

## Preverka národného etalónu – hodnotiaci list NE 019

<b>Národný etalón:</b>	ETALÓN AKUSTICKÉHO TLAKU NA KALIBROVANIE MERACÍCH KONDENZÁTOROVÝCH MIKROFÓNOV NOMINÁLNEHO RIEMERU 24 mm V ROZSAHU (40 až 65) mV/Pa VO FREKVENČNOM ROZSAHU (63 až 2500) Hz
<b>Hodnotil:</b>	RNDr. Peter Nemeček, PhD.

		Vyhovuje (áno/nie)
1	<b>Technický stav etalónu</b> Slovné hodnotenie: Etalón je realizovaný na základe využitia princípu reciprocity (prijímač-vysielač) mikrofónov vo frekvenčnom rozsahu 63 Hz až 2,5 kHz v komôrke o objeme 3000 mm <sup>3</sup> . Realizácia etalónu je v porovnaní so štandardným riešením unikátna a umožňuje redukovať niektoré vplyvy, čím sa znižuje celková neistota merania.	ÁNO
2	<b>Podmienky uchovávanía a používania etalónu</b> Slovné hodnotenie: Etalón je umiestnený vo vyhovujúcich laboratórnych podmienkach. a obsluhovaný vysoko kvalifikovaným odborníkom.	ÁNO
3	<b>Kvalifikácia personálu uchovávajúceho etalón</b> Slovné hodnotenie: Osoba zodpovedná za etalón je pracovník s dlhoročnými skúsenosťami v oblasti metrologie akustického tlaku.	ÁNO
4	<b>Zabezpečenie prenosu reprodukováných hodnôt na ostatné etalóny</b> Slovné hodnotenie: Etalón je vybavený technikou na prenos jednotky tlakovej citlivosti mikrofónov, hladiny akustického tlaku u pistofónov, akustických kalibrátorov, audiometrov, zvukomerov vo frekvenčnom rozsahu až do 20 kHz a 120 dB.	ÁNO
5	<b>Zachovanie metrologických parametrov NE na požadovanej úrovni</b> Slovné hodnotenie: V posledných rokoch bola časť technického vybavenia etalónu inovovaná nákupom novej meracej techniky. Problematické je zálohovanie unikátnej riadiacej jednotky, ktorá bola konštruovaná a vyrobená na pracovisku SMU a za súčasného stavu konštrukčných a výrobných kapacít je jej obnova problematická. Laboratórium sa zúčastňuje medzinárodných porovnávacích meraní s vynikajúcimi výsledkami.	ÁNO

	Časť technického zariadenia etalónu sa využíva aj pre metrologické služby.	
6	<b>Preskúmanie dokumentácie k NE</b>	
	Slovné hodnotenie: Predložená dokumentácia je veľmi starostlivo spracovaná a poskytuje vyčerpávajúce informácie o NE.	ÁNO
	<b>Celkové zhrnutie:</b> Etalón je vzhľadom na svetové trendy unikátne riešený a poskytuje v rámci medzinárodných porovnávacích meraní vynikajúce výsledky.	ÁNO
	<b>Návrh odporúčaní na ďalšiu činnosť:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj etalónu smerovať na rozšírenie frekvenčnej stupnice nad 2,5 kHz,</li> <li>• vybaviť laboratórium meracou technikou tak, aby bolo možné priestorovo oddeliť laboratórium NE a laboratórium pre metrologické služby,</li> <li>• zlepšiť technické vybavenie laboratória s cieľom spresnenia merania veličín charakterizujúcich okolie,</li> <li>• zálohovať personál.</li> </ul>	ÁNO

**Výsledné odporúčanie:**

Odporúčam predĺženie platnosti certifikátu národného etalónu.

Bratislava, 27. 01. 2011

Podpis hodnotiteľa

