

УСТРОЙСТВОПОИСКА НЕОДНОРОДНОСТЕЙ

УПН-РМ2030

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.

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

Применение

- Таможенные органы
- Пограничные службы
- Полиция
- Службы безопасности

www.polimaster.ru

Особенности

Уверенное обнаружение объектов на глубине до 150 мм

Блочная конструкция прибора для применения блока сканирования в труднодоступных местах

Телескопический удлинитель для обследования крупногабаритных объектов

Вибрационная сигнализация в рукоятке прибора для скрытного обнаружения

Беспроводная звуковая сигнализация по Bluetooth 4.0

устройство поиска неоднородностей УПН-РМ2030



Конструкция прибора

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

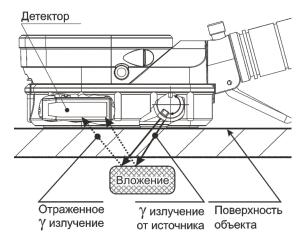


Принцип работы

Принцип действия прибора в режиме досмотра основан на регистрации отраженного излучения от исследуемого объекта. В приборе используется источник гамма-излучения ¹³³Ва активностью до 370 кБк. Источник расположен внутри безопасного свинцового контейнераколлиматора 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
 брусок из полиэтилена размером
 брусок из стали размером
 30x30x30 мм
 70x70x20 мм
 30x30x10 мм

Сигнализация

- световая
- звуковая
- вибрационная

Питание прибора

- от двух гальванических элементов питания Alkaline типа AA (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 284х87х98 мм

Показатели надежности

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

Условия эксплуатации

- температура окружающего воздуха от минус 30 °C до 50°C
- относительная влажность воздуха при температуре 40 °C 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

Внешний вид и технические характеристики прибора могут быть изменены. © OOO «Полимастер», апр. 2020

www.polimaster.ru

OOO «Полимастер»
Республика Беларусь
220141, Минск, Скорины 51
Тел: +375 17 268 68 19
+375 17 396 36 75
polimaster@polimaster.com



