

OZNÁMENÍ č. 14/19
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

rovinného úhlu,

jehož udržováním je nadále pověřen Český metrologický institut, OI Liberec.

a) změna sestavy etalonu

Etalon sestává ze dvou zcela nezávislých a eventuálně i zcela samostatně použitelných elektronických autokolimátorů. Lze jimi kalibrovat generátory malých úhlů, měřit přímost a rovinnost. Současným použitím obou autokolimátorů lze kalibrovat absolutní metodou polygony. Následně pomocí autokolimátoru a polygony lze kalibrovat porovnávací metodou polygony, goniometry, dělicí hlavy a stoly atd.

Sestavu etalonu dále tvoří interferometrický generátor malých úhlů (dále IGMU), který slouží ke kalibraci optických měřidel rovinného úhlu, primárně ke kalibraci přesných autokolimátorů.

Název položky	Výrobce	Výrobní číslo	Evidenční číslo
Interferometrický generátor malých úhlů, typ IGMU	ČMI	1	40110038-B
Elektronický autokolimátor, typ Elcomat 2000	Möller-Wedel, Německo	229 915 SN-174	400185
Elektronický autokolimátor, typ Elcomat 3000	Möller-Wedel, Německo	229 919 SN-603	400333

b) změna základních metrologických charakteristik

Interferenční generátor malých úhlů

Měřicí rozsah: -3600" až +3600"

Rozlišitelnost: 0,0001"

Nejistota: $U["] = \sqrt{0,0016^2 + (4 \cdot 10^{-6} \cdot \varphi)^2 + (6 \cdot 10^{-9} \cdot \varphi^2)^2}$

Dvouosý elektronický autokolimátor ELCOMAT 2000

Měřicí rozsah: -1040" až +1040"

Rozlišitelnost: 0,0001"

Nejistota: $U["] = \sqrt{0,01^2 + (2 \cdot 10^{-5} \cdot \varphi)^2 + (6 \cdot 10^{-9} \cdot \varphi^2)^2}$

Dvouosý elektronický autokolimátor ELCOMAT 3000

Měřicí rozsah: -1100" až +1100"

Rozlišitelnost: 0,0001"

Nejistota: $U["] = \sqrt{0,01^2 + (2 \cdot 10^{-5} \cdot \varphi)^2 + (6 \cdot 10^{-9} \cdot \varphi^2)^2}$

Nejistota je rozšířená nejistota stanovená při úrovni pravděpodobnosti 95 %.

Symbol φ ve vzorcích označuje jmenovitý úhel natočení v ["].

c) změna času vyhotovení etalonu

Etalon byl budován v letech 1990 až 2018.

d) změna místa a zásadních požadavků uchovávání etalonu

Autokolimátory etalonu jsou přenosné a IGMU je pevně uložen v laboratoři. Etalon je umístěn v klimatizované laboratoři č. 46 v ČMI OI Liberec. V laboratoři je udržována teplota $(20,0 \pm 0,5)$ °C a relativní vlhkost vzduchu (50 ± 20) %.

Tímto se ve Věstníku ÚNMZ doplňuje oznámení č. 14/06.

Předseda ÚNMZ:
Mgr. Viktor **Pokorný** v. r.