



Signatář EA MLA  
Český institut pro akreditaci, o.p.s.  
Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3

vydává

v souladu s § 16 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

# OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 437/2023

VOP CZ, s.p.  
se sídlem Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína, IČO 00000493

pro kalibrační laboratoř č. 2399  
Kalibrační laboratoř

Rozsah udělené akreditace:

Kalibrace měřidel v oborech délka, rovinný úhel, moment síly, tvrdost, tlak a elektrické veličiny vymezené přílohou tohoto osvědčení.

Toto osvědčení je dokladem o udělení akreditace na základě posouzení splnění akreditačních požadavků podle

ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Subjekt posuzování shody je při své činnosti oprávněn odkazovat se na toto osvědčení v rozsahu udělené akreditace po dobu její platnosti, pokud nebude akreditace pozastavena, a je povinen plnit stanovené akreditační požadavky v souladu s příslušnými předpisy vztahujícími se k činnosti akreditovaného subjektu posuzování shody.

Toto osvědčení o akreditaci nahrazuje v plném rozsahu osvědčení č.: 204/2022 ze dne 29. 4. 2022, popřípadě správní akty na ně navazující.

Udělení akreditace je platné do **28. 1. 2026**

V Praze dne 14. 8. 2023



Ing. Jan Velišek  
ředitel odboru zkušebních  
a kalibračních laboratoří  
Český institut pro akreditaci, o.p.s.

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

VOP CZ, s.p.

objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

## CMC pro obor měřené veličiny: Délka

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah				Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min	jedn.	max	jedn.					
1	Posuvná měřítka	0 mm	až	250 mm		(11·L + 12) μm	Porovnání s koncovými měrkami	KP-GL-2.1		
		250 mm	až	1000 mm		(14·L + 19) μm				
2	Hloubkoměry posuvné	0 mm	až	250 mm		(11·L + 12) μm	Porovnání s koncovými měrkami	KP-GL-2.8		
3	Výškoměry posuvné	0 mm	až	1000 mm		(14·L + 19) μm	Porovnání s koncovými měrkami	KP-GL-2.9		
4	Svárové měrky	0 mm	až	100 mm		(14·L + 120) μm	Porovnání s koncovými měrkami	KP-GL-2.7		
5	Třmenové mikrometry	0 mm	až	200 mm		(11·L + 1,5) μm	Porovnání s koncovými měrkami	KP-GL-2.2		
		200 mm	až	500 mm		(14·L + 16) μm				
6	Pasametry	0 mm	až	200 mm		(11·L + 1,5) μm	Porovnání s koncovými měrkami	KP-GL-2.3		
7	Číselníkové úchylkoměry	0 mm	až	25 mm		(14·L + 1,5) μm	Přímé měření na zařízení pro kalibraci číselníkových úchylkoměrů	KP-GL-2.4		
8	Dvoudotekové dutinoměry	0 mm	až	200 mm		(14·L + 1,3) μm	Přímé měření na zařízení pro kalibraci číselníkových úchylkoměrů	KP-GL-2.4		
9	Tloušťkoměry	0 mm	až	1 mm		1,2 μm	Přímé měření na délkoměru	KP-GL-2.6		
10	Válečkové kalibry hladké	0 mm	až	200 mm		(14·L + 2,4) μm	Přímé měření na délkoměru	KP-GL-1.2		
11	Závitové kalibry – metrické trny	3 mm	až	100 mm		(14·L + 2,8) μm	Přímé měření rozměru přes drátky na délkoměru	KP-GL-4.1		
12	Svinovací metry	0 mm	až	10000 mm		(0,042·L + 0,13) mm	Porovnání s čárkovým pravítkem	KP-GL-1.7		
13	Ocelová měřítka	0 mm	až	2000 mm		(0,042·L + 0,13) mm	Porovnání s čárkovým pravítkem	KP-GL-1.6		
14	Lístkové spároměry	0 mm	až	10 mm		(14·L + 1,9) μm	Přímé měření na délkoměru	KP-GL-1.4		
15	Kalibrační fólie	0 mm	až	10 mm		1,9 μm	Přímé měření na délkoměru	KP-GL-1.9		
16	Mikrometrické odpichy	0 mm	až	250 mm		(14·L + 2,4) μm	Přímé měření na délkoměru	KP-GL-2.10		
17	Příměrná pravítka	0 mm	až	1100 mm		(1,4·L + 7) μm	Porovnání s etalonem přímosti a koncovými měrkami	KP-GL-3.1		
18	Dutinové mikrometry dvoudotekové a třídotekové	0 mm	až	200 mm		(14·L + 1,5) μm	Přímé měření na délkoměru	KP-GL-2.11		
19	Kroužky nastavné a mezní	22 mm	až	200 mm		(14·L + 2,2) μm	Porovnávací měření na délkoměru	KP-GL-1.5		

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

VOP CZ, s.p.  
objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah				Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min	jedn.	max	jedn.					
20	Úhelníky 90°	0 mm	až	4 mm	délka do 630 mm délka do 1000 mm	(1,4·L +9,2) μm (2·L +22) μm	Přímé měření koncových měrek, úchylkoměrem	KP-GU-1.1		

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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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).

Vysvětlivka:

L - jmenovitá délka [m]



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

**VOP CZ, s.p.**  
objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

**CMC pro obor měřené veličiny: Rovinný úhel**

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min jedn.	max jedn.					
1	Úhloměry	0 °	až 360 °		4,8'	Porovnání s úhlovými měrkami	KP-GU-2.1	
2	Sklonoměry	0 °	až 360 °		0,12°	Porovnání se sinusovým pravítkem	KP-GU-2.2	
3	Libely strojní a stavební (do 2000 mm)	0 mm/m	až 87 mm/m		0,02 mm/m	Porovnání se sinusovým pravítkem	KP-GU-2.3	

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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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:

VOP CZ, s.p.

objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

## CMC pro obor měřené veličiny: Síla, mechanické zkoušky

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min jedn.	max jedn.					
1	Momentové klíče a šroubováky	1 Nm	až 1000 Nm		0,6 %	Porovnání se snímačem kroučicího momentu	KP-MS-3.1	
2	Tvrdoměrné destičky a vzorky - Rockwell	10 HRBW 20 HRC	až 100 HRBW 70 HRC	HRBW HRC	1,3 % 1,2 %	ČSN EN ISO 6508-3	KP-MS-2.3	
3	Tvrdoměrné destičky a vzorky - Brinell	10 HBW	až 650 HBW	HBW 2,5	1,4 %	ČSN EN ISO 6506-3	KP-MS-2.4	
4	Tvrdoměrné destičky a vzorky - Vickers	10 HV	až 3000 HV	HV 10 HV 30	1,6 % 1,2 %	ČSN EN ISO 6507-3	KP-MS-2.2	

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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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:

VOP CZ, s.p.  
objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

**CMC pro obor měřené veličiny: Tlak**

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah				Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Praco- viště	
		min	jedn.	max	jedn.						
1	Deformační tlakoměry	0 MPa	až	3 MPa		tlak relativní	kapalina (líh, olej)	4,8 kPa 32 kPa 65 kPa 190 kPa	Porovnání s etalonovým číslicovým tlakoměrem	KP-MT-1.1	
		3 MPa	až	20 MPa							
		20 MPa	až	50 MPa							
		50 MPa	až	140 MPa							
2	Číslicové tlakoměry	0 MPa	až	3 MPa		tlak relativní	kapalina (vzduch)	3,8 kPa 25 kPa 37 kPa 104 kPa	Porovnání s etalonovým číslicovým tlakoměrem	KP-MT-1.2	
		3 MPa	až	20 MPa							
		20 MPa	až	50 MPa							
		50 MPa	až	140 MPa							

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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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:

VOP CZ, s.p.

objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína


## CMC pro obor měřené veličiny: Elektrické veličiny

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min	jedn.					
1	Stojnsměrné napětí / voltmetry, multimetry analogové a digitální	0 mV	až	20 mV		0,035 % +10 μV	Přímé měření s etalonovým kalibrátorem	KP-EM-2.1, KP-EM-2.2
		20 mV	až	100 mV		0,095 %		
		100 mV	až	200 mV		0,029 %		
		0,2 V	až	1 V		0,012 %		
		1 V	až	2 V		0,0054 %		
		2 V	až	10 V		0,0090 %		
		10 V	až	20 V		0,0047 %		
		20 V	až	100 V		0,0090 %		
		100 V	až	240 V		0,0047 %		
		240 V	až	1000 V		0,029 %		
2	Střídavé napětí / voltmetry, multimetry analogové a digitální	10 mV	až	20 mV	20 Hz až 10 kHz	0,58 %	Přímé měření s etalonovým kalibrátorem	KP-EM-2.1, KP-EM-2.2
		20 mV	až	100 mV	20 Hz až 10 kHz	0,56 %		
		100 mV	až	200 mV	20 Hz až 10 kHz	0,21 %		
		0,2 V	až	1 V	20 Hz až 10 kHz	0,066 %		
		1 V	až	2 V	20 Hz až 10 kHz	0,038 %		
		2 V	až	10 V	20 Hz až 10 kHz	0,066 %		
		10 V	až	20 V	20 Hz až 10 kHz	0,038 %		
		20 V	až	100 V	20 Hz až 10 kHz	0,58 %		
		100 V	až	240 V	20 Hz až 1 kHz	0,15 %		
		240 V	až	1000 V	20 Hz až 1 kHz	0,13 %		
3	Stojnsměrný proud / ampérmetry, multimetry analogové a digitální	1 μA	až	200 μA		0,058 % + 20 nA	Přímé měření s etalonovým kalibrátorem	KP-EM-2.1, KP-EM-2.2
		0,2 mA	až	1 mA		0,078 %		
		1 mA	až	2 mA		0,035 %		

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

VOP CZ, s.p.

objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min	jedn.					
		2 mA	až	10 mA		0,045 %		
		10 mA	až	20 mA		0,019 %		
		20 mA	až	100 mA		0,046 %		
		100 mA	až	200 mA		0,019 %		
		0,2 A	až	1 A		0,072 %		
		1 A	až	2 A		0,029 %		
		2 A	až	10 A		0,13 %		
		10 A	až	20 A		0,047 %		
4	Střídavý proud / ampérmetry, multimetry analogové a digitální	10 µA	až	100 µA	20 Hz až 1 kHz	0,52 %	Přímé měření s etalonovým kalibrátorem	KP-EM-2.1, KP-EM-2.2
		100 µA	až	200 µA	20 Hz až 1 kHz	0,21 %		
		0,2 mA	až	1 mA	20 Hz až 1 kHz	0,24 %		
		1 mA	až	2 mA	20 Hz až 1 kHz	0,12 %		
		2 mA	až	10 mA	20 Hz až 1 kHz	0,18 %		
		10 mA	až	20 mA	20 Hz až 1 kHz	0,092 %		
		20 mA	až	100 mA	20 Hz až 1 kHz	0,17 %		
		100 mA	až	200 mA	20 Hz až 1 kHz	0,090 %		
		0,2 A	až	1 A	20 Hz až 1 kHz	0,21 %		
		1 A	až	2 A	20 Hz až 1 kHz	0,12 %		
		2 A	až	10 A	20 Hz až 1 kHz	0,49 %		
		10 A	až	20 A	20 Hz až 1 kHz	0,23 %		
5	Stejnoseměrný odpor / ohmmetry, multimetry analogové a digitální	0 Ω	až	100 Ω		0,036 % + 30 mΩ		
		100 Ω	až	400 Ω		0,038 %		
		0,4 kΩ	až	2 kΩ		0,023 %		
		2 kΩ	až	10 kΩ		0,019 %		
		10 kΩ	až	200 kΩ		0,018 %		



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

**VOP CZ, s.p.**  
objekt číslo 2399, Kalibrační laboratoř  
Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

Poř. číslo <sup>1</sup>	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah				Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření <sup>2</sup>	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu <sup>3</sup>	Pracoviště
		min	jedn.	max	jedn.					
		0,2 MΩ	až	1 MΩ		0,059 %				
		1 MΩ	až	4 MΩ		0,12 %				
		4 MΩ	až	20 MΩ		0,23 %				
		20 MΩ	až	50 MΩ		0,59 %				

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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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).

