

IG-13 GAMA OZAŘOVAČ



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Ozařovač pro 3 gama zářiče
- Poskytuje homogenní kolimovaný svazek o dávkovém příkonu až 1 Gy/h
- Nezávislý mechanický indikátor pro ověření polohy zásobníku se zářiči
- Plně automatizovaný proces ozařování
- Jednoduché ovládání a údržba
- Integrovaný bezpečnostní systém

POPIS

Gama ozařovač IG-13 osazený vhodnými uzavřenými radionuklidovými zářiči může sloužit jako referenční zdroj homogenního kolimovaného svazku gama záření v rozsahu od desetin $\mu\text{Gy/hod}$ až do 1 Gy/hod. Obvykle je součástí kalibračních laboratoří pro měřidla dávkového příkonu a dávky gama záření.

IG-13 se skládá z otočného zásobníku s olověným stíněním pro max. 3 zářiče, kolimátoru svazku záření, mechanického ukazatele polohy zářičů, řídicí jednotky, bezpečnostního a signalizačního systému. Nastavitelné nohy ozařovače umožňují korigovat výšku svazku.

Zářiče jsou umístěny v otočném zásobníku, který má tři pozice pro uzavřené radionuklidové zářiče a jednu parkovací pozici, pro uvedení ozařovače do bezpečného stavu. Ve čtvrté pozici jsou všechny zářiče bezpečně odstíněny.

Ozařovač a technologie kalibrační laboratoře společnosti VF jsou plně dálkově ovládány z připojeného PC pomocí SW DARS.

Při ozařování je zvolený zářič vystaven před kolimátor svazku. Pro nestandardní nebo havarijní situace je ozařovač vybaven bezpečnostním systémem, který zajistí automatické zastavení ozařování. V případě výpadku napájení se vystavený zářič dostane zpět do stíněné polohy působením gravitace.

Ozařovač lze osadit různými druhy kolimátorů. Kolimátory dle ISO 4037 jsou vyrobeny z wolframu, ostatní z olova.

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Počet zářičů	max. 3
Max. aktivita jednoho zářiče	5 Tbq (^{137}Cs) 18 GBq (^{60}Co)
Dávkový příkon (10 cm od povrchu ozařovače)	< 1 $\mu\text{Sv/h}$ (^{137}Cs) < 10 $\mu\text{Sv/h}$ (^{60}Co) ^{*)}
Rozměry (V × Š × H)	1800 × 570 × 740 mm
Maximální rozměry zdroje (ϕ × v)	16 × 24 mm
Hmotnost se standardním dvojitým stíněním	1,2 t
Základní výška osy svazku	1,3 m
Doba nastavení polohy zdroje do pracovní polohy	do 1,2 s
Napájení	110 / 230 V AC
Komunikace s nadřazeným systémem	Ethernet

^{*)} S havarijním uzávěrem

TYPY VOLITELNÝCH KOLIMÁTORŮ

Typ	Standard / norma	Vstupní průměr [mm]	Výstupní průměr [mm]	Délka [mm]
C-300	ISO 4037	18	95	225
C-330	GOST 8.087-2000	90	90	225

SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

OG-8	Gama ozařovač
GI-06	Gama ozařovač
PGI-01	Panoramatický ozařovač
CB-50	Kalibrační lavice

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

K0539-02-C17A03	Havarijní uzávěr kolimátoru C-300 standard
-----------------	--



Panoramatický ozařovač PGI-01



Gama ozařovač OG-8