

O Z N Á M E N Í č. 11/08

Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví
o státním etalonu

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví podle § 13 odst. 1 písm. h) zákona č.505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů oznamuje, že etalon

celkového zářivého toku viditelného záření,

jehož udržováním je pověřen Český metrologický institut, Laboratoře primární metrologie, Praha, byl schválen jako státní etalon České republiky.

Státní etalon celkového zářivého toku viditelného záření je tvořen kryogenním radiometrem (elektricky substituční radiometr pracující na kryogenní teplotě), vakuovou aparaturou, chladicí aparaturou skládající se z vnitřního a venkovního okruhu, zdrojem zářivého toku (laditelný Kr-Ion laser), systémem externí stabilizace optického výkonu laserového svazku, řídícími a regulačními elektronikami, optickými a mechanickými prvky, počítačem s programovým vybavením a sadou tří přenosových etalonů celkového zářivého toku (Si tríprvkové past'ové detektory).

Metrologické parametry a nejistoty měření:

| | |
|--|-------------------------|
| Citlivost měřicí dutiny | 5 nW/digit |
| Aplikované vlnové délky laserového záření: | |
| 356,2 nm | |
| 406,7 nm | |
| 413,1 nm | |
| 476,2 nm | |
| 568,2 nm | |
| 647,1 nm | |
| 799,3 nm | |
| Celková kombinovaná rozšířená nejistota | 2×10^{-4} rel. |

Další technické údaje včetně metrologických charakteristik jsou uvedeny ve schvalovacím protokolu č. 39 ze dne 1. února 2008, uloženém v odboru metrologie ÚNMZ a v úseku fundamentální metrologie Českého metrologického institutu v Praze.

Etalonu je přiděleno kódové označení ECM 410 – 1 / 08 – 039.
Garantem etalonu byl jmenován Dr. Ing. Marek Šmíd.

Předseda ÚNMZ:
Ing. Šafářík-Pštrosz v. r.

