



Český metrologický institut

Okružní 31, 638 00 Brno

tel. +420 545 555 111

www.cmi.cz



Kalibrační laboratoř č. 2202 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Pracoviště: Oblastní inspektorát Jihlava, Romana Havelky 294/17, 586 01 Jihlava
tel. +420 567 220 577, fax. +420 567 220 578, e-mail: oijihlava@cmi.cz

KALIBRAČNÍ LIST

6101-KL-H0587-22

Datum vystavení: 07. listopadu 2022

List 1 ze 2 listů

Uživatel: Přemysl Škornička - Váhy Teplice
Prodej, servis a kalibrace vah
K. Čapka 1737/2
415 01 Teplice

Měřidlo: Závaží
tech. specifikace: Sada etalonů pro ověřování a kalibraci vah
zařazení: Třída E2 (dle OIML R111-1:2004)
složení: 1 mg - 1 kg
materiál: Nerezová ocel
uložení: Plastová kazeta

Výrobce: Kern & Sohn
Výrobní číslo: G1117037, G2019992
Evidenční číslo: Neuvedeno

Výsledky kalibrace byly získány za podmínek a s použitím postupů uvedených v tomto kalibračním listě a vztahují se pouze ke kalibrovanému měřidlu a k době a místu provedení kalibrace.

Datum kalibrace: 07. listopadu 2022

Kalibraci provedl:

Věra Brožková
Věra Brožková



Schválil:

Lukáš Běhal

Lukáš Běhal
Ředitel ČMI OI Jihlava

Metrologická návaznost: Měření jsou metrologicky návazná na (mezi)národní etalony.

Kalibrační postup: 612-MP-C131
Kalibrace závaží

Místo kalibrace: Oblastní inspektorát Jihlava, Romana Havelky 294/17, 586 01 Jihlava

Podmínky prostředí: teplota vzduchu: $(21,89 \pm 0,20) ^\circ\text{C}$
relativní vlhkost vzduchu: $(48,90 \pm 1,50) \%$
tlak vzduchu: $(966,93 \pm 0,50) \text{ hPa}$
hustota vzduchu: $(1,1364) \text{ kg/m}^3$

Výsledky kalibrace:

Jmenovitá hodnota	Označení/ charakteristika	Hodnota konvenční hmotnosti	Nejistota	Max. dovolená chyba pro třídu E2	V
1 mg		1 mg +0,0032 mg	0,0011 mg	0,006 mg	
2 mg		2 mg -0,0007 mg	0,0011 mg	0,006 mg	
2 mg	*	2 mg +0,0049 mg	0,0011 mg	0,006 mg	
5 mg		5 mg +0,0019 mg	0,0011 mg	0,006 mg	
10 mg		10 mg -0,0002 mg	0,0011 mg	0,008 mg	
20 mg		20 mg -0,0028 mg	0,0011 mg	0,010 mg	
20 mg	*	20 mg -0,0038 mg	0,0011 mg	0,010 mg	
50 mg		50 mg -0,0005 mg	0,0014 mg	0,012 mg	
100 mg		100 mg -0,0006 mg	0,0017 mg	0,016 mg	
200 mg		200 mg -0,0065 mg	0,0021 mg	0,020 mg	
200 mg	*	200 mg -0,0183 mg	0,0021 mg	0,020 mg	X
500 mg		500 mg +0,0006 mg	0,0027 mg	0,025 mg	
1 g		1 g +0,0083 mg	0,0031 mg	0,030 mg	
2 g		2 g +0,0112 mg	0,0041 mg	0,040 mg	
2 g	*	2 g +0,0189 mg	0,0041 mg	0,040 mg	
5 g		5 g -0,0048 mg	0,0052 mg	0,050 mg	
10 g		10 g +0,0258 mg	0,0068 mg	0,060 mg	
20 g		20 g -0,0317 mg	0,0095 mg	0,080 mg	
20 g	*	20 g +0,0098 mg	0,0095 mg	0,080 mg	
50 g		50 g +0,004 mg	0,016 mg	0,10 mg	
100 g		100 g +0,021 mg	0,028 mg	0,16 mg	
200 g		200 g +0,086 mg	0,057 mg	0,30 mg	
200 g	*	200 g +0,151 mg	0,057 mg	0,30 mg	
500 g		500 g +0,26 mg	0,15 mg	0,80 mg	
1 kg		1 kg +0,24 mg	0,27 mg	1,6 mg	

Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA-4/02 M:2022. Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu k , který odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %, což pro normální rozdělení odpovídá koeficientu rozšíření $k = 2$.

Vyjádření o plnění specifikace:

Hodnota konvenční hmotnosti závaží, určená s rozšířenou nejistotou, se neliší od jmenovité hodnoty o více než maximální dovolenou chybu pro danou třídu podle OIML R111-1:2004, zmenšenou o rozšířenou nejistotu. V případě, že závaží neodpovídají metrologickým a technickým požadavkům OIML R111-1:2004 pro danou třídu přesnosti, jsou označeny ve sloupci vyhodnocení (V) symbolem „X“.

Konec kalibračního listu.

Český metrologický institut
Oblastní inspektorát Jihlava
Romana Havelky 17
586 01 Jihlava -2-



Český metrologický institut

Okružní 31, 638 00 Brno

tel. +420 545 555 111

www.cmi.cz



Kalibrační laboratoř č. 2202 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Pracoviště: Oblastní inspektorát Most, Vladislava Vančury 1428/7, 434 01 Most
tel. +420 476104330, fax. +420 476 105 460, e-mail: oimost@cmi.cz

KALIBRAČNÍ LIST

4151-KL-H0067-22

Datum vystavení: 19. července 2022

List 1 ze 2 listů

Uživatel: Přemysl Škornička
Karla Čapka 1737/2
415 01 Teplice

Měřidlo: Závaží
tech. specifikace: Sada etalonových závaží
zařazení: Třída F2 (dle OIML R111-1:2004)
složení: 100 g - 10 kg
materiál: Nerezová ocel
uložení: Dřevěný kufr

Výrobce: Neuveden

Výrobní číslo: V041-008

Evidenční číslo: Neuvedeno

Výsledky kalibrace byly získány za podmínek a s použitím postupů uvedených v tomto kalibračním listě a vztahují se pouze k době a místu provedení kalibrace.

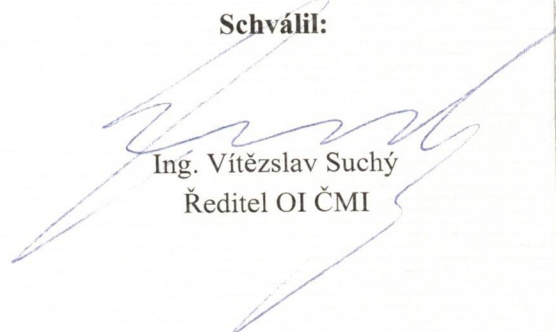
Datum kalibrace: 19. července 2022

Kalibraci provedl:


David Bayer



Schválil:


Ing. Vítězslav Suchý
Ředitel OI ČMI

Metrologická návaznost: Měření jsou metrologicky navázána na (mezi) národní etalony.

Kalibrační postup: 612-MP-C131
Kalibrace závaží

Místo kalibrace: Oblastní inspektorát Most, Vladislava Vančury 1428/7, 434 01 Most

Podmínky prostředí: teplota vzduchu: $(24,12 \pm 0,02) ^\circ\text{C}$
relativní vlhkost vzduchu: $(44,75 \pm 3) \%$
tlak vzduchu: $(991,00 \pm 0,30) \text{ hPa}$
hustota vzduchu: $(1,156) \text{ kg/m}^3$

Výsledky kalibrace:

Jmenovitá hodnota	Označení/ charakteristika		Hodnota konvenční hmotnosti		Nejistota	Max. dovolená chyba pro třídu F2	V
100 g			100 g	-0,54 mg	0,17 mg	1,6 mg	
100 g	*		100 g	-0,07 mg	0,17 mg	1,6 mg	
200 g			200 g	-1,14 mg	0,32 mg	3,0 mg	
500 g			500 g	-0,1 mg	1,4 mg	8,0 mg	
1 kg			1 kg	+0,2 mg	2,0 mg	16 mg	
2 kg			2 kg	+5,6 mg	4,6 mg	30 mg	
2 kg	*		2 kg	+3,1 mg	4,6 mg	30 mg	
5 kg			5 kg	+5,9 mg	8,8 mg	80 mg	
10 kg			10 kg	-32 mg	21 mg	160 mg	

Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA-4/02 M:2013. Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu k , který odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %, což pro normální rozdělení odpovídá koeficientu rozšíření $k = 2$.

Vyjádření o plnění specifikace:

X= hodnoty závaží označené ve sloupci V křížkem (X) neodpovídají specifikaci dle OIML R111-1:2004.

Hodnota konvenční hmotnosti závaží, určená s rozšířenou nejistotou, se neliší od jmenovité hodnoty o více než maximální dovolenou chybu pro danou třídu podle OIML R111-1:2004.

Konec kalibračního listu.

Český metrologický institut
Oblastní inspektorát Most
Vladislava Vančury 1428/7
434 00 Most

-1-



Český metrologický institut

Okružní 31, 638 00 Brno

tel. +420 545 555 111

www.cmi.cz



Kalibrační laboratoř č. 2202 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Pracoviště: Oblastní inspektorát Most, Vladislava Vančury 1428/7, 434 01 Most
tel. +420 476104330, fax. +420 476 105 460, e-mail: oimost@cmi.cz

KALIBRAČNÍ LIST

4151-KL-H0066-22

Datum vystavení: 19. července 2022

List 1 ze 2 listů

Uživatel: Přemysl Škornička
Karla Čapka 1737/2
415 01 Teplice

Měřidlo: Závaží
tech. specifikace: Sada etalonového závaží
zařazení: Třída M1 (dle OIML R111-1:2004)
složení: 25 x 20 kg
materiál: Litina šedá
uložení: Volně

Výrobce: Váha Kladno

Výrobní číslo: Neuvedeno

Evidenční číslo: 1-25

Výsledky kalibrace byly získány za podmínek a s použitím postupů uvedených v tomto kalibračním listě a vztahují se pouze k době a místu provedení kalibrace.

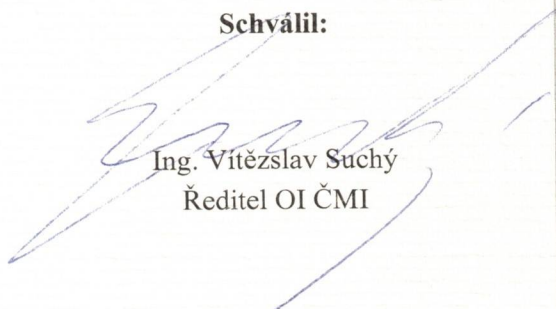
Datum kalibrace: 19. července 2022

Kalibraci provedl:


David Bayer



Schválil:


Ing. Vítězslav Suchý
Ředitel OI ČMI

Metrologická návaznost: Měření jsou metrologicky navázána na (mezi) národní etalony.

Kalibrační postup: 612-MP-C131
Kalibrace závaží

Místo kalibrace: Oblastní inspektorát Most, Vladislava Vančury 1428/7, 434 01 Most

Podmínky prostředí: teplota vzduchu: $(26,07 \pm 0,02) ^\circ\text{C}$
relativní vlhkost vzduchu: $(36,92 \pm 3) \%$
tlak vzduchu: $(991,00 \pm 0,30) \text{ hPa}$
hustota vzduchu: $(1,149) \text{ kg/m}^3$

Výsledky kalibrace:

Jmenovitá hodnota	Označení/ charakteristika		Hodnota konvenční hmotnosti		Nejistota	Max. dovolená chyba pro třídu M1	V
20 kg	1		20 kg	+0,10 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	2		20 kg	+0,09 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	3		20 kg	+0,07 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	4		20 kg	+0,08 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	5		20 kg	+0,08 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	6		20 kg	+0,11 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	7		20 kg	+0,14 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	8		20 kg	+0,19 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	9		20 kg	+0,17 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	10		20 kg	+0,13 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	11		20 kg	+0,20 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	12		20 kg	+0,04 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	13		20 kg	+0,10 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	14		20 kg	+0,26 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	15		20 kg	+0,13 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	16		20 kg	+0,17 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	17		20 kg	+0,26 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	18		20 kg	+0,12 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	19		20 kg	+0,03 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	20		20 kg	+0,20 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	21		20 kg	+0,10 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	22		20 kg	+0,12 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	23		20 kg	+0,34 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	24		20 kg	+0,21 g	0,11 g	1000 mg	
20 kg	25		20 kg	+0,30 g	0,11 g	1000 mg	

Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA-4/02 M:2013. Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu k , který odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %, což pro normální rozdělení odpovídá koeficientu rozšíření $k = 2$.

Vyjádření o plnění specifikace:

X= hodnoty závaží označené ve sloupci V křížkem (X) neodpovídají specifikaci dle OIML R111-1:2004.

Hodnota konvenční hmotnosti závaží, určená s rozšířenou nejistotou, se neliší od jmenovité hodnoty o více než maximální dovolenou chybu pro danou třídu podle OIML R111-1:2004.

Konec kalibračního listu.

Český metrologický institut
Oblastní inspektorát Most
Vladislava Vančury 1428/7
434 00 Most
-1-