



VF NUCLEAR



JADERNÉ
ELEKTRÁRNY



RADIOAKTIVNÍ
ODPADY



KALIBRAČNÍ
LABORATOŘE



VÝZKUMNÁ
CENTRA



PRŮMYSL



ZDRAVOTNICTVÍ

PNM-02

PŘENOSNÝ MONITOR PŘÍKONU DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU NEUTRONŮ



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Vysoká citlivost na neutronové záření, malá odezva na záření gama
- Volitelný detektor pro simultánní měření příkonu dávkového ekvivalentu gama
- Uživatelsky přívětivé, jednoduché použití
- Dlouhý provoz na integrovanou vysokokapacitní nabíjecí baterii
- Použitelný v mnoha aplikacích ve venkovním i vnitřním prostředí
- Možnost připojení přes BlueTooth

POPIS

PNM-02 je určen pro měření příkonu prostorového dávkového ekvivalentu neutronů v objektech, jako jsou sklady vyhořelého paliva v jaderných elektrárnách, PET centra s cyklotronem, pracoviště s urychlovači částic, úložiště jaderných materiálů, neutronové ozařovny apod.

Součástí PNM-02 je detekční jednotka, displej, madlo a stojan.

Součástí detekční jednotky je proporcionální ^3He detektor, citlivý na neutronové záření a moderátor tvořený Bonnerovou koulí o průměru 25 cm vyrobenou z polyetylénu. Moderační koule je určena pro zpomalení (termalizaci) vysokoenergetických neutronů na neutrony detekovatelných energií.

Signál z detektoru je zpracován a zobrazen na integrovaném displeji. Displej zobrazuje zvolenou veličinu jako numerickou hodnotu a ve formě bargrafu.

VOLITELNÁ VÝBAVA

SGD-01e

Přídavná sonda pro simultánní měření příkonu dávkového ekvivalentu gama

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Měřicí rozsah 1E-7 až 0,1 Sv/h

Citlivost (^{252}Cf) 4 cps / $\mu\text{Sv/h}$

Odezva na záření gama (Cs-137) 2E-3 cps/(mSv/h)

Chyba měření $\pm 20 \%$

Rozměry (Š × V × H) 250 × 435 × 250 mm

Hmotnost 10 kg včetně baterií

Napájení Integrovaný Li-ion akumulátor
síťový adaptér

Životnost baterií přibližně 190 hodin
(bez podsvícení a zvuku)

Provozní teplota -20 až +50 °C

Provozní relativní vlhkost max. 95 % nekond.

Jednotky Sv/h

Měření příkonu dávkového ekvivalentu gama

Typ detektoru GM trubice

Měřicí rozsah 5E-8 až 2,5E-1 Sv/h

Energetický rozsah 50 až 2000 keV

PNM-02

PŘENOSNÝ MONITOR PŘÍKONU DÁVKOVÉHO EKVIVALENTU NEUTRONŮ

SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

MDN-01

Monitor příkonu dávkového ekvivalentu neutronů

SGN-02

Inteligentní sonda příkonů gama a neutronů



MDN-01



SGN-02



PNM-02 se sondou SGD-01e pro měření
příkonu dávkového ekvivalentu gama
(transportní poloha)



PNM-02 se sondou SGD-01e pro měření
příkonu dávkového ekvivalentu gama
(měřící poloha)



VF NUCLEAR

VF, a.s. Czech Republic

T: +420 516 428 611

E: sales@vfnuclear.com

www.vfnuclear.com

Specifikace může podléhat změně bez předchozího oznámení.

VF2110130027 / 06 / 2023-08-30