

O Z N Á M E N Í č. 101/16

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, že že byl zpřesněn státní etalon

délky,

Udržováním je nadále pověřen Český metrologický institut, Laboratoře primární metrologie Praha.

Základní metrologické charakteristiky:

veličina	rozsah/hodnota	nejistota ($k=2$)
Optická frekvence	(280 až 600) THz	2×10^{-13} rel.
Vakuová vlnová délka	632,991 212 561 nm	1.2×10^{-11} rel.
Vakuová vlnová délka	543,515 663 612 nm	1×10^{-11} rel.
Vakuová vlnová délka	532,245 036 104 nm	4×10^{-12} rel.
Vakuová vlnová délka	1542,383 712 37 nm	5×10^{-11} rel.
Velikost posunutí	do 1,8 m	$1 \text{ nm a } 10^{-7}$ rel.
Délka koncové měrky	do 300 mm	$20 \text{ nm a } 200 \times 10^{-9}$ rel.
Délka koncové měrky	od 100 mm do 1020 mm	$70 \text{ nm a } 85 \times 10^{-9}$ rel.
Teplotní roztažnost koncové měrky	od 100 mm do 1020 mm	Q[6E-09/L, 20E-09, 8E-04α]/K (L v m, α v 1/K)
Přesná čárková měřítka – vzdálenost čárek	od 0.01mm do 200 mm	Q[28, 0.377L]nm, (L v mm)
Přesná čárková měřítka – vzdálenost čárek	od 200 mm do 500 mm	Q[68, 0.213L]nm, (L v mm)

Další technické údaje včetně metrologických charakteristik jsou uvedeny ve schvalovacím protokolu č. 36 ze dne 1. února 2008 a v Dodatku č. 1 ke schvalovacímu protokolu, uložených v odboru metrologie ÚNMZ a v úseku fundamentální metrologie Českého metrologického institutu v Praze.

Etalonu zůstává přiděleno kódové označení ECM 110 - 1 / 08- 036.

Garantem etalonu zůstává RNDr. Petr Balling, Ph. D.

Tímto se ve Věstníku ÚNMZ doplňuje oznámení č. 08/08.

Mgr. Viktor Pokorný
předseda ÚNMZ