

Preverka národného etalónu – vf. nap.

Národný etalón:	Národný etalón vysokofrekvenčného napätia vo frekvenčnej oblasti 50 kHz až 1 GHz;
Hodnotil:	RNDr. Peter Nemeček, PhD.

		Vyhovuje (áno/nie)
1	Technický stav etalónu	
	Slovné hodnotenie: Etalón je realizovaný s využitím fyzikálneho princípu účinku vysokofrekvenčného napätia a porovnania tohto účinku s účinkom jednosmerného napätia formou substitúcie napätí na vhodnom prvku. NE pozostáva s 12 etalónových hlavíc (3 druhy hlavíc: termoelektrické-A55, termistorové-8478B, jednotermistorové-vlastná výroba) ktoré sa používajú ako porovnávacie prvky vo frekvenčnom pásme 50 kHz až 1,5 GHz.	ÁNO
2	Podmienky uchovávania a používania etalónu	
	Slovné hodnotenie: Etalón je umiestnený vo vyhovujúcich laboratórnych podmienkach a obsluhovaný kvalifikovaným odborníkom.	ÁNO
3	Kvalifikácia personálu uchovávajúceho etalón	
	Slovné hodnotenie: Osoba zodpovedná za etalón je pracovník s niekoľkoročnými skúsenosťami v oblasti metrologie vf. napätia.	ÁNO
4	Zabezpečenie prenosu reprodukovateľných hodnôt na ostatné etalóny	
	Slovné hodnotenie: Etalón je vybavený rôznymi typmi zariadení na prenos jednotky a umožňujúcimi vzájomné porovnávanie rozdielnych typov. Počet riadkov v CMC tabuľkách v databáze BIPM pre rozsahy a neistoty veličiny pokrytej týmto národným etalónom je 13.	ÁNO
5	Zachovanie metrologických parametrov NE na požadovanej úrovni	
	Slovné hodnotenie: V posledných rokoch boli minimálne investície do novej meracej techniky. Problematické môže byť v budúcnosti uchovávanie etalónov, ktoré boli vyrobené na pracovisku SMU a za súčasného stavu by bola jeho obnova problematická. Ako jedna z možností je nákup nových meracích hlavíc. Laboratórium sa zúčastnilo a plánuje sa zúčastniť medzinárodných porovnávacích meraní. Časť technického zariadenia etalónu sa využíva aj pre metrologické služby.	ÁNO
6	Preskúmanie dokumentácie k NE	
	Slovné hodnotenie: Predložená dokumentácia obsahuje všetky relevantné informácie o NE.	ÁNO

<p>Celkové zhrnutie: Etalón poskytuje v rámci medzinárodných porovnávacích meraní dobré výsledky.</p>		<p>ÁNO</p>
<p>Návrh odporúčaní na ďalšiu činnosť:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zlepšiť technické vybavenie laboratória s cieľom údržby a uchovávaní NE (nákup meracích hlavíc a meracej techniky) • zlepšiť personálne možnosti - prijať ďalšieho pracovníka 		<p>ÁNO</p>

Výsledné odporúčanie:

Odporúčam predĺženie platnosti certifikátu národného etalónu.

Bratislava,

Podpis hodnotiteľa