

Preverka národného etalónu – hodnotiaci list NE 011

Národný etalón:	NÁRODNÝ ETALÓN JEDNOSMERNÉHO NAPÄTIA NE- 11/04 V ROZSAHU 1 0 mV AŽ 1 000 V,
Hodnotil:	RNDr. Peter Nemeček, PhD.

		Vyhovuje (áno/nie)
1	Technický stav etalónu	
	Slovné hodnotenie: Jednotka jednosmerného napätia je realizovaná reťazcom Josephsonových spojov s nominálnym napätím 10 V. Zdroj budiaceho napätia, Gunnova dióda, čítač frekvencie a osciloskop, referenčný etalón na báze Zenerovej diódy sú ďalšie časti zostavy etalónu. Základ národného etalónu v jeho časti stupnice tvoria dve časti, a to referenčný delič Fluke 752A a zdroj referenčného napätia Datron 4910. Všetly časti etalónu sú v dobrom technickom stave, pravidelne udržiavané a kalibrované.	ÁNO
2	Podmienky uchovávania a používania etalónu	
	Slovné hodnotenie: Etalón je umiestnený vo vyhovujúcich laboratórnych podmienkach. a obsluhovaný vysoko kvalifikovanými odborníkmi s dlhoročnou praxou v metrologii elektrických veličín.	ÁNO
3	Kvalifikácia personálu uchovávajúceho etalón	
	Slovné hodnotenie: Osoby zodpovedné za etalón sú pracovníci s dlhoročnými skúsenosťami v oblasti metrologie elektrického js napätia.	ÁNO
4	Zabezpečenie prenosu reprodukováných hodnôt na ostatné etalóny	
	Slovné hodnotenie: Etalón je doplnený technickým zariadením na prenos jednotky jednosmerného napätia a realizáciu stupnice jednosmerného napätia v rozsahu 0,01 V až 1000 V. Technické zariadenie pre prenos jednotky a stupnice jednosmerného napätia spĺňa všetky požiadavky užívateľov tejto meracej techniky Počet riadkov v CMC tabuľkách v databáze BIPM pre rozsahy a neistoty veličiny pokrytej týmto národným etalónom je 18 .	ÁNO
5	Zachovanie metrologických parametrov NE na požadovanej úrovni	
	Slovné hodnotenie: V posledných rokoch bola časť technického vybavenia etalónu inovovaná nákupom novej meracej techniky. Laboratórium sa zúčastňuje medzinárodných porovnávacích meraní s vynikajúcimi	ÁNO

	výsledkami. Pracovné etalóny sú pravidelne recalibrované (kalibrátor js. napätia Datron 4808 a číslicový voltmeter Solartron 7081 ako aj číslicový multimeter Fluke typ 8508A) ktoré slúžia na prenos stupnice jednosmerného napätia v rámci zabezpečených metrologických služieb.	
6	Preskúmanie dokumentácie k NE	
	Slovné hodnotenie: Predložená dokumentácia je veľmi starostlivo spracovaná a poskytuje vyčerpávajúce informácie o NE.	ÁNO
	Celkové zhrnutie: Etalón je v súlade so svetovými trendami a poskytuje v rámci medzinárodných porovnávacích meraní vynikajúce výsledky.	ÁNO
	Návrh odporúčaní na ďalšiu činnosť: <ul style="list-style-type: none"> • Vykonať porovnávacie merania v rámci laboratória 244 s nadobudnutým novým kalibrátorom Fluke. • Doplniť programové vybavenie pracoviska tak, aby bolo možné realizovať kalibračný proces s použitím nových meradiel • Zepšiť technické vybavenie laboratória s cieľom spresnenia merania veličín charakterizujúcich okolie. • Zálohovať personál. 	ÁNO

Výsledné odporúčanie:

Odporúčam predĺženie platnosti certifikátu národného etalónu.

Bratislava, 14. 02. 2011

Podpis hodnotiteľa

