radmetron

Радиационные измерения для вашей безопасности

Устройство поиска неоднородностей УПН-РМ2030

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ СКРЫТЫХ ВЛОЖЕНИЙ

Назначение

УПН-РМ2030 является переносным досмотровым прибором неразрушающего контроля и используется в качестве «детектора контрабанды» для обнаружения скрытых вложений (наркотиков, взрывчатых веществ, оружия, валюты и т.д.) внутри закрытых полостей транспортных средств, контейнеров и прочих объектов.

Прибор незаменим в полевых условиях, где невозможно применить стационарную досмотровую аппаратуру, и позволяет определить местоположение контрабанды внутри любых закрытых объемов – в стенках контейнеров, топливных баках, колесах, внутренних полостях автотранспорта и вагонов пассажирских поездов.

Применение

- Таможенные органы
- Пограничные службы
- Полиция
- Службы безопасности

Функции

- Поиск неоднородностей в режиме досмотра
- Определение плотности материала обнаруженного вложения
- Формирование библиотеки объектов досмотра
- Поиск источников гамма-излучения
- Передача данных в персональный компьютер по USB

Особенности

- Уверенное обнаружение объектов на глубине до 150 мм
- Блочная конструкция прибора для проведения сканирования в труднодоступных местах
- Телескопический удлинитель для обследования крупногабаритных объектов
- Вибрационная сигнализация в рукоятке прибора для скрытного обнаружения
- Беспроводная звуковая сигнализация по Bluetooth

Устройство поиска неоднородностей УПН-РМ2030

radmetron

Конструкция

Прибор выполнен в пластмассовом корпусе и конструктивно состоит из двух частей: блока обработки информации (БОИ) и блока сканирования (БС) с прорезиненной ручкой.

Принцип работы

Принцип действия прибора в режиме досмотра основан на регистрации отраженного излучения от исследуемого объекта. В приборе используется источник гамма-излучения ^{133}Ba активностью до 370 кБк. Источник расположен внутри безопасного свинцового контейнера-коллиматора БС. По степени радиационной опасности прибор относится к 3 группе в соответствии с СанПиН 2.6.1.8-15-2003.

Интенсивность отраженного излучения зависит от свойств вложения (его плотности и размеров). Прибор перемещается по поверхности исследуемого объекта. Изменение интенсивности отраженного излучения отображается на экране прибора и дублируется световыми, звуковыми и вибрационными сигналами. Частота повторений сигналов зависит от размеров и плотности обнаруженной полости или вложения.

Свинцовый контейнер-коллиматор обеспечивает необходимую узкую зону облучения объекта в режиме досмотра и полную защиту оператора от гамма-излучения.

Характеристики в режиме досмотра

УПН-РМ2030 позволяет обнаружить скрытые за стальной перегородкой толщиной 1 мм или за деревянной перегородкой толщиной 20 мм с вероятностью 0,5 при перемещении прибора со скоростью не более 5 см/с:

- брусок из алюминия размером 30x30x30 мм
- брусок из полиэтилена размером 70x70x20 мм
- брусок из стали размером 30x30x10 мм

Сигнализация

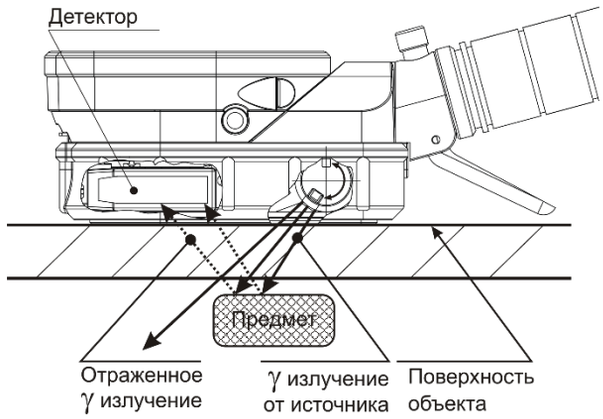
- световая
- звуковая
- вибрационная

Питание прибора

- от двух гальванических элементов питания Alkaline
- типа АА (LR6) общим напряжением 3 В
- от двух аккумуляторов общим напряжением 2,6 В
- от USB компьютера, напряжение 5 В
- от бортовой сети автомобиля 12 В
- (через адаптер 12 VDC/5 VDC)
- от сети переменного тока 220В, 50 Гц
- (через адаптер 220 VAC/ 5 VDC)

Время непрерывной работы

(до появления сигнала о разряде) в номинальном режиме работы, не менее 50 часов



Степень защиты корпуса IP65

Масса прибора, не более 1,13 кг

Габаритные размеры прибора, не более 284x87x98 мм

Показатели надежности

- средняя наработка на отказ, не менее 20000 ч
- средний срок службы без замены источника, не менее 10 лет
- среднее время восстановления, не более 60 мин

Условия эксплуатации

- температура окружающего воздуха
- от минус 30 °С до 50°С
- относительная влажность воздуха при температуре 40 °С и более низкой до 98 %
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа

Дополнительные аксессуары

для ношения на поясном ремне

- чехол

для осмотра крупногабаритных объектов:

- телескопический удлинитель 1,7 м
- телескопический удлинитель 3,6 м
- сумка
- беспроводные наушники (Bluetooth 4.0)

ООО «Радметрон»
220141, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Ф. Скорины, 51
+375 17 396-36-75, +375 17 268-68-19
info@radmetron.com

radmetron.com

СТБ ISO 9001

Система менеджмента качества ISO 9001
• клиентоориентированность
• удовлетворённость клиента
• непрерывное совершенствование
• действенность системы / действенность процесса
ID 15 100 148764
www.tuev-thueringen.de

Внешний вид и характеристики прибора могут быть изменены без предварительного уведомления.
© 2022 ООО «Радметрон», 08.2022