1,3 °C			
		1000 °C	až	1200 °C			2,4 °C			
		1200 °C	až	1500 °C			2,5 °C			
		1500 °C	až	1625 °C			2,4 °C			
2*	Číselníkové teploměry	-50 °C	až	300 °C			0,6 °C	Porovnání s etalonem Pt100 v kapalinových lázních a blokových pískách	T02	1
3*	Bezdotykové teploměry	25 °C	až	100 °C			1,7 °C	Porovnání s černým tělesem	T03	1
		100 °C	až	150 °C			1,9 °C			
		150 °C	až	200 °C			2,0 °C			
		200 °C	až	250 °C			2,4 °C			
		250 °C	až	300 °C			2,8 °C			
		300 °C	až	400 °C			3,4 °C			
		400 °C	až	500 °C			3,8 °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 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. Při kalibraci mimo stálé prostory je možné ovlivnění udávané nejistoty kalibrace.

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:

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

CMC pro obor měřené veličiny: Elektrické veličiny

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	320 mV			0,0068 % + 4,8 μV	Přímé měření kalibrátoru napětí, přímé měření voltmetrem	E01, E02	2
		320 mV	až	3200 mV			0,0068 % + 48 μV			
		3,2 V	až	32 V			0,0068 % + 0,48 mV			
		32 V	až	320 V			0,0068 % + 4,8 mV			
		320 V	až	1050 V			0,0060 % + 32 mV			
		1,05 kV	až	40 kV			0,30 % + 13 V			
2*	Střídavé napětí	0,1 mV	až	10 mV		10 Hz až 3 kHz	0,048 % + 0,48 mV	Přímé měření kalibrátoru napětí, přímé měření voltmetrem	E01, E02	2
						3 kHz až 10 kHz	0,048 % + 0,65 mV			
						10 kHz až 30 kHz	0,065 % + 1,2 mV			
						30 kHz až 50 kHz	0,092 % + 2,2 mV			
						50 kHz až 100 kHz	0,22 % + 5,6 mV			
		10 mV	až	32 mV		10 Hz až 3kHz	0,048 % + 0,12 mV			
						3 kHz až 10 kHz	0,048 % + 0,14 mV			
						10 kHz až 30 kHz	0,065 % + 0,28 mV			
						30 kHz až 50 kHz	0,092 % + 0,52 mV			
		32 mV	až	320 mV		10 Hz až 3kHz	0,048 % + 0,024 mV			
						3 kHz až 10 kHz	0,048 % + 0,036 mV			
						10 kHz až 30 kHz	0,065 % + 0,060 mV			
						30 kHz až 50 kHz	0,090 % + 0,12 mV			
						50 kHz až 100 kHz	0,22 % + 0,28 mV			
		0,32 V	až	3,2 V		10 Hz až 3kHz	0,048 % + 0,22 mV			
						3 kHz až 10 kHz	0,048 % + 0,28 mV			
						10 kHz až 30 kHz	0,065 % + 0,50 mV			
						30 kHz až 50 kHz	0,092 % + 0,98 mV			
						50 kHz až 100 kHz	0,22 % + 2,8 mV			
		3,2 V	až	32 V		10 Hz až 3kHz	0,048 % + 2,2 mV			

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

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

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.			
				3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 30 kHz 30 kHz až 50 kHz 50 kHz až 100 kHz	0,065 % + 2,8 mV 0,082 % + 5,0 mV 0,16 % + 10 mV 0,38 % + 36 mV			
		32 V	až	105 V	10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 30 kHz 30 kHz až 50 kHz 50 kHz až 100 kHz	0,048 % + 6,8 mV 0,065 % + 9,2 mV 0,082 % + 20 mV 0,16 % + 32 mV 0,38 % + 0,16 V		
		105 V	až	320 V	40 Hz až 1 kHz 1 kHz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 20 kHz 20 kHz až 30 kHz	0,052 % + 0,024 V 0,092 % + 0,036 V 0,092 % + 0,06 V 0,16 % + 0,08 V 0,18 % + 0,10 V		
		320 V	až	800 V	40 Hz až 1 kHz 1 kHz až 3 kHz	0,052 % + 0,24 V 0,092 % + 0,24 V		
		800 V	až	1050 V	40 Hz až 1 kHz 1 kHz až 10 kHz	0,052 % + 0,24 V 0,10 % + 0,24 V		
		1,05 kV	až	2 kV	40 Hz až 60 Hz	0,3 % + 3 V	Přímé měření kilovoltmetrem	
		2 kV	až	30 kV	40 Hz až 60 Hz	0,5 % + 24 V		
3*	Stejnosměrný proud	3 µA	až	320 µA		0,018 % + 16 nA	Přímé měření kalibrátoru proudu, přímé měření ampérmetrem	2
		0,32 mA	až	3,2 mA		0,018 % + 96 nA		
		3,2 mA	až	32 mA		0,018 % + 1,2 µA		
		32 mA	až	320 mA		0,020 % + 16 µA		
		0,32 A	až	3,2 A		0,065 % + 360 µA		
		3,2 A	až	10,5 A		0,065 % + 1,2 mA		
		10,5 A	až	20 A		0,065 % + 6,2 mA	Simulace proudovou cívkou	
		3,2 A	až	32 A		0,92 % + 2 mA		
		32 A	až	160 A		0,92 % + 6,2 mA		

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

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

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.					
		160 A	až	525 A			0,92 % + 60 mA			
		525 A	až	1000 A			0,92 % + 250 mA			
4*	Střídavý proud	3 µA	až	320 µA		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 20 kHz	0,09 % + 1,6 µA 0,16 % + 2,2 µA 0,28 % + 7,6 µA	Přímé měření kalibrátoru proudu, přímé měření ampérmetrem	E01, E02	2
		32 µA	až	320 µA		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 20 kHz	0,09 % + 0,9 µA 0,12 % + 1,2 µA 0,24 % + 2,4 µA			
		0,32 mA	až	3,2 mA		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 20 kHz	0,09 % + 0,6 µA 0,12 % + 0,9 µA 0,24 % + 2,4 µA			
		3,2 mA	až	32 mA		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 20 kHz	0,09 % + 3,6 µA 0,12 % + 8,4 µA 0,24 % + 18 µA			
		32 mA	až	320 mA		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz 10 kHz až 20 kHz	0,09 % + 60 µA 0,12 % + 64 µA 0,24 % + 72 µA			
		0,32 A	až	3,2 A		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz	0,12 % + 0,5 mA 0,32 % + 2,6 mA			
		3,2 A	až	10,5 A		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz	0,25 % + 6 mA 0,55 % + 20 mA			
		10,5 A	až	20 A		10 Hz až 3 kHz 3 kHz až 10 kHz	0,22 % + 14 mA 0,55 % + 34 mA			
		3,2 A	až	32 A		40 Hz až 60 Hz	0,65 % + 7,2 mA	Simulace proudovou cívkou	E01, E02	
		32 A	až	160 A		40 Hz až 60 Hz	0,65 % + 32 mA			
		160 A	až	200 A		40 Hz až 60 Hz	0,65 % + 100 mA			
		200 A	až	1000 A		40 Hz až 60 Hz	0,65 % + 600 mA			
5*	Stejnoseměrný odpor	0 Ω	až	40 Ω			0,2 % + 62 mΩ	Přímé měření kalibrátoru odporu, přímé měření ohmmetrem	E01, E02	2

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

Kalibrační laboratoře Kolín s.r.o.
Havířská 202, 280 02 Kolín

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.					
		40 Ω	až	400 Ω			0,048 % + 0,3 Ω			
		0,4 kΩ	až	4,0 kΩ			0,048 % + 0,3 Ω			
		4,0 Ω	až	40 kΩ			0,036 % + 3,6 Ω			
		40 kΩ	až	400 kΩ			0,036 % + 36 Ω			
		0,4 MΩ	až	4 MΩ			0,048 % + 0,3 kΩ			
		4 MΩ	až	40 MΩ			0,064 % + 3 kΩ			
		40 MΩ	až	400 MΩ			0,068 % + 40 kΩ			

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 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. Při kalibraci mimo stálé prostory je možné ovlivnění udávané nejistoty kalibrace.

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).

