



VF NUCLEAR



JADERNÉ
ELEKTRÁRNY



RADIOAKTIVNÍ
ODPADY



KALIBRAČNÍ
LABORATOŘE



VÝZKUMNÁ
CENTRA



PRŮMYSL

SGN-02

INTELIGENTNÍ SONDA PŘÍKONŮ GAMA A NEUTRONŮ



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Měření příkonu prostorového dávkového ekvivalentu gama záření a neutronů jedním detektorem
- Kompaktní lehká sonda s plastickým scintilátorem
- Umožňuje odlišit příkon záření gama a neutronů v oddělených měřicích kanálech
- Rychlá spektrální analýza s využitím časových charakteristik (PSD)
- Přesná odezva v širokém rozsahu energií
- Seismická odolnost
- Vysoká spolehlivost

POPIS

Sonda SGN-02 je určena pro měření příkonu prostorového dávkového ekvivalentu gama a neutronů. Sonda může pracovat ve dvou režimech: duálním (měření gama a neutronů) nebo v režimu měření pouze gama záření.

Využití nalezne v prostředích, jako jsou jaderné elektrárny, PET centra s cyklotronem, neutronové kalibrační laboratoře, pracoviště s urychlovači částic, sklady vyhořelého paliva, úložiště jaderných materiálů a další.

Hlavními komponentami sondy jsou plastický scintilátor a vysokorychlostní spektrální analyzátor, který umožňuje na základě časových charakteristik (PSD) změřit a rozlišit záření gama a neutronů.

Přesná odezva v širokém rozsahu energií je umožněna díky energetické kompenzaci s využitím naměřených spekter.

Elektronika pro zpracování signálů využívá uložené ICRP-74 koeficienty pro přesný výpočet příkonů prostorového dávkového ekvivalentu $H^*(10)$ pro neutrony a gamu pro různé energie.

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ detektoru	Plastický scintilátor 1 × 1 "
Neutrony	
• Měřicí rozsah	100 nSv/h - 150 mSv/h
• Energetický rozsah	1 MeV - 20 MeV
Gama	
• Měřicí rozsah	100 nSv/h - 40 mSv/h
• Energetický rozsah	60 keV - 6 MeV
Rozměry (ø × v)	100 × 400 mm
Hmotnost	2,7 kg
Napájení	24 V DC
Provozní teplota	5 až 45 °C
Krytí	IP 65
Komunikační rozhraní	RS-485

SGN-02

INTELIGENTNÍ SONDA PŘÍKONŮ GAMA A NEUTRONŮ

SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

MDN-01 Monitor příkonu dávkového ekvivalentu neutronů

MDG-04, MDG-08e Detektory dávkového příkonu gama

RDU-22 Zobrazovací jednotka

ASU-50 Signalizační jednotka

SW RMS Software Radiační monitorovací systém



Zobrazovací jednotka RDU-22



Signalizační jednotka ASU-50



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.

VF2005150192 / 03 / 2021-09-29