

Preverka národného etalónu – hodnotiaci list NE 011

Národný etalón:	NÁRODNÝ ETALÓN JEDNOSMERNÉHO NAPÄTIA NE-11/04 V ROZSAHU 10 mV AŽ 1 000 V,
Hodnotil:	Prof. Ing. Ivan Kneppo, DrSc.

		Vyhovuje (áno/nie)
1	Technický stav etalónu	
	Základom etalónu je refazec Josephsonových kontaktov s nominálnym elektrickým napätím 10 V; ďalšími funkčnými blokmi meracieho zariadenia je zdroj budiaceho napätia, Gunnova dióda, digitálny frekventomer a osciloskop; referenčný etalón so Zenerovou diódou dopĺňa zostavu etalónu. Napäťová stupnica je generovaná referenčným deličom Fluke 752A a zdrojom referenčného napätia Datron 4910. Všetky funkčné bloky etalónu sú v dobrom technickom stave, sú pravidelne udržiavané a kalibrované.	ÁNO
2	Podmienky uchovávania a používania etalónu	
	Etalón je umiestnený v laboratóriu za laboratórnych podmienok a obsluhovaný v súlade s relevantnými návodmi.	ÁNO
3	Kvalifikácia personálu uchovávajúceho etalón	
	Odborný personál má vysokú metrologickú kvalifikáciu a dlhoročnú prax v metrológii elektrického js napätia.	ÁNO
4	Zabezpečenie prenosu reprodukovaných hodnôt na ostatné etalóny	
	Súčasťou etalónu je elektrické zariadenie pre prenos jednotky jednosmerného napätia a realizáciu stupnice js napätia v rozsahu 0,01 V až 1000 V. Toto zariadenie spĺňa všetky požiadavky užívateľov danej meracej techniky. Počet riadkov v CMC tabuľkách v databáze BIPM pre rozsahy a neistoty js elektrického napätia pokrytej národným etalónom je 18.	ÁNO
5	Zachovanie metrologických parametrov NE na požadovanej úrovni	
	Časť technického vybavenia etalónu je inovovaná novými meracími prístrojmi; metrologické laboratórium sa zúčastňuje medzinárodných porovnávacích meraní s vynikajúcimi výsledkami; pracovné etalóny sú pravidelne rekalibrované kalibrátorom js napätia Datron 4808 a číslicovým voltmetrom Solartron 7081, resp číslicovým multimetrom Fluke typ 8508A; tieto prístroje slúžia pre	ÁNO

Preverka národného etalónu – hodnotiaci list

	prenos stupnice jednosmerného napätia pri poskytovaní metrologických služieb.	
6	Preskúmanie dokumentácie k NE	
	Predložená dokumentácia je veľmi starostlivo spracovaná a poskytuje úplnú informáciu.	ÁNO
	Celkové zhrnutie: Etalón svojou metrologickou kvalitou odpovedá súčasnej svetovej úrovni etalónov js elektrického napätia; spĺňa najvyššie požiadavky na metrologické služby; medzinárodnými porovnávacími meraniami je systematicky kontrolovaná jeho metrologická kvalita.	ÁNO
	Návrh odporúčaní na ďalšiu činnosť: <ul style="list-style-type: none"> • Doplniť laboratórium 244 záložnými prístrojmi. Školíť záložný personál. 	ÁNO

Výsledné odporúčanie:

Odporúčam predĺžiť platnosť certifikátu národného etalónu.

Bratislava, 23. 02. 2011



Podpis hodnotiteľa