

Previerka národného etalónu – hodnotiaci list NE 028/01

Národný etalón:	Národný etalón žiarenia gama, NE 028/01
Hodnotil:	Prof. Ing. Jozef Lipka, DrSc.


		Vyhovuje (áno/nie)
1	Technický stav etalónu	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Národný etalón žiarenia gama je určený hlavne na realizáciu základných dozimetrických veličín ionizujúceho žiarenia, ktoré sa aplikujú najmä v oblastiach ochrany zdravia, ochrany životného prostredia, medicíny, jadrovej energetiky a pedagogiky. Pozostáva z častí - etalón kermy vo vzduchu; etalón absorbovanej dávky vo vode a nadväzných veličín priestorový a osobný dávkový ekvivalent a ich príkony.</p> <p>Hlavnými technickými prostriedkami realizácie etalónu sú súprava ionizačných komôr, súprava elektrometrov, referenčné fotónové zväzky (60Co a 137Cs) a doplnkové meradlá a zariadenia, ktoré sú priebežne doplňované a inovované.</p> <p>Od poslednej revízie bol NE úspešne porovnaný v dvoch kľúčových medzinárodných medzilaboratórnych porovnávacích meraniach (databáza BIPM).</p> <p>Súčasný technický stav je vyhovujúci.</p>	áno
2	Podmienky uchovávania a používania etalónu	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Podmienky uchovávania a používania zodpovedajú požiadavkám na dlhodobé uchovávanie hodnôt NE.</p> <p>Práve prebiehajú prípravné práce na výmenu 60Co zdroja v ožarovači pre oblasť rádioterapie za nový, intenzívnejší, ktorý zabezpečí vhodné podmienky uchovávania NE pre ďalšie desaťročie. Etalón dôverne poznám a oceňujem, že okrem pravidelných medzinárodných, medzilaboratórnych porovnaní a aplikácií v medicíne, životného prostredia je NE využívaný aj v pedagogickej praxi formou cvičení študentov FEI STU v odbore Jadrová energetika.</p>	áno
3	Kvalifikáciu personálu uchovávajúceho etalón	
	<p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Osoba zodpovedná za etalón aj ďalší pracovníci spĺňajú odborné požiadavky na nich kladené. Súčasný stav je vyhovujúci.</p> <p>Z dôvodu rozširovania rozsahu etalónu a neustáleho zvyšovania požiadaviek na metrologické služby navrhujem riešiť otázku personálneho posilnenia oblasti dozimetrie.</p>	áno
4	Zabezpečenie prenosu reprodukováných hodnôt na ostatné etalóny	
	Slovné hodnotenie:	áno

	<p>Od roku 2002 SMK SMU je certifikovaný podľa normy ISO 9001:2000.</p> <p>Centrum ionizujúceho žiarenia je akreditované a spĺňa požiadavky STN EN 17025, pre zabezpečenie kompetencie kalibračných laboratórií, potvrdené SNAS-om.</p> <p>Kalibračné schopnosti (CMC), ktoré sa zabezpečujú prostredníctvom NE sú prezentované na 14 riadkoch v databáze BIPM.</p>	
5	<p>Zachovanie metrologických parametrov NE na požadovanej úrovni</p> <p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Metrologické parametre sú pravidelne preverované v rámci medzinárodných medzilaboratórnych porovnávacích meraní na najvyššej úrovni (EURAMET, COOMET, BIPM).</p> <p>Chcem vyzdvihnúť účasť centra na medzinárodnom porovnaní v oblasti rádioterapie, kde kľúčovým laboratóriom bolo renomované BIPM. Porovnanie sa zúčastnilo až 26 laboratórií z celého sveta.</p>	áno
6	<p>Preskúmanie dokumentácie k NE:</p> <p>Slovné hodnotenie:</p> <p>Dokumentácia je úplná uložená na jednom mieste a ľahko v prípade potreby dostupná.</p>	áno
	<p>Spolu bodov:</p>	
	<p>Celkové zhrnutie:</p> <p>Etalón vyhovuje svojimi technickými a metrologickými parametrami požiadavkám národného etalónu. Príslušenstvo k NE je priebežne doplňované rôznymi typmi ionizačných komôr a meracími modernými prístrojmi.</p> <p>Opäť chcem zdôrazniť iniciatívu pri rozširovaní možnosti využitia v rôznych oblastiach, veď zdravie, medicína, životné prostredie a jadrová energetika sú z môjho pohľadu prioritné,</p>	

Výsledné odporúčanie:

Odporúčam predĺženie platnosti certifikátu národného etalónu

Bratislava, 21.2 2011


 Podpis hodnotiteľa