

NuCLEARANCE

Portálový detekční systém pro šrotiště



Portálová brána je vybavena dvěma 25 l scintilačními detektory, určenými pro rychlou a snadnou kontrolu osobních a nákladních automobilů převážejících kovový šrot. Vysoká citlivost detekčního systému zaručuje vysokou spolehlivost detekce potenciálních zdrojů ionizujícího záření.

Výhody

- V souladu se standardem IEC 62022:2004
- Modulární systém - možnost použití jiných typů detektorů
- Plně automatický
- Chrání objekt před kontaminací radioaktivním zdrojem
- Možnost připojení kamerového systému pro určení registrační značky vozidla

Klíčové body

50 keV - 2 MeV

Energetický rozsah

10 km/h

Max. rychlost vozidla

600 kBq

MDA < 600 kBq pro Cs-137

Popis systému

Detekční systém je vybaven dvěma 25 l scintilačními detektory, které účinně detekují radioaktivní materiál umístěný v nákladovém prostoru vozidla, které převáží kovový šrot k dalšímu zpracování. Systém zaručuje průběžnou kontrolu vozidel projíždějících detekční bránou. V případě detekce zdroje ionizujícího záření může operátor rychle reagovat v souladu s platnou legislativou.

Základní vybavení:

- 2x 25 l scintilační detektory
- Řídící jednotka se zvukovým a vizuálním alarmem
- Olověné stínění - šířka 10 mm
- Uživatelské PC s NuSOFT PortIS (jazykové verze EN, CZ, FR, IT, SK, DE)
- Senzory detekce průjezdu
- 2x konstrukce pro instalaci detektorů

Možnosti:

- 2x kamera - s rozpoznáním SPZ
- Rozšiřující detekční modul

Specifikace přístroje

Napájení	230 V / 50 Hz
Detectors	2 x 25 l plastové scintilační detektory
Rozsah měření gama	50 keV - 2 MeV
Doporučená rychlost vozidla	Méně než 10 km/h
Signalizace	Zvuková a vizuální (červené světlo nebo semafor)
Řídící jednotka	Lokální ovládání a integrované PC
Software	NuSOFT PortIS balíček pro analýzu a správu dat
Stupeň krytí	IP54
Optimální vzdálenost detektoru	Od 3000 do 4500 mm
Provozní teplota	od - 10°C do 50°C
Relativní vlhkost	93 % (nekondenzující)

Minimální detekovatelná aktivita (MDA)

Uvedené MDA splňují podmínky měření dle normy IEC62244

Radionuklid	Aktivita
Cs-137	0,6 MBq
Co-60	0,15 MBq
Am-241	1,7 MBq
Am-241 (stíněný)	17 MBq

Možnosti využití

- Kontrola vozidel převážejících kovový šrot ke zpracování
- Kontrola vozidel opouštějících areál šrotiště
- Kontrola příjezdových vozidel dovážejících šrot do areálu
- Kontrola vnitropodnikové přepravy šrotu v rámci recyklačního zařízení
- Kontrola odchozích zásilek zpracovaného šrotu k finálním zákazníkům

NuSOFT PortIS

- Zpracování signálu ze všech senzorů
- Analýza a zpracování získaných dat
- Správa nastavení parametrů detekčního systému
- Vyhodnocovací funkce
- Správa nastavení limitů pro alarm a detekci
- Kontrola průjezdu vozidel
- Zobrazení naměřených dat
- Databáze průjezdu vozidel jako součást systému
- Kontrolní modul pro připojení vícero portálů v rámci jednoho areálu

