

# O Z N Á M E N Í č. 02/09

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

## ss elektrického odporu na bázi KJJ,

jehož udržováním je pověřen Český metrologický institut, Oblastní inspektorát Praha, byl schválen jako státní etalon České republiky.

Etalon je tvořen měřicím systémem CRYOGENIC QHR 2010 s kryogenním proudovým komparátorem, automatickým odporovým mostem MI 6010 Q (ekvivalentní náhrada CCC), souborem dvou kusů etalonových odporů CSIRO / NML - 1 $\Omega$ , referenčním etalonovým odporem TINSLEY – 100  $\Omega$  a etalonovým odporem transferového typu ESI SR 104 – 10 k $\Omega$ .

Metrologické parametry a nejistoty měření:

### Sestava etalonu

hodnota odporu	U (k=2)
1 $\Omega$	0,06 ppm
100 $\Omega$	0,03 ppm
10 k $\Omega$	0,07 ppm

### Realizace QHR v ČMI

hodnota QHR	U (k=2)
R <sub>H</sub> (2)	0,008 ppm
R <sub>H</sub> (4)	0,012 ppm

### Poměry odporů pomocí CCC

měřené poměry	U (k=2)
R <sub>H</sub> (2)/100 $\Omega$	0,01 ppm
100 $\Omega$ /1 $\Omega$	0,01 ppm
100 $\Omega$ /10 k $\Omega$	0,01 ppm

### Poměry odporů pomocí MI 6010 Q

měřené poměry	U (k=2)
R <sub>H</sub> (2)/1000 $\Omega$	0,02 ppm
1000 $\Omega$ /100 $\Omega$	0,02 ppm
100 $\Omega$ /10 $\Omega$	0,02 ppm
10 $\Omega$ /1 $\Omega$	0,02 ppm

Další technické údaje včetně metrologických charakteristik jsou uvedeny ve schvalovacím protokolu č. 43 ze dne 26. listopadu 2008, uloženém v odboru metrologie ÚNMZ a v úseku fundamentální metrologie Českého metrologického institutu v Praze.

Etalonu je přiděleno kódové označení ECM 230-1/08-043.  
Garantem etalonu byl jmenován Ing. Petr Chrobok.

Předseda ÚNMZ:  
Ing. Šafařík - Pštroz, v. r.

