КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

каталог продукции

radmetron

Электронные дозиметры

Современные электронные прямопоказывающие дозиметры предназначены для измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) и эквивалентной дозы (ЭД). Звуковая, световая и вибрационная сигнализации предупредят о превышении порогов по дозе и мощности дозы. Небольшие размеры и малый вес сочетаются с большим временем работы от одной зарядки / одного комплекта элементов питания. Энергонезависимая память, Bluetooth / USB / ИК каналы связи для работы с ПК.

ДКГ-РМ1211





- непрерывное измерение МЭД и ЭД гамма- и рентгеновского излучений
- индикация времени безопасного нахождения рядом с источником
- звуковая и световая сигнализация при превышении порогов по МЭД и ЭД
- индикация текущего времени, даты и температуры
- связь с ПК через USB.

Диапазон МЭД: 0,1 мкЗв/ч – 100 мЗв/ч
Диапазон ЭД: 1 мкЗв – 25 Зв
Диапазон энергий: 48 кэВ – 3 МэВ

ДКГ-РМ1300
ДКГ-РМ1300-01
ДКГ-РМ1300ГН





- индивидуальные дозиметры
- являются средством измерения
- оперативный контроль радиационной обстановки и дозовых нагрузок персонала.

Приборы могут использоваться автономно и в качестве измерительного оборудования нижнего уровня автоматизированных систем индивидуального дозиметрического контроля.
Соответствуют или превосходят требования МЭК 61526 и ANSI 42.20.
РМ1300 – гамма-дозиметр
РМ1300-01 – гамма-дозиметр без RF-канала
РМ1300ГН – гамма-нейтронный дозиметр
Диапазон МЭД:
гамма-канал 1 мкЗв/ч – 10 Зв/ч
нейтронный канал 50 мкЗв/ч – 0,2 Зв/ч (РМ1300ГН)
Диапазон ЭД:
гамма-канал 1 мкЗв – 20 Зв
нейтронный канал 10 мкЗв – 20 Зв (РМ1300ГН)
Диапазон энергий:
гамма-канал 15 кэВ – 20 МэВ
нейтронный канал 0,025 эВ – 15 МэВ (РМ1300ГН)



ДКГ-РМ1603А
ДКГ-РМ1603В

- амбиентные дозиметры
- измерение дозы и мощности дозы в широком диапазоне
- предназначены для использования в жестких условиях эксплуатации.

Диапазон МЭД: 0,01 мкЗв/ч – 6,5 Зв/ч (**РМ1603А**)
0,01 мкЗв/ч – 13 Зв/ч (**РМ1603В**)
Диапазон ЭД: 0,01 мкЗв – 9,99 Зв
Диапазон энергий: 48 кэВ – 3 МэВ

ДКГ-РМ1611
ДКГ-РМ1611В

- индивидуальные дозиметры
- измерение мощности и дозы постоянного и импульсного гамма- и рентгеновского излучений
- световая, звуковая и вибрационная сигнализация
- USB-канал (Type-C) для работы с ПК.

ДКГ-РМ1611: со встроенным аккумулятором
ДКГ-РМ1611В: со сменной батареей (1xAAA/LR03)
Диапазон МЭД: 0,1 мкЗв/ч – 10,0 Зв/ч
Диапазон ЭД: 0,05 мкЗв – 20 Зв
Диапазон энергий: 20 кэВ – 10 МэВ













ДКГ-РМ1621
ДКГ-РМ1621А
ДКГ-РМ1621М
ДКГ-РМ1621МА

- индивидуальные дозиметры с широким диапазоном энергий.

РМ1621М и РМ1621МА имеют дополнительно режим поиска, вибрационную и световую сигнализации.

Диапазон МЭД:
0,01 мкЗв/ч – 0,1 Зв/ч (**РМ1621, РМ1621М**)
0,01 мкЗв/ч – 1,0 Зв/ч (**РМ1621А, РМ1621МА**)
Диапазон ЭД: 0,01 мкЗв – 9,99 Зв
Диапазон энергий: 10 кэВ - 20 МэВ







Поисковые приборы

Высокочувствительные приборы для поиска и локализации источников гамма- и нейтронного излучений, а также для оценки МЭД.

- способны обнаружить даже небольшое количество радиоактивных материалов в транспортных средствах, багаже и др.
- имеют энергонезависимую память, USB-канал связи для работы с ПК, звуковую и визуальную сигнализацию и внешний вибрационный сигнализатор.
- соответствуют основным требованиям рекомендаций МАГАТЭ (программа ITRAP) и стандартов ГОСТ Р 51635-2000 ($IIIH\gamma_{20}$, $IVHn_{100}$), ANSI N42.32, ANSI N42.33 (1).

Чувствительность по ^{137}Cs, не менее	100 $с^{-1}$/(мкЗв/ч)
Диапазон энергий для гамма-канала:	33 кэВ – 3 МэВ
Чувствительность:	
- к нейтронному излучению для Pu-α-Be, не менее	0,1 имп·$см^2$
- к тепловым нейтронам	7 имп·$см^2$
Диапазон регистрируемых энергий нейтронного излучения:	0,025 эВ – 14 МэВ
Диапазон измерения МЭД для гамма-канала:	0,05 – 40 мкЗв/ч (**РМ1401МА**)
	0,1 – 9999 мкЗв/ч (**РМ1401К-01М**)

ИСП-РМ1401МА
ИСП-РМ1401К-01М

- высокочувствительные измерители-сигнализаторы для эксплуатации в жестких полевых условиях сотрудниками оперативных служб.

РМ1401МА (сцинтиллятор CsI(Tl)) для поиска источников гамма-излучения.

РМ1401К-01М (сцинтиллятор CsI(Tl), пропорциональный счетчик ^3He) для поиска гамма- и нейтронных источников. Счетчик Гейгера-Мюллера позволяет измерять МЭД до 10 Зв/ч.













ДКГ-РМ1401Р
ДКГ-РМ1401РВ

ДКГ-РМ1401Р-01
ДКГ-РМ1401Р-01В







Совмещают в себе усовершенствованный алгоритм обнаружения и локализации источников гамма-излучения, а также высокую точность измерения МЭД и ЭД гамма-излучения.
РМ1401Р и **РМ1401РВ** – амбиентные дозиметры.
РМ1401Р-01 и **РМ1401Р-01В** – индивидуальные дозиметры.

- соответствуют требованиям по обнаружению ГОСТ-Р 51636—2000
- связь с компьютером через USB-C (все модификации) и Bluetooth (**ДКГ-РМ1401РВ и ДКГ-РМ1401Р-01В**)

Чувствительность по ^{137}Cs, не менее:
100 $с^{-1}$/(мкЗв/ч)
Диапазон энергий для гамма-канала:
33 кэВ – 3 МэВ
Диапазон измерения МЭД для гамма-канала:
0,1 мкЗв/ч – 300 мЗв/ч

МКС-РМ1405Р

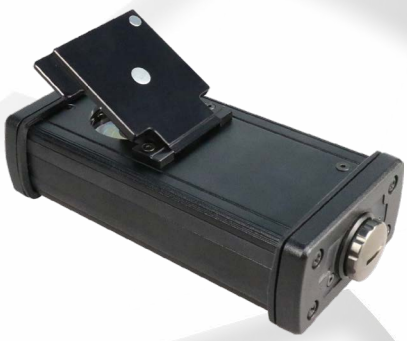
Позволяет контролировать альфа-, бета- и гамма-излучения.

- измерение мощности амбиентного эквивалента дозы и амбиентнго эквивалента дозы гамма- и рентгеновского излучения
- измерение плотности потока альфа- и бета-частиц
- поиск источников альфа-, бета- и гамма-излучений



Диапазон измерения МЭД:
0,1 мкЗв/ч – 300 мЗв/ч (δ: ±20 %)
Диапазон измерения ЭД:
0,1 мкЗв – 1,0 Зв (δ: ±20 %)
Диапазон регистрируемых энергий:
50 кэВ – 3,0 МэВ
Диапазон измерения плотности потока:
α: 2 – 10^5 $мин^{-1}см^{-2}$;
β: 6 – 10^5 $мин^{-1}\cdot см^{-2}$







Портативные мониторы и идентификаторы

Современные многофункциональные приборы с несколькими детекторами (внутренними или внешними) для поиска, локализации, измерения и идентификации источников излучения.

МКС-PM1401K-3
МКС-PM1401K-3M

Прибор объединяет в себе функции:

- поискового прибора,
- радиометра,
- дозиметра,
- спектрометра,
- радиоизотопного идентификатора.

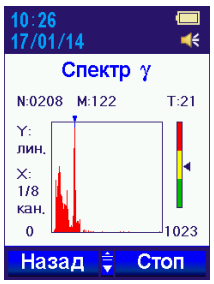
Прибор:

- один из самых малогабаритных и легких радиометров в мире
- обнаруживает альфа-, бета-, гамма- и нейтронное излучение,
- накапливает гамма-спектры
- измеряет мощность дозы гамма-излучения
- измеряет степень поверхностного загрязнения альфа- и бета-радионуклидами
- осуществляет обмен данными с ПК по USB-интерфейсу
- имеет встроенный модуль GPS
- имеет возможность крепления на поясном ремне
- имеет защищенный корпус IP65
- имеет автоматический режим работы.

PM1401K-3 оборудован встроенными детекторами альфа-, бета-, гамма- и нейтронного излучения.

PM1401K-3M оборудован встроенными детекторами альфа-, бета- и гамма-излучения, не имеет нейтронного канала.

















МКС-РМ1403

Комплексный универсальный прибор МКС-РМ1403 обеспечивает:

- поиск, обнаружение, локализацию источников альфа-, бета-, гамма- и нейтронного излучений
- измерение интенсивности их излучения и идентификацию радиоактивных материалов, имеет встроенный модуль GPS/ГЛОНАСС.

Включает:

- блок отображения информации (**БОИ**)
- набор внешних блоков детектирования:
  - гамма-излучения (**БДГ2 и БДГ3**),
  - альфа-, бета-излучения (**БДАБ**),
  - нейтронного излучения (**БДН**).

Кроме того, эти блоки могут быть использованы в составе систем радиационного контроля.



БОИ: световая и звуковая сигнализации, отображение информации и управление внешними блоками, GPS, USB

БДГ2: гамма-измерение (GM)

Диапазон МЭД:	0,1 мкЗв/ч – 10 Зв/ч
Диапазон энергий:	30 кэВ – 3,0 МэВ

БДГ3: гамма измерение и поиск (CsI(Tl))

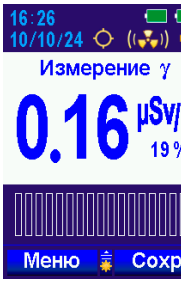
Диапазон МЭД:	0,1 – 40 мкЗв/ч
Чувствительность по ^{137}Cs:	200 $с^{-1}$/(мкЗв/ч)
Диапазон энергий:	50 кэВ – 3,0 МэВ

БДН: нейтронный поиск (^{3}He)

Диапазон МЭД:	1 – 5000 мкЗв/ч
Диапазон энергий:	тепловые – 14,0 МэВ

БДАБ: α-β измерение (пропорциональный счетчик)

Диапазон измерения плотности потока	
	α: 1 – $5 \cdot 10^{5}$ мин$^{-1}$см$^{-2}$
	β: 10 – 10^{6} мин$^{-1}\cdot$см$^{-2}$
Диапазон энергий:	α: 4 – 7 МэВ
	β: 0,15 – 3,5 МэВ









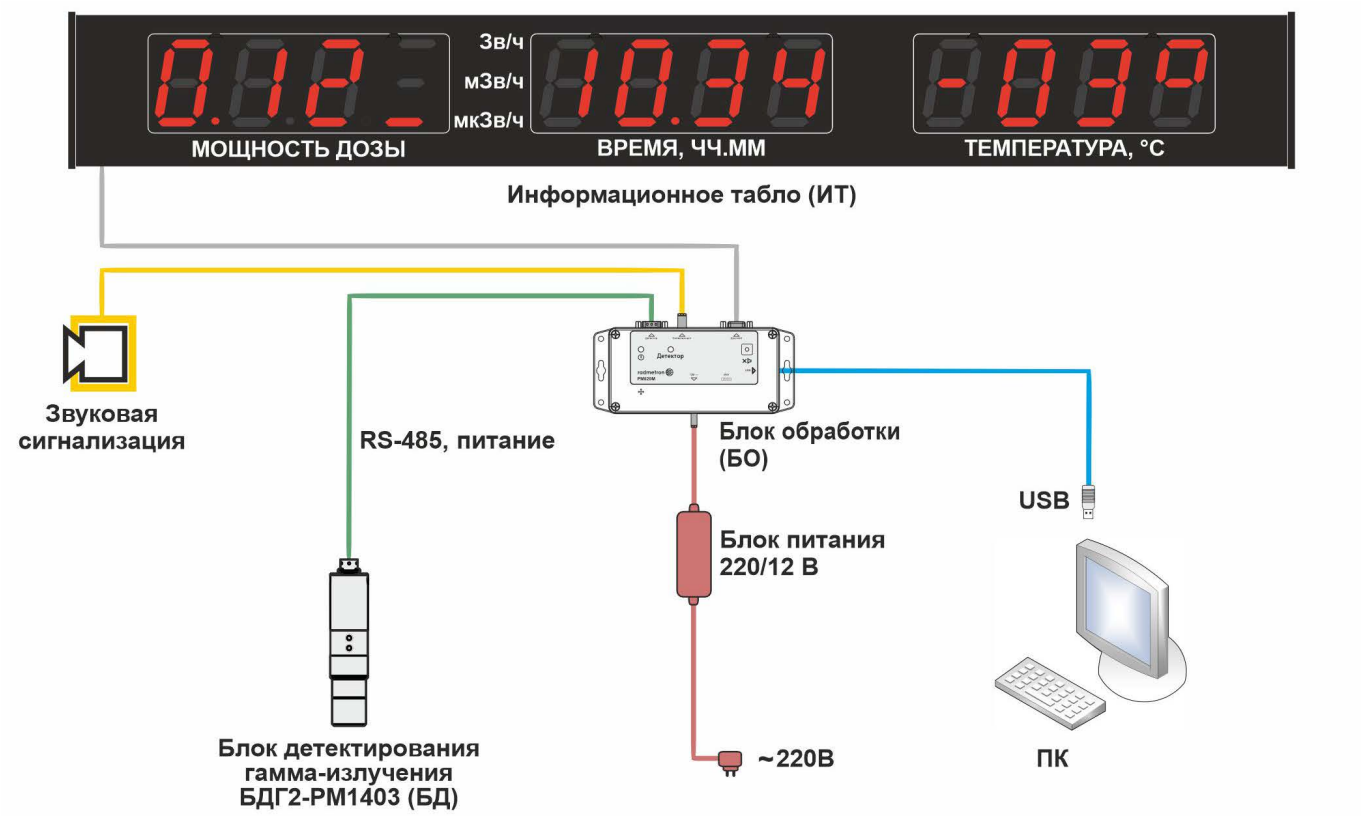






ИТ-РМ520М

Система радиационного контроля с информационным табло позволяет контролировать радиационную обстановку и обеспечивать радиационную безопасность различных помещений и объектов.



Система ИТ-РМ520М состоит из:

- информационного табло (ИТ)
- блока обработки (БО)
- блока детектирования гамма-излучения (БД).



БД производит постоянное измерение мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД), результат измерения отображается на ИТ.

Пороговое значение МАЭД, при котором срабатывает звуковая и световая сигнализации, устанавливается с помощью программного обеспечения.
ИТ может быть удалено от БО на расстояние до 25 м, БД – на расстояние до 100 м (до 1000 м с использованием модуля развязки).



ИТ-РМ520М имеет 3 исполнения:

- **ИТ-РМ520М-01** – отображение измеренного значения МАЭД, текущего времени и температуры;
- **ИТ-РМ520М-02** – отображение измеренного значения МАЭД и текущего времени;
- **ИТ-РМ520М-03** – отображение только измеренного значения МАЭД.

Приборы радиационно-химического наблюдения

ДКГ-РМ2012М
ДКГ-РМ2012МА
ДКГ-РМ2012МВ

Комбинированные приборы для контроля:

- уровня гамма-излучения (МЭД и ЭД)
- наличия в атмосфере паров токсичных веществ.

Приборы оснащены гамма-детектором на основе счетчика Гейгера-Мюллера и ионизационной камерой с бета-источником для детектирования паров токсичных.

Обмен данными с ПК для их обработки и анализа через USB.

РМ2012МВ вдобавок оснащен каналом **Bluetooth**.

Диапазон измерения дозы:

- 1,0 мкЗв – 9,99 Зв **(РМ2012М)**
- 1,0 мкЗв – 14,9 Зв **(РМ2012МА, РМ2012МВ)**

Диапазон измерения мощности дозы (МЭД):

- 1,0 мкЗв/ч –10,0 Зв/ч

Диапазон энергий:

- 60 кэВ – 3,0 МэВ

Чувствительность химического канала
по концентрации паров токсичных веществ:

- фосфорорганические (зарин, зоман, V-газы) $(5\pm1,5) \times 10^{-5}$ мг/л за 10 с
- мышьяксодержащие (люизит) $(3\pm0,9) \times 10^{-4}$ мг/л за 15 с

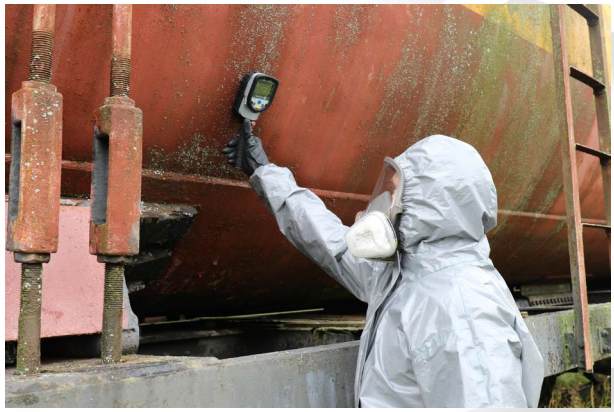


Детектор контрабанды

УПН-РМ2030 УПН-РМ2030 НБ

Устройство поиска неоднородностей – переносной досмотровый прибор неразрушающего контроля для обнаружения скрытых вложений (наркотиков, взрывчатых веществ, оружия, валюты и т.д.) внутри закрытых полостей транспортных средств, контейнеров и прочих объектов.

- обнаружение скрытых объектов на глубине до 150 мм
- поиск источников гамма-излучения.
- вибрационная сигнализация в рукоятке и беспроводная звуковая сигнализация по Bluetooth (РМ2030) для скрытого обнаружения и работы в шумных условиях.





Радиационные портальные мониторы

Оборудование для предотвращения незаконного перемещения радиоактивных материалов через границы охраняемых объектов от отдельных помещений в зданиях до границ государств, а также для мониторинга радиационной обстановки.

Основные технические параметры оборудования удовлетворяют рекомендациям и требованиям МАГАТЭ (программа ITRAP), ГОСТ Р 51635-2000.

Серия УРК-РМ5000В

- радиационный контроль **железнодорожного и автомобильного транспорта, пешеходов, грузов и багажа**
- обнаруживают **гамма- и/или нейтронное излучение**.

Модульная конструкция позволяет наращивать и конфигурировать систему под требования заказчика.





Серия УРК-РМ5000КМ

- радиационный контроль **автомобильного и железнодорожного транспорта, пассажиров и багажа**
- обнаруживают **гамма-излучение**
- упрощенная инсталляция
- является средством измерения.

Может применяться для контроля металлолома в соответствии с требованиями СНиП РБ от 11.03.2016 и СанПиН РФ 2.6.1.993-00.



Серия УРК-РМ5000Р

- радиационный контроль **пешеходов, багажа и товаров**.
- обнаруживают **гамма- и/или нейтронное** излучение.





Серия УДГА-РМ9100



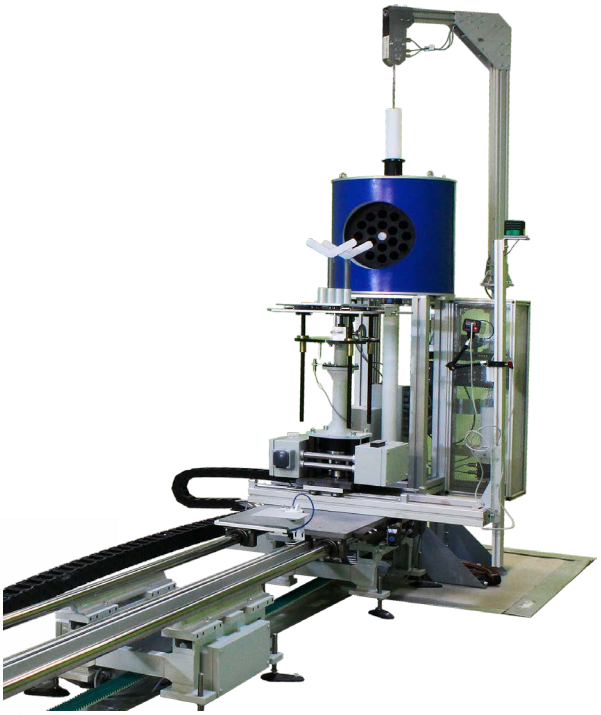
Установки дозиметрические **гамма-излучения** автоматизированные предназначены для:

- поверки,
- калибровки,
- градуировки,
- испытаний

средств измерений, индикаторных и пороговых приборов различных производителей в коллимированном пучке гамма-излучения, который соответствует требованиям ISO 4037-01 или ГОСТ 8.087-2000.

Установка выпускается в двух модификациях, которые отличаются максимальной активностью источников гамма-излучения облучателей.

Серия УРПН-РМ9200



Установки радиационные поверочные **нейтронного излучения** предназначены для:

- автоматизированной поверки,
- калибровки,
- градуировки,
- испытаний

средств измерений нейтронного излучения с помощью воспроизведения и передачи единиц:

- плотности потока нейтронного излучения,
- мощности амбиентного эквивалента дозы
- мощности индивидуального эквивалента дозы нейтронного излучения.

Установки с комплектом источников нейтронного излучения обеспечивают создание поля нейтронного излучения **быстрых и тепловых нейтронов в коллимированном пучке**, а также формирование поля нейтронов **в открытой геометрии**.

Установка выпускается в трех модификациях, которые отличаются облучателями.

УРПГЗ-РМ9300



Установка радиационная поверочная **гамма-излучения закрытая** предназначена для воспроизведения и передачи:

- единиц кермы и мощности кермы в воздухе,
- экспозиционной дозы и мощности экспозиционной дозы,
- амбиентного эквивалента дозы и мощности амбиентного эквивалента дозы,
- индивидуального эквивалента дозы и мощности индивидуального эквивалента дозы

при поверке, калибровке, градуировке и испытаниях дозиметров и измерителей мощности дозы гамма-излучения.

РМ9300 – компактная и безопасная закрытая установка, не требующая отдельного специально спроектированного помещения, для калибровки большинства персональных дозиметров.

Внешний вид и характеристики приборов и оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

Радметрон – белорусская научно-технологическая компания, разрабатывает и производит широкий спектр оборудования, средств измерения и программного обеспечения для радиационного контроля.

Компания специализируется на производстве дозиметрических, радиометрических, спектрометрических и комплексных приборов для контроля облучения персонала, предотвращения несанкционированного перемещения радиоактивных и ядерных материалов, радиационного контроля сырья, готовой продукции и отходов, мониторинга радиационной обстановки на объектах, территориях, в местах массового скопления людей в целях безопасности и предотвращения инцидентов.

Многолетний опыт разработки оборудования радиационного контроля для различных пользователей позволяет создавать серийные и уникальные продукты, которые обеспечивают радиационную безопасность профессионалов, работающих с источниками ионизирующего излучения, специалистов ответственных за безопасность населения и окружающей среды, а также простых людей по всему миру.

Области применения оборудования

- предотвращение несанкционированного перемещения радиоактивных и ядерных материалов через границы контролируемых территорий, в том числе через государственные границы государств
- проведение оперативной работы по обеспечению безопасности и противодействию попыткам проведения террористических актов с использованием радиоактивных и ядерных материалов
- проведение работ по преодолению последствий аварийных и чрезвычайных ситуаций, связанных с источниками ионизирующего излучения
- обеспечение дозиметрического контроля и радиационной безопасности, контроля и учета индивидуальных доз облучения работников и специалистов, чья деятельность непосредственно связана с использованием различных видов радиоактивного излучения
- радиационный контроль металлолома и других отходов промышленного и бытового происхождения
- выполнение широкого спектра работ, связанных с поиском и локализацией источников ионизирующего излучения, радиационным обследованием и мониторингом территорий и отдельных объектов.

Основные пользователи

- таможенные службы
- пограничные службы
- службы охраны и безопасности
- МЧС и пожарные
- радиоизотопные лаборатории
- медицинские работники
- службы быстрого реагирования
- атомные электростанции
- промышленные предприятия
- объекты особой важности



radmetron

ООО «Радметрон»
220084, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Ф. Скорины, 51/1
+375 17 336-68-60, +375 17 336-68-68
info@radmetron.com

radmetron.com

СТБ ISO 9001

Certified by TÜV THÜRINGEN ISO 9001 / ID:15 100 148764 www.tuev-thueringen.de

© 2022-2025 ООО «Радметрон», 10.2025