

KLASA: 960-03/01-07/181
URBROJ: 558-03/5-02-1
Zagreb, 2002-05-07

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 26. stavka 1. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine" broj 11/94) i članka 8 stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 93/96), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila tvrtke "GANGL" d.o.o., marka Tepesa 10, 49218 Pregrada radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: Mjerilo aktivnosti
 - tvornička oznaka mjerila: CRC-15R
 - proizvođač mjerila: CAPINTEC, Inc.
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Pittsburgh, SAD
 - službena oznaka mjerila: HR RE-4-1011
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovoog tipnog odobrenja su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Obrazloženje

Tvrtka "GANGL" d.o.o. podnijela je ovom Zavodu, 20. 09.2001., zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban uzorak mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvješćem o ispitivanju utvrđeno je da mjerila udovoljavaju mjeriteljskim zahtjevima propisanim Pravilnikom o metrološkim uslovima za radne etalone jedinice ekspozicijske doze jonizirajućeg zračenja ("Narodne novine" broj 53/91) i da su prikladna za uporabu.

Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog tipnog odobrenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine broj 8/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (3 str.)

RAVNATELJ

dr.sc. Jakša Topić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. "GANGL" d.o.o., Marka Tepesa 10, 49218 Pregrada
2. OMP-PJ Zagreb, Osijek, Rijeka, Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

Prilog Rješenju o odobrenju tipa mjerila

KLASA:960-03/01-07/181

URBROJ:558-03/5-02-1

Proizvođač: CAPINTEC, Inc., SAD

Mjerilo: Mjerilo aktivnosti, CRC-15R

1. PRIMIJENJENI TEHNIČKI PROPISI I NORME

- a) Pravilnik o metrološkim uslovima za radne etalone jedinice ekspozicijske doze jonizirajućeg zračenja u radioterapiji ("Narodne novine" br. 53/91).
- b) Pravilnik o načinu na koji se ispituje tip mjerila ("Narodne novine" br. 93/96).
- c) Pravilnik o tehničkim normativima za ionizacijske komore koje se upotrebljavaju u radioterapijskoj dozimetriji ("Narodne novine" br. 53/91).
- d) Metrološko uputstvo RE-4/1.

2. OPIS MJERILA

Uređaj za mjerenje ukupne aktivnosti radioaktivnih pripravaka (kalibrator doza), proizvođača CAPINTEC, Inc., tip CRC-15R je standardni uređaj za mjerenje ukupne aktivnosti radioaktivnih pripravaka ("doza"), koje se u nuklearnoj medicini daju pacijentima za potrebe dijagnostičkih i terapijskih tretmana. u osnovi uređaj je ionizacijska komora u koju se stavljaju priređeni radioaktivni uzorci, čija se aktivnost u jedinicama MGq ili mCi (μCi) očitava na digitalnom mjerачu.

Uređaj se sastoji od olovnog oklopa valjkastog oblika (radi zaštite od zračenja osoblja koje vrši mjerenja) unutar kojega se nalazi ionizacijska komora u koju se preko odgovarajućeg držača-uređaja za umetanje uzoraka, stavljaju priređeni radioaktivni uzorci.

Digitalni mjerач, spojen s ionizacijskom komorom pokazuje ukupnu aktivnost priređenih radioaktivnih preparata.

3. TEHNIČKI PODACI

Raspon mjerenja	
Maksimalna aktivnost (Tc99m u CAPMAC-u)	300GBq
Maksimalna aktivnost (Tc99m)	240 GBq
Razlučivanje	0,001 MBq
Točnost elektrometra	bolja od $\pm 2\%$
Preciznost sustava	bolja od $\pm 0,1\%$ FSD-a
Linearnost sustava	unutar $\pm 2\%$
Vrijeme reagiranja (uzorak sa slabom aktivnošću)	unutar 4 do 16 s
Vrijeme reagiranja (svi drugi uzorci)	unutar $\pm 1\%$

Period zagrijavanja
Trebalo pričekati 30 minuta da se mjerilo stabilizira.

Zahtjevi za okoliš
mjerilo se treba smjestiti tamo gdje je razina pozadinskog zračenja što je moguće niža i stalnija.

Mjerilo se treba staviti na mjesto gdje je temperatura u rasponu od 10 °C do 30 °C i gdje je maksimalna relativna vlažnost 90% bez kondenzacije, kako bi se osigurala pouzdanost i točnost.

Mjerilo se smješta na mjesto gdje je barometarski tlak unutar raspona od 91 do 105 kPa.

4. NATPISI I OZNAKE

Za mjerilo aktivnosti CAPINTEC, CRC-15R navedeni su ovi podaci i oznake:

1. naziv ili znak proizvođača
2. mjesto proizvodnje
3. godina proizvodnje mjerila
4. tip mjerila
5. tvornički broj mjerila
6. napajanje
7. službena oznaka tipa mjerila.

Izgled pločice ili naljepnice:

Tip:	Tv. br.
Napajanje:	
Proizvođač:	
Proizvedeno u:	Sl. oznaka
Godina proizvodnje:	

Naputak za način uporabe mjerila mora se nalaziti uz mjerilo.
Natpisi, upute i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku.

5. NAČIN ŽIGOSANJA

Mjerilo aktivnosti CAPINTEC, CRC-15R digitalni dozimetar koje udovoljava odredbama Pravilnika o metrološkim uslovima za radne etalone jedinice ekspozicijske doze jonizirajućeg zračenja u radioterapiji ("Narodne novine" br. 53/91), Pravilnika o načinu na koji se ispituje tip mjerila ("Narodne novine" br. 93/96), Pravilnika o tehničkim normativima za ionizacijske komore koje se upotrebljavaju u radioterapijskoj dozimetriji ("Narodne novine" br. 53/91), Metrološkog uputstva RE-4/1, kao i zahtjevima ovog rješenja, žigosat će se postavljanjem žiga u obliku službene naljepnice s oznakom "ovjereno" te zaštitnim žigovima na sljedeća mjesta:

Glavni žig u obliku službene naljepnice postavlja se na ionizacijsku komoru a na sljedeće se mjesto postavlja zaštitna naljepnica:

Na pokazni dio uređaja.

Rok vrijednosti naljepnice: 2 (dvije) godine.

Mjerilo aktivnosti CRC-15R

