Slovenský metrologický ústav Karloveská 63, 842 55 Bratislava 4
Certifikovaná organizácia, nositeľ Národnej ceny SR za kvalitu 2004

Certifikát národného etalónu č. 020/A/11

Previerka 1/2011

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 6 a § 32 ods. 2 písm. d) zákona č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na základe výsledkov previerky národného etalónu teploty v intervale teplôt od – 38,8344 °C do 961,78 °C, schválených 14. 6. 2011, potvrdzuje, že všetky podmienky na schválenie etalónu za národný etalón, ustanovené v § 1 ods. 1 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov, boli splnené.

Názov etalónu:	**Etalón teploty v intervale teplôt od – 38,8344 °C do 961,78 °C**
Označenie etalónu:	**NE 020/A/99**
Veličina, jednotka a rozsah stupnice reprodukovanej etalónom:	Teplota, jednotka kelvin (K), teplotná stupnica v rozsahu od – 38,8344 °C do 961,78 °C
Názov a sídlo vlastníka etalónu:	Slovenský metrologický ústav, Karloveská 63, 842 55 Bratislava
Osoba zodpovedná za etalón:	Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
Dátum schválenia etalónu:	15. 12. 1999
Dátum schválenia previerky:	14. 6. 2011

Základné údaje o etalóne a podmienkach používania a uchovávania etalónu podľa § 1 ods. 2 vyhlášky sú uvedené v *Súhrnnej správe k previerke národného* etalónu teploty v intervale *teplôt od – 38,8344 °C do 961,78 °C* z decembra 2010.

Osoba zodpovedná za etalón má povinnosť oznámiť Slovenskému metrologickému ústavu všetky úpravy, doplnenia a zmeny etalónu, ktoré môžu mať vplyv na jeho technické charakteristiky, metrologické charakteristiky alebo môžu ovplyvniť ustanovené podmienky uchovávania a používania etalónu.

Certifikát č. 020/A/11, previerka 1/2011, nahrádza v plnom rozsahu certifikát č. 020/A/04 z 15. 12. 2004.

V Bratislave, 26. 8. 2011

doc. Ing. Martin Halaj, PhD.
zastupujúci generálny riaditeľ

Tento certifikát sa môže rozmnožovať len celý a nezmenený. Rozmnožovať jeho časti sa môžu len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.

Nadväznosť:

Teplotná stupnica v rozsahu od –38,8344 °C do 961,78 °C je realizovaná v zmysle dokumentu ITS-90.

Základné metrologické charakteristiky národného etalónu:

Definičný pevný bod (DPB)	Teplota ITS-90 t_{90} / °C	Kombinovaná štandardná neistota u_C / mK
Trojný bod Hg, v. č. 10	- 38,8344	0,35
TBV, v. č. 100, 1302, 1363	0,01	0,75
Ga, v. č. 97B	29,7646	0,11
In, v. č. 8011	156,5985	0,48
Sn, v. č. 9023	231,928	0,46
Zn, v. č. 7012	419,527	0,7
Al, v. č. 7016	660,323	1,0
Ag, v. č. 8009	961,78	2,5

Miesto uchovávania a používania etalónu:

Slovenský metrologický ústav, Centrum termometrie, fotometrie a rádiometrie, laboratórium H-271b, H-271c.

Zostava národného etalónu:

Podrobný opis národného etalónu teploty v intervale teplôt od –38,8344 °C do 961,78 °C a s ním spojených zariadení vrátane jednoznačnej identifikácie je uvedený v *Súhrnnej správe k previerke národného etalónu teploty v intervale teplôt od –38,8344 °C do 961,78 °C* z decembra 2010.

Prehľad medzinárodných porovnávacích meraní:

Prehľad medzinárodných porovnávacích meraní je uvedený v *Súhrnnej správe k previerke národného etalónu teploty v intervale teplôt od – 38,8344 °C do 961,78 °C* z decembra 2010 a aktualizuje sa na www.smu.sk.

Súvisiaca dokumentácia:

Súhrnná správa k previerke národného etalónu teploty v intervale teplôt od – 38,8344 °C do 961,78 °C z decembra 2010, schválená Vedeckou radou SMU 14. júna 2011.

Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
osoba zodpovedná za etalón