

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

**OPTOKON, a.s.**  
objekt číslo 2315, Kalibrační laboratoř OPTOKON  
Červený Kříž 250, 586 01 Jihlava

**Pracoviště kalibrační laboratoře:**

- OPTOKON Jihlava** Kalibrační laboratoř OPTOKON, Červený Kříž 250, 586 01 Jihlava
- OPTOKON Malaysia** Calibration Laboratory OPTOKON Malaysia, OPTOKON PLT, 303-4-25, KRYSTAL POINT, JALAN SULTAN AZLAN SHAH, 11900 BAYAN LEPAS. PULAU PINANG, Malajsie

**CMC pro obor měřené veličiny: Teplota**

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	Indikační (přímokazující) teploměry	-40 °C	až 140 °C		0,41 °C	Porovnání s etalonem v klimatizační komoře	PPKL 2.8	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 laboratořích 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:**

**OPTOKON, a.s.**  
objekt číslo 2315, Kalibrační laboratoř OPTOKON  
Červený Kříž 250, 586 01 Jihlava

**CMC pro obor měřené veličiny: Optické 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.	max	jedn.					
1*	Optický výkon / měřidla optického výkonu	-60 dBm	až	-50 dBm	635 nm až 980 nm	4,5 %	Porovnání měření výkonu optického záření ve vláknu detektorem měřidla optického výkonu s etalonovým měřidlem optického výkonu komparační metodou	PPKL 2.1 (ČSN EN 61315 ed. 3)	1, 2	
		-50 dBm	až	-40 dBm		3,2 %				
		-40 dBm	až	+10 dBm		3,0 %				
		-60 dBm	až	-50 dBm	1270 nm až 1610 nm	4,2 %				
		-50 dBm	až	-40 dBm		2,7 %				
		-40 dBm	až	+10 dBm		2,5 %				
		-60 dBm	až	-50 dBm	1625 nm až 1650 nm	4,6 %				
		-50 dBm	až	-40 dBm		3,2 %				
		-40 dBm	až	+10 dBm		3,0 %				
2	Optický útlum / optický atenuátor	0 dB	až	40 dB	1270 nm až 1650 nm	0,26 dB	Měření vložného útlumu pro jednotlivá nastavení atenuátoru	PPKL 2.2 (ČSN EN 61300-3-4 ed. 2)	1	
		40 dB	až	65 dB		0,30 dB				
3	Vlnová délka / zdroj optického záření pro vláknovou optiku	600 nm	až	1700 nm	sřední vlnová délka	0,33 nm	Měření vlnové délky optického záření ve vláknu optickým spektrálním analyzátořem (OSA)	PPKL 2.3 (ČSN EN 61315 ed. 3)	1,2	
		600 nm	až	1700 nm	maximální intenzity	0,33 nm				
4	Optický útlum odrazu / měřidlo optického útlumu odrazu	3 dB	až	32 dB	1000 nm až 1700 nm	0,5 dB	Měření optického útlumu odrazu a porovnání s referenční hodnotou	PPKL 2.4 (ČSN EN 61300-3-6 ed. 2)	1	
		32 dB	až	42 dB		0,7 dB				
		42 dB	až	52 dB		1,0 dB				
		52 dB	až	61 dB		1,5 dB				

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

**OPTOKON, a.s.**  
objekt číslo 2315, Kalibrační laboratoř OPTOKON  
Červený Kříž 250, 586 01 Jihlava

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
5	Optická délka SMF vlákna / optické reflektometry OTDR	0 km	až	50 km	1310 nm, 1550 nm, 1625 nm	0,40 m	Metoda založená na zpožd'ovací lince z optického vlákna	PPKL 2.5 (ČSN EN 61746-1)	1, 2
	Optická délka MMF vlákna / optické reflektometry	0 km	až	5 km	850 nm, 1300 nm	0,20 m	Metoda založená na zpožd'ovací lince z optického vlákna	PPKL 2.5 (ČSN EN 61746-2)	1
	Optický útlum SMF vlákna / optické reflektometry OTDR	0 dB	až	20 dB	1310 nm, 1550 nm, 1625 nm	0,02 dB	OTDR měření útlumu pro různé výkonové úrovně a pro různé vzdálenosti.	PPKL 2.5 (ČSN EN 61746-1)	1, 2
6*	Spektrální rezonzivita / detektory optického záření – fotodiody Newport 818-xx	0	až	1	635 nm až 940 nm, 1625 nm, 1650 nm při optickém výkonu -10 dBm až -20 dBm	3 %	Měření optického výkonu a proudu	PPKL 2.7	1, 2
					1270 nm až 1610 nm při optickém výkonu -10 dBm až -20 dBm				
7	Vlnová délka / Optické spektrální analyzátoři	1250 nm	až	1650 nm	1250 nm až 1650 nm	0,2 nm	Porovnání s etalonovým měřidlem vlnové délky	PPKL 2.6 (ČSN EN 62129-1)	1, 2
	Optický výkon / Optické spektrální analyzátoři	-40 dBm	až	+10 dBm		2,5 %	Porovnání s etalonovým měřidlem optického výkonu	PPKL 2.1 (ČSN EN 61315 ed. 2)	1, 2
	Linearita / Optické spektrální analyzátoři	-60 dBm	až	-50 dBm	1310 nm, 1550 nm	0,24 dB	Porovnání s etalonovým měřidlem optického výkonu pomocí optického atenuátoru	PPKL 2.6 (ČSN EN 62129-1)	1, 2
		-50 dBm	až	-40 dBm		0,09 dB			
		-40 dBm	až	0 dBm		0,05 dB			

<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 laboratořích 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:**

**OPTOKON, a.s.**  
objekt číslo 2315, Kalibrační laboratoř OPTOKON  
Červený Kříž 250, 586 01 Jihlava

**CMC pro obor měřené veličiny: Fyzikálně chemické 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	max					
1	Indikační (přímokazující) vlhkoměry	30 % RH	až 90 % RH	21 °C až 25 °C	3,7 % RH	Porovnání s etalonem v klimatizační komoře	PPKL 2.9	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 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).