

# Dozimetras DKS-02PN



## DOZIMETRAS DKS-02PN

Didelio jautrumo įtaisas, skirtas aptikti ir lokalizuoti radioaktyviasias ir branduolines medžiagas pagal jų išorinę gama ir neutroninę spinduliuotę. Jis plačiai naudojamas siekiant užkirsti kelią neteisėtam radioaktyviųjų medžiagų perdavimui.

**KOMPLEKTACIJA:** dozimetras DKS-02PN, įkroviklis, ekranuotas USB laidas, programinė įranga, naudojimo vadovas, pakavimo dėklas

### PRIVALUMAI

- Didelio jautrumo CsI(Tl) scintiliaciniai neutronų spinduliuotės gama ir LiI(Eu) detektoriai su kietojo kūno (silicio) fotodaugintuvu
- Spalvotas aukštos raiškos ekranas
- Nėra „mikrofono efekto“
- Aukštas terminis stabilumas
- Garso ir vibracijos pavojaus signalas viršijant slenksčius
- Slenksčio aliarmo sistema su keturiais nepriklausomais slenksčio lygiais:  
paieškos slenkstinis lygis (detektoriaus fotonų ir neutronų jonizuojančiosios spinduliuotės skaičiavimo dažnio slenkstis)  
saugos slenkstinis lygis (fotonų jonizuojančiosios spinduliuotės slenkstinis lygis DER)  
sukauptos dozės slenkščio lygis
- Šviesos spalvos pavojaus signalas (indikacija) viršijančius slenksčius (gama spinduliuotė - raudona spalva, neutronų - mėlyna) ir vizualinis aliarmas prietaiso šone
- Dozimetras palaiko ryšį su kompiuteriu per USB prievadą
- Maitinamas su įmontuota ličio polimero baterija, kurią galima įkrauti per USB kabelį
- Programinė įranga naudojama matavimo rezultatų ir kritinių įvykių nuskaitymui iš dozimetrom atminties į kompiuterį, ataskaitos rengimui ir spausdinimui, gautos dozimetrinės informacijos rodymui su GPS koordinatėmis vietovės žemėlapyje

### TECHNINIAI PARAMETRAI

- (<sup>137</sup>Cs) CsI(Tl) scintiliacijos detektoriaus fotonų jonizuojančiosios spinduliuotės jautrumas: 200 cps/(μSv/h)
- Neutronų spinduliuotės jautrumas naudojant LiI(Eu) scintiliacijos detektorius:

šiluminiams neutronams ne mažiau:  $1,2 \pm 0,12$  impulsas·cm<sup>2</sup>/n

greitiesiems neutronams ne mažiau:  $0,12 \pm 0,012$  impulsas·cm<sup>2</sup>/n

- Bendras fotonus jonizuojančios DER matavimo ir rodymo diapazonas - iš įmontuoto scintiliacinio fotonų:  $0,01-10^6$  μSv/val
- jonizuojančiosios spinduliuotės aptikimo įrenginio - iš įmontuoto Geigerio-Muller skaitiklio:  $0,01-50$  μSv/val;  $50-10^6$  μSv/val
- Fotonus jonizuojančios DE matavimo ir rodymo diapazonas iš Geigerio-Muller skaitiklio:  $0,1-9,9 \cdot 10^6$  μSv
- Neutronų spinduliuotės diapazonas DER:  $0,01-10^4$  μSv/val
- Fotonų jonizuojančiosios spinduliuotės impulsų skaičiavimo dažnio rodymo diapazonas: 1-25 000 cps
- Rodomas scintiliacinio neutronų aptikimo įrenginio neutronų spinduliuotės impulsų skaičiavimo dažnio diapazonas: 0,01-25 000 cps
- Pagrindinė santykinė leistina paklaidos riba, matuojant fotonus jonizuojančią spinduliuotę DER iš fotonų jonizuojančiosios spinduliuotės scintiliacijos aptikimo vieneto esant 0,95 pasikliautinumo tikimybei (<sup>137</sup>Cs):  $(15+1/H*(10))$  %, kur H\*(10) yra skaitinė išmatuoto DER reikšmė μSv/h
- Pagrindinė santykinė leistina paklaidos riba matuojant fotonus jonizuojančią spinduliuotę DER ir DE pagal Geigerio-Muller skaitiklį esant 0,95 pasikliautinumo tikimybei (<sup>137</sup>Cs): 15 %
- Registruotos fotonizuojančiosios spinduliuotės energijos diapazonas: 0,02-3 MeV
- Prietaiso rodmenų priklausomybė nuo energijos, matuojant fotonus jonizuojančią spinduliuotę DER ir DE energijos diapazone nuo 0,05 MeV iki 3 MeV, palyginti su 0,662 MeV energija (<sup>137</sup>Cs): ± 25 %
- Registruotosios neutroninės spinduliuotės energijos diapazonas:  $2,5 \cdot 10^{-8}-14$  MeV
- Įrenginio veikimo nustatymo laikas, ne daugiau: 1 minutė
- Kalibravimo laikas pagal gama fono lygį: 2-90 s
- Reakcijos laikas į daugiau nei 10 kartų didesnę fotonų jonizuojančiosios spinduliuotės DER pokytį: 0,25 s
- Darbinė maitinimo įtampa: 3,7 V
- Prietaiso nepertraukiamo veikimo laikas, kai maitinamas iš įkrautos ličio polimero baterijos, esant gama spinduliuotės fone ne daugiau kaip 0,5 μSv/val.
- - išjungtas ekrano apšvietimas be pavojaus signalo ir išjungtas GPS imtuvas, ne mažiau: 200 val.
- - išjungtas ekrano apšvietimas be pavojaus signalo ir įjungtas GPS imtuvas, ne mažiau: 55 val.
- Darbo temperatūros diapazonas: nuo -20 °C iki + 50 °C
- Prietaiso matmenys be segtuko (įtrauktas klipas), ne daugiau: 67 × 128 × 30 (45) mm
- Prietaiso svoris, ne daugiau: 0,28 kg

## APIE MUS

Tiekiame specializuotus matavimo prietaisus, saugos įrangą, šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo sistemas. Atliekame prietaisų ir įrenginių remontą, montavimą, techninį aptarnavimą, teikiame konsultacijas.

Dirbame su Hikvision, Multipipe, Kan, Van de Lande, Danfoss, ACO, Perfexim, Isover, Paroc, Thermaflex, Skolan, Komfovent, Dahua, DSC, Paradox, Roger, Kidde, Lifeloc Technologies, Kimo Instruments, AZ instruments, CEM instruments, Benetech instruments, Wuko, Freund, Fisher Labs, CAS corporation, Andilog Technologies, Quiko, Drager, Autogard, Englo, Hanna instruments, Exotek Instruments, Testo, Gastop, Lascar, T.R Turoni srl, Jabra, Samsung ir daugelio kitų pasaulinių gamintojų įrangą.

Mūsų darbuotojai nuolat atnaujina savo žinias ir kvalifikaciją naujausiomis Šiaurės Amerikos ir Europos gamintojų metodinėmis medžiagomis ir mokymo programomis.

**UAB SP INDUSTRIES** - Saugos įrangos ir matavimo prietaisų mažmeninė bei didmeninė prekyba. Montavimas ir aptarnavimas, specializuoti darbai.

**Esame pasirengę jums padėti.**

## UAB "SP INDUSTRIES"

Chemijos g. 19A, Kaunas, Lietuva, LT-51332

El. paštas: [info@sauguspasaulis.lt](mailto:info@sauguspasaulis.lt)  
Telefonas: +370 684 69777

Įmonės kodas: 305464502  
PVM kodas: LT100012985015

Bankas: AB SEB bankas  
A/s: LT977044060008362856