



РАДИАЦИОННЫЙ ПОРТАЛЬНЫЙ МОНИТОР «ЯНТАРЬ-1А»

СТАЦИОНАРНАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ДЕЛЯЩИХСЯ И РАДИО-АКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ КОНТРОЛЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматическое обнаружение источников гамма- и нейтронного излучения, перемещаемых через зону контроля в транспортных средствах.

ПРИМЕНЕНИЕ

Высокая чувствительность, надежность, простота использования и технического обслуживания позволяют успешно эксплуатировать радиационные мониторы «Янтарь-1А» на автомобильных контрольно-пропускных пунктах различного назначения, конфигурации и пропускной способности.

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 видеoinформации об объекте контроля (при подключении комплектов видеонаблюдения)
- Срок службы 12 лет

КОНСТРУКЦИЯ

«Янтарь-1А» представляет собой две металлические стойки, устанавливаемые друг напротив друга по краям проезжей части, внутри которых размещаются блоки электроники, гамма- и нейтронные детекторы. Стойки оснащены звуковой и световой сигнализацией, а также индикацией для диагностики работоспособности.

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

Инфракрасные датчики присутствия обеспечивают надежное обнаружение транспортного средства в зоне контроля даже в сложных погодных условиях.

Конструкция стоек, детекторов и блоков электроники обеспечивает их защиту от воздействия окружающей среды, в том числе от повышенной влажности и соляного тумана.

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





«ЯНТАРЬ-1А»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Каналы регистрации	гамма- и нейтронный
Гамма-детекторы	пластический сцинтиллятор
Нейтронные детекторы	счетчики на базе ^3He
Пороги обнаружения (обнаружение с вероятностью не менее 0,5 при доверительной вероятности 0,95) для ширины зоны контроля 6 м и скорости объекта до 15 км/ч	340 кБк (^{133}Ba) 300 кБк (^{137}Cs) 150 кБк (^{60}Co) 14000 нейтрон/с (^{252}Cf)
Частота ложных срабатываний, не более	0,001
Степени защиты	IP54
Условия эксплуатации	от -50 до +50 °C, 95 %
Габаритные размеры	(3057×795×370) мм (1 стойка)
Масса, не более	350 кг (1 стойка)
Электропитание	(85-265) В, (47-63) Гц, макс. 70 В·А
Время автономной работы от встроенного аккумулятора, не менее	10 часов
Место установки	на открытом воздухе
Объект контроля	транспортные средства

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 2022 год было выпущено и введено эксплуатацию свыше 8000 радиационных мониторов «Янтарь» разных модификаций.