

**OZNÁMENÍ č. 50/23**  
**Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví**

o státním etalonu

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví podle § 13 odst. 1 písm. g) zákona č.505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů oznamuje níže uvedené změny státního etalonu

**teploty pro bezkontaktní měření,**

jehož uchováváním je pověřen Český metrologický institut, Oblastní inspektorát Praha, Radiová 3, 102 00 Praha 10.

Státní etalon bezkontaktního měření teploty se nově skládá z několika částí, které jako celek tvoří státní etalon. Součásti můžeme rozdělit do 4 částí:

- definiční pevné body
- zařízení pro realizaci definičních pevných bodů
- interpolační nástroje pro přenos jednotky
- ostatní pomocné zařízení a měřidla.

Název	Výrobce	Výrobní číslo	Inv. číslo
Pevný bod Cu	ISOTECH	Cu42	10120041-B
Pevný bod Al	ISOTECH	Al233	10120040-B
Pevný bod Sn	ISOTECH	Sn217	ÚNMZ
Lineární pyrometr LP5	KE Technologie GmbH	80-70	10120180-B
Lineární pyrometr LP5	KE Technologie GmbH	80-82	10120339-B
Pec s vodní tepelnou trubicí	ACT	21-502323	10120359-B
Pec se sodíkovou trubicí ITL-M-17702(H)	ISOTECH	28779/1	10120039-B

**Základní metrologické charakteristiky:**

Státní etalon bezkontaktní teploty pro teplotní rozsah (232 až 1800) °C je realizován s následujícími nejistotami ( $k = 2$ ).

	Rozsah	Nejistota ( $k=2$ )
<b>Realizace pevného bodu Cu</b>	1084,62 °C	0,15 °C
<b>Realizace pevného bodu Al</b>	660,323 °C	0,1 °C
<b>Realizace pevného bodu Sn</b>	231,928 °C	0,2 °C
<b>Realizace teploty dle ITS-90</b>	(1000 až 1800) °C	(1,0 až 1,8) °C

**Místo a čas vyhotovení etalonu:**

Budova ČMI OI Praha, Oddělení primární metrologie tepelně-technický veličin – FM (1012), laboratoř č. 2011. Etalon byl budován v letech 2008 až 2022.

**Místo a zásadní požadavky uchovávání etalonu:**

Etalon je umístěn v budově ČMI OI Praha v laboratoři č. 2011 patřící oddělení tepelně-technických veličin - FM, kde jsou dodržovány referenční podmínky, tj. teplota v rozmezí (23,0 ± 2,5) °C a relativní vlhkost vzduchu nekondenzující. S etalonem smí pracovat pouze pracovníci určení garantem etalonu.

Další technické údaje včetně metrologických charakteristik jsou uvedeny ve schvalovacím protokolu č. 58 ze dne 20. února 2015 a dodatku č. 1 ke schvalovacímu protokolu č. 58 ze dne 4. dubna 2023 uloženém v odboru metrologie ÚNMZ a v úseku fundamentální metrologie Českého metrologického institutu v Praze.

Etalonu je přiděleno kódové označení ECM 320 -2/15 - 058.

Garantem etalonu zůstává Ing. Lenka Kňazovická, PhD.

Ředitel odboru metrologie:  
 Ing. Veselák v. r.