

NI-08

NEUTRONOVÝ OZAŘOVAČ



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Ozařovač pro 7 neutronových zářičů
- Nezávislý mechanický indikátor pro ověření polohy zásobníku se zářiči
- Plně automatizovaný proces ozařování
- Integrovaný bezpečnostní systém

POPIS

Neutronový ozařovač NI-08 osazený vhodným uzavřeným radionuklidovým zářičem může sloužit jako referenční zdroj homogenního kolimovaného svazku neutronového záření.

Obvykle je součástí kalibračních laboratoří pro měřidla dávkového příkonu a dávky neutronového záření.

Ozařovač se skládá z otočného zásobníku pro max. 7 zářičů, vertikálního výtahu, který umožní zářič vysunout do vzdálenosti až 4 m, stínění z neutronstopu a olova, mechanického ukazatele polohy zářiče, bezpečnostního a signalizačního systému.

Zářiče jsou umístěny v otočném zásobníku. Zásobník má 7 pozic pro uzavřené radionuklidové zářiče a jednu parkovací pozici, při které jsou všechny zářiče bezpečně odstíněny. Ozařovač je instalován pod úroveň podlahy.

Pro ozařování je vybraný zářič vložen do výtahu, který jej vyzdvihne do ozařovací pozice 4 m nad podlahu ozařovny tak, aby mohl zářit do všech směrů. Zářič se neustále nachází v hliníkovém ochranném pouzdře výtahu. Konstrukce výtahu vyžaduje pro zasunutí zářiče z výtahu do parkovací polohy válcovou díru pod ozařovačem o hloubce minimálně 5,3 m.

Ozařovač je vybaven bezpečnostním systémem, který zajistí automatické zastavení ozařování při nestandardních nebo havarijních situacích. V případě výpadku napájení se vystavený zářič automaticky dostane do stíněné polohy působením gravitace.

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

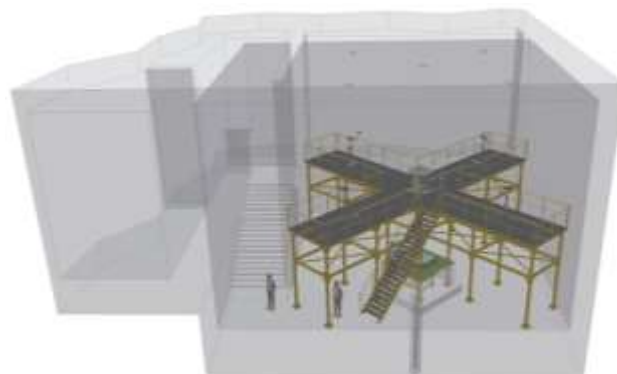
Počet hnízd pro zářič	7
Max. rozměr zářiče (ø × V)	35 × 60 mm
Maximální aktivita ²³⁹ Pu-Be	185 GBq
Dávkový příkon v 1 m	< 5 µSv/hod
Doba přepravy zářiče do pracovní polohy	cca 40 s
Napájení	230 V / 50 Hz / 160 W
Hmotnost	3 600 kg
Rozměry kontejneru (V × Š × D)	2000 × 1400 × 1400 mm
Rozměry vč. výtahu (V × Š × D)	11500 × 1400 × 1700 mm
Provozní teplota	10 až 45 °C

NI-08

NEUTRONOVÝ OZAŘOVAČ

SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

CB-50	Kalibrační lavice
NI-01	Neutronový ozařovač
OG-8	Gama ozařovač
GI-06	Gama ozařovač
IG-13	Gama ozařovač



Systém kalibračních lavic
pro neutronovou ozařovnu