

KLASA: 960-03/02-07/52
URBROJ: 558-03/5-02-3
Zagreb, 2002-05-09

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 "APO" d.o.o., Savska cesta 41/IV, 10000 Zagreb radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: Digitalni radiološki detektor
 - tvornička oznaka mjerila: fieldSPEC-N
 - proizvođač mjerila: Target systemelectronic GmbH
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Solingen, Njemačka
 - službena oznaka tipa mjerila: HR RE-4-1012
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 "APO" d.o.o. podnijela je ovom Zavodu, 23. 04. 2002., 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 (4 str.)

RAVNATELJ

dr.sc. Jakša Topić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. "APO" d.o.o., Savska cesta 41/IV, 10000 Zagreb
2. OMP-PJ Zagreb, Osijek, Rijeka, Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

Prilog Rješenju o odobrenju tipa mjerila

KLASA:960-03/02-07/52

URBROJ:558-03/5-02-3

Proizvođač: Target systemelectronic GmbH, Solingen Njemačka

Mjerilo: Digitalni radiološki detektor, tip fieldSPEC-N

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

Digitalni radiološki detektor field SPEC je prijenosno mjerilo namijenjeno za gamaspektrometriju, a time i identifikaciju radionuklida, te za mjerenje brzina (jakosti) doza gama zračenja u rasponu od 10 nSv/h do 1 Sv/h, u energetskom području od 25 keV do 2,5 MeV. Identifikacija radionuklida vrši se pomoću NaI(Tl) detektora dimenzija 1"x2", koji istovremeno mjeri i brzine doza u rasponu od 10 nSv/h do 250 µSv/h. dodatni u uređaj ugrađeni GM detektor mjeri više brzine doza od 250 µSv/h do 1 Sv/h, ali bez mogućnosti gamaspektrometrije (identifikacije) radionuklida, te samo u energetskom području od 60 keV do 2 meV.

U mjerilo je ugrađen kalibracijski izvor zračenja ¹³⁷Cs, koji se može koristiti za umjeravanje uređaja prije svakog početka mjerenja.

Mjerilo, ovisno o brzini doze zračenja, automatski bira detektor pomoću kojega mjeri brzinu doze. Uređaj je ugrađen zvučni i svjetlosni alarm.

3. TEHNIČKI PODACI

3.1 Zaslون

LCD (61x34 mm) crno bijeli.

3.2 Funkcije uređaja

- identifikacija radionuklida
- pokazivanje spektra
- izračun brzine doze zračenja

- 3.3 Tip detektora
1"x2" NaI
za visoke doze zračenja GM cijev
- 3.4 Opseg pretvaranja
1024 kanala
- 3.5 Brzina doze zračenja
10 nSv/h do 250 µSv/h sa NaI
250 µSv/h do 1 Sv/h sa GM cijevi
- 3.6 Iznos energija
NaI 25 keV do 2,5 MeV
- 3.7 Umjeravanje
Automatsko s integriranim kalibracijskim izvorom.
- 3.8 Vrste alarma
Četiri moguće zvučne razine i svjetlosni (crvena lampica).
- 3.9 Napajanje
Baterijsko. 4xAA, LR6; 1,2 V do 1,8 V.
- 3.10 Dimenzije i težina
230x90x70 dimenzije
890 g težina s baterijama
- 3.11 Temperatura okoliša
-20 °C do + 50 °C
- 3.12 Razina zaštite
IP 65 (otporan na vodu i prašinu).
- 3.13 Sučelje
IRDA 1,0

4. **NATPISI I OZNAKE**

Za mjerilo digitalni radiološki detektor fildSPEC-N 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

Digitalni radiološki detektor fildSPEC-N , proizvođača Target systemelectronic GmbH koji 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 ručku uređaja.

Rok vrijednosti naljepnice: 2 (dvije) godine.

Digitalni radiološki detektor fieldSPEC-N

