

PORTAL Dp

Nasaditelný modulární systém radiační kontroly chodců



PORTAL Dp je mobilní modulární systém radiační kontroly osob vyvinutý podle standardu FEMA-REP-21. Díky lehké konstrukci a rychlé montáži umožňuje okamžité nasazení při akcích s vysokou koncentrací lidí, na hranicích i v jaderných zařízeních.

Systém kombinuje vysokou citlivost detekce, provozní flexibilitu a odolné provedení, které usnadňuje dekontaminaci. Uživatelsky přívětivé ovládání a možnost konfigurace podle potřeb zákazníka z něj činí univerzální řešení pro širokou škálu bezpečnostních úloh.

Výhody

- Kompletní řešení na klíč pro širokou škálu nouzových a bezpečnostních úloh.
- Lehká hliníková konstrukce umožňující snadnou manipulaci a rychlou montáž.
- Rychlé operativní nasazení v terénu.
- Modulární architektura přizpůsobitelná různým způsobům použití a konfiguracím detektorů.
- Snadná a úplná dekontaminace díky speciální povrchové úpravě detektorových modulů.
- Napájení z více nezávislých zdrojů (sít, baterie, autobaterie, mobilní generátor).
- Možnost rozšíření o doplňkový neutronový detektor.

Klíčové ukazatele

50 keV – 3 MeV

Rozsah energie gama

37 kBq

Detekční práh pro Cs-137 při 662 keV

8 hodin

Nezávislý provoz na baterii

Popis produktu

Hlavní konstrukci systému PORTAL Dp tvoří odolný rám z lehkých, přesně tvarovaných hliníkových nosníků, které umožňují rychlou montáž a přizpůsobení portálového monitoru konkrétnímu úkolu. Systém je standardně vybaven dvěma vysoce citlivými 5litrovými plastovými scintilačními detektory umístěnými ve voděodolných a prachotěsných boxech se speciální povrchovou úpravou umožňující snadnou dekontaminaci. Velikost, typ i počet detektorů lze upravit podle požadavků uživatele.

Detekční jednotky jsou připojeny k řídicí jednotce, která slouží jako centrální elektronika, zdroj napájení a záložní baterie a zároveň umožňuje propojení s PC a řídicím softwarem. Řídicí jednotka zajišťuje až 8 hodin samostatného provozu a systém lze alternativně napájet ze sítě 230/110 V AC, z automobilu nebo mobilního plynového či naftového generátoru.

PORTAL Dp je dodáván jako kompletní stavebnice obsahující všechny potřebné komponenty a kabeláž, s možností doplnění volitelného příslušenství, například pohybového senzoru, dešťové stříšky, tiskárny protokolů a samolepek, pracovního LED osvětlení či externího zdroje napájení.



Specifikace

Napájení	Dieselový generátor, 230 (110) V/50 (60) Hz, lithiové akumulátory
Detektory	Standardně dva plastové scintilační detektory o objemu 5 litrů
Rozsah energie gama	50 keV až 3 MeV
Rozměry	1150 × 1300 × 2100 mm
Alarmy	Akustické a vizuální
Řídicí jednotka	Krabice s elektronikou pro správu napájení, připojení detektorů a vestavěným PC se SW aplikací a dalšími funkcemi.
Práh detekce	37 kBq pro Cs-137 při 662 keV pro každý detektor a zdroj ve vzdálenosti 0,5 m od středu celkové délky detektoru.
Provozní teplota	Od -10 °C do +50 °C
Software	Balíček PortIS pro zpracování dat a nastavení systému

Aplikace produktu

- Okamžitá podpora v krizových situacích – ideální pro zásahy při teroristických útocích nebo incidentech v jaderných zařízeních, kde je nutné rychle zajistit spolehlivý radiační screening.
- Zajištění bezpečnosti při masových akcích – vhodný pro dočasné akce, shromáždění a události s vysokou koncentrací osob, kde je potřeba efektivní kontrola pohybu lidí.
- Ochrana před nelegální přepravou radioaktivních materiálů – určený pro letiště, průmyslové provozy, budovy i šrotiště, kde umožňuje rychlou identifikaci rizikových zdrojů.

SW pro správu portálů NuSOFT PortIS

- Zpracování signálu ze všech připojených senzorů.
- Analýza a vyhodnocení naměřených dat.
- Kompletní nastavení systému a jeho provozních parametrů.
- Automatická kontrola provozního stavu systému.
- Správa vizuálních a akustických indikátorů alarmu.
- Zadávaní identifikačních údajů měřených objektů.
- Zobrazení naměřených výsledků v reálném čase.
- Generování hlášení o událostech, alarmových stavech a provozních informacích.