



РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОР «ЯНТАРЬ-2П3»

СТАЦИОНАРНАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ДЕЛЯЩИХСЯ И РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ КОНТРОЛЕ ПЕШЕХОДОВ

НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматическое обнаружение источников гамма- и нейтронного излучения, перемещаемых через зону контроля пешеходом.

ПРИМЕНЕНИЕ

Радиационные мониторы «Янтарь-2П3» применяются для оборудования пешеходных пунктов пропуска в зонах таможенного контроля, в аэропортах, на вокзалах, пунктах пропуска АЭС, предприятий по добыче и переработке ядерных материалов, офисов, банков и прочих промышленных и гражданских объектов.

ОСОБЕННОСТИ

- Режим работы – непрерывный, автоматический
- Звуковая и световая сигнализация о тревожном событии
- Настраиваемые пороги срабатывания по каждому каналу регистрации
- Возможности расширения и подключения внешних устройств
- Генерация «сухого контакта» при тревожном событии
- Автоматическая регистрация событий в энергонезависимом архиве
- Хранение и выведение данных архива на внешние устройства (при их подключении)
- Встроенная система автоматической самодиагностики
- Доступ к параметрам системы через интерфейс RS-485 (опционально Ethernet)
- Формирование видеонформации об объекте контроля (при подключении комплектов видеонаблюдения)
- Срок службы 12 лет

КОНСТРУКЦИЯ

«Янтарь-2П3» представляет собой две металлические стойки, устанавливаемые друг напротив друга по границе зоны контроля, внутри которых размещаются блоки электроники, гамма- и нейтронные детекторы. На панелях радиационного монитора расположены элементы световой и звуковой тревожной сигнализации, срабатывающие при превышении установленного порога обнаружения, а также устройства индикации для диагностики работоспособности радиационного монитора.

Применение свинцовых экранов для гамма-детекторов позволяет повысить эффективность обнаружения источников гамма-излучения.

В качестве датчика присутствия в мониторе применен компактный микроволновый радар, установленный в верхней части стойки и сигнализирующий о нахождении или отсутствии объекта контроля в контролируемом пространстве.

Радиационные мониторы обеспечивают передачу данных на пульт управления или на компьютер с установленным специализированным программным обеспечением.





«ЯНТАРЬ-2П3»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Каналы регистрации	гамма- и нейтронный
Гамма-детекторы	пластический сцинтиллятор
Нейтронные детекторы	счетчики на базе ${}^3\text{He}$
Пороги обнаружения (обнаружение с вероятностью не менее 0,5 при доверительной вероятности 0,95) для зоны контроля шириной 0,7 м и высотой 2 м и скорости объекта до 5 км/ч	11 кБк (${}^{133}\text{Ba}$) 11 кБк (${}^{137}\text{Cs}$) 7 кБк (${}^{60}\text{Co}$) 3800 нейтрон/с (${}^{252}\text{Cf}$)
Частота ложных срабатываний, не более	0,001
Степени защиты	IP54
Условия эксплуатации	от -50 до +50 °C, 95 %
Габаритные размеры	(1853×535×234) мм (1 стойка)
Масса, не более	144 кг (1 стойка)
Электропитание	(85-265) В, (47-63) Гц, макс. 35 В·А
Время автономной работы от встроенного аккумулятора, не менее	10 часов
Место установки	в помещении
Объект контроля	пешеходы, багаж

СЕРТИФИКАЦИЯ

- Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 16756-10
- Соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) и «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)



На 2024 год было выпущено и введено эксплуатацию свыше 8200 радиационных мониторов «Янтарь» различных модификаций.