



VF NUCLEAR



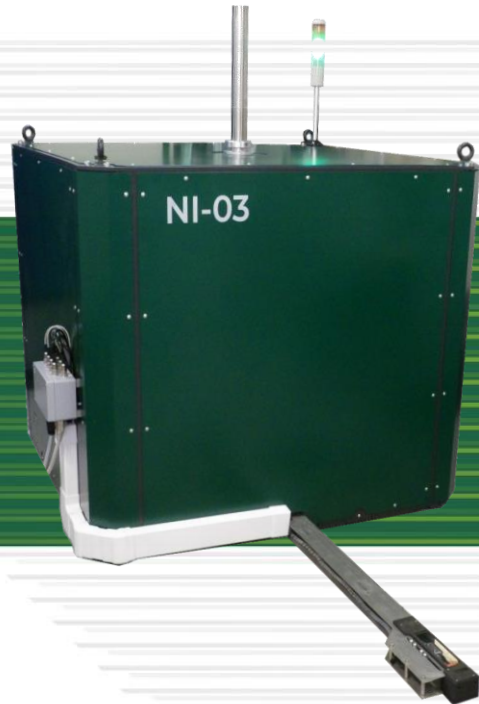
KALIBRAČNÍ  
LABORATOŘE



VÝZKUMNÁ  
CENTRA

NI-03

# NEUTRONOVÝ OZAŘOVAČ



## KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Ozařovač pro 3 neutronové zářiče, volitelně i pro gama zářiče
- Mechanický indikátor zdroje v ozařovací poloze
- Plně automatizovaný proces ozařování
- Integrovaný bezpečnostní systém

## POPIS

Neutronový ozařovač NI-03 osazený vhodnými uzavřenými radionuklidovými zářiči může sloužit jako referenční zdroj neutronového záření, volitelně také gama.

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

Ozařovač se skládá z otočného zásobníku pro maximálně 3 zářiče, vertikálního mechanismu, který umožní zářič vysunout do požadované výšky a stínění z neutronstopu, polyethylenu a olova.

Ozařovač je nainstalován na úrovni podlahy. Zářiče jsou umístěny v otočném zásobníku. Zásobník má 3 pozice pro uzavřené radionuklidové zářiče a jednu parkovací pozici, při které jsou všechny zářiče bezpečně odstíněny.

Pro ozařování je vybrán zářič vložen do výsuvného mechanismu, který jej vyzdvihne do ozařovací pozice nad podlahu ozařovny tak, aby mohl zářit do všech směrů. Zářič se neustále nachází v ochranném pouzdře.

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

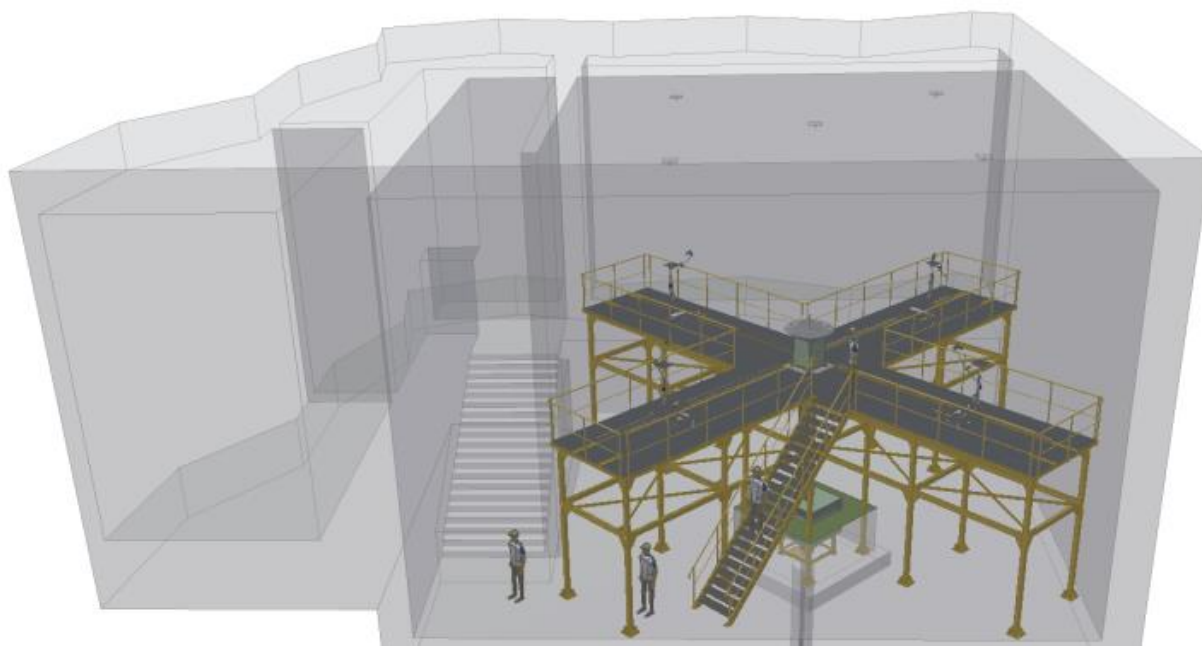
Celkový počet hnízd	4
Počet hnízd pro zářič	3
Maximální rozměr zářiče ( $\varnothing \times V$ )	40 × 85 mm
Maximální emise neutronů (Cf-252)	3E8 nps
Maximální emise neutronů (Am/Be-241)	1E8 nps
Maximální aktivita zdroje gama	100 GBq
Dávkový příkon v 1 m	< 10 $\mu$ Sv/h
Napájení	230 V / 50 Hz / 160 W
Hmotnost	cca. 3 500 kg (může se lišit v závislosti na stínění pro konkrétní zářiče)
Rozměry stíněného kontejneru (H × W × L)	2000 × 1400 × 1400 mm (může se lišit v závislosti na stínění pro konkrétní zářiče)
Provozní teplota	10 až 45 °C

NI-03

# NEUTRONOVÝ OZAŘOVAČ

## SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

CB-60	Kalibrační lavice
NI-01	Neutronový ozařovač pro jeden zdroj
NI-08	Neutronový ozařovač pro sedm zdrojů
GI-07	Gama ozařovač pro sedm zdrojů
GI-01L	Gama ozařovač pro jeden zdroj Cs-137
GI-01H	Gama ozařovač pro jeden zdroj Co-60
IG-13	Gama ozařovač pro tři zdroje



*Ukázka neutronové kalibrační laboratoře se čtyřmi diagonálními lavicemi*



VF NUCLEAR

**VF, a.s. Czech Republic**

T: +420 516 428 611

E: sales@vfnuclear.com

[www.vfnuclear.com](http://www.vfnuclear.com)

Specifikace může podléhat změně bez předchozího oznámení.

VF2302100070 / 01 / 2023-06-19