

## پایشگر درگاهی پرتویی مدل ۵۴۰۰ Radiation Portal Monitor - Model IAP 5400

پایشگر درگاهی مدل ۵۴۰۰ برای بازرسی عبور و مرور وسایل نقلیه سبک و سنگین از جهت وجود مواد پرتوزای گاما، ایکس و کنترل آلودگی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### ۱- مشخصات عمومی

- درگاه استاندارد دو ستونی خودرویی یا طراحی ماجولار
- قابلیت کاربرد با یک تا حداکثر چهار آشکارساز
- ابعاد هر آشکارساز ۶۰۰ × ۲۲۵ × ۲۰۰ mm
- وزن هر آشکارساز ۴۵۰ کیلوگرم (با احتساب حفاظ سربی و آهنی)
- قابل استفاده برای انواع خودروهای سبک و سنگین (حداکثر عرض ۴/۵ متر و حداکثر ارتفاع ۵ متر)
- ضد آب، مقاوم در شرایط آب و هوایی
- نصب و راه‌اندازی آسان و سریع و عدم نیاز به تجربه و آموزش‌های خاص
- تغذیه: برق شهری قابل تطبیق در گستره ۵۰ Hz، ۲۴۰-۱۸۵ V
- دارای اعلام هشدار صوتی و نوری در صورت تشخیص آلودگی
- قابلیت اتصال علائم راهنمایی و رانندگی (راه بند و ... بنابر درخواست مشتری)
- اتصال دوربین جهت عکس‌برداری از خودرهای عبوری (پلاک) از درگاه
- طراحی مطابق با استاندارد ANSI N 42.35-2004 و سند HSARPA-BAA05-04

### ۲- آشکارسازی

- نوع آشکارساز، پلاستیک سوسوزن با حساسیت بالا
- حجم کل پلاستیک سوسوزن: ۴ × ۲۵ لیتر
- متصل دو PMT در هر آشکارساز
- آشکارسازی پرتوهای گاما در محدوده انرژی ۶۰ keV تا ۲ MeV
- حساسیت آشکارسازی ۵  $\mu\text{Ci}$  رادیوایزوتوپ  $^{137}\text{Cs}$  در زمینه ۱۰۰ nSv/h
- استفاده از الکترونیک پیشرفته و تکنیک‌های همفرودی جهت کاهش نویز
- قابلیت تشخیص خودرو حامل مواد رادیواکتیو با سطح تابش ۵۰ درصد بالاتر از شمارش زمینه

### ۳- کاربردها

- کنترل مرزها، گمرکات و مبادی ورودی و خروجی کشور
- کنترل ورودی و خروجی تاسیسات هسته‌ای
- کنترل ورود و خروج مواد اولیه و تجهیزات به صنایع
- کنترل آلودگی بارها و تجهیزات سنگین در سوانح پرتوی
- کنترل بار آهن قراضه و مواد اولیه ورودی به صنایع فولاد و معدن

### ۴- نرم‌افزار کنترل

- نمایش لحظه‌ای سطح شمارش و اعلام هشدار (نرخ بروزسانی ۱۰۰ میلی ثانیه‌ای)
- قابلیت تنظیم سطح هشدار توسط کاربر بر اساس الگوریتم دقیق آنالیز واریانس
- قابلیت تعریف کاربر با دسترسی محدود به تنظیمات سطح هشدار در نرم‌افزار
- ثبت کلیه مواد عبور از درون درگاه و تولید گزارش برای تمامی موارد آلوده و غیر آلوده
- قابلیت اندازه‌گیری و ثبت سرعت خودرو عبوری از درون درگاه و اعلام هشدار سرعت غیر مجاز

### ۵- نرم‌افزار سرور

- قابلیت اتصال به دوربین IP
- دسترسی به کنترل‌های دوربین از داخل نرم‌افزار
- قابلیت ثبت عکس خودرو در گزارش
- قابلیت ایجاد شبکه (بنابر درخواست مشتری)
- سرور مرکزی با قابلیت اتصال ۵۰ دستگاه (از طریق شبکه دیتا و با خط تلفن بنابر درخواست مشتری)
- امکان کنترل تنظیمات سطح آلام و دوربین از طریق سرور مرکزی شبکه (بنابر درخواست مشتری)