Предлагаем возможность обойти ваших конкурентов! Расширяйте свой ассортимент предлагаемого охраннополицейского оборудования.

# Уникальный совмещенный детектор

Обнаружение радиационного излучения и металлических предметов в едином детекторе

### **Уникальность**

Комбинированные детекторы такого класса чувствительности и временных характеристик обнаружения *аналогов в Мире не имеют!* 

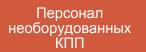
- Совмещение функций индикатора радиационного излучения и металлодетектора
- **Возможность одновременно обнаруживать** радиоактивные и ядерные материалы по их гамма-излучению, обнаружение экранированных источников излучения, и обнаружение металлических предметов *(оружие)*
- **▶ Высокая чувствительность** к ионизирующему излучению (10кэВ-3МэВ) в широком диапазоне температур (-20°С ... +55°С)
- ► Малое время обнаружения ионизирующего вещества (≤ 2c)

## Преимущества

- Один прибор вместо двух
  - >Снижение стоимости обнаружения
  - >Уменьшение размера оборудования
  - >Снижение времени процесса обнаружения
- Один человек вместо двух
  - >Отсутствие специальных квалификационных требований к персоналу
- > Работа в полевых условиях и в сложной метеообстановке
- > Работа в условиях внешнего электромагнитного поля

## Области применения

#### От патрульного до территории безопасности



Ручное сканирование



Стационарные пункты контроля

Рамочное сканирование



Зоны безопасности • Малые передатчики в узлах сканирования • Беспроводное

• Беспроводное объединение малых узлов в периметры



## Разновидности детекторов

Различны по чувствительности, электронной «начинке» и возможностям индикации и коммуникации

#### Детектор начального уровня RT-3.x

Параметры	RT-3.0	RT-3.1	RT-3.21	RT-3.22
Тип информера	Звуковой и световой сигнал	Звуковой сигнал, цвето- световой сигнал (3 уровня)	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня CPS	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня CPS+DER

Детектор RT-3.х поставляется в комплекте с интерфейсами USB, CAN для коммуникации с контрольно-измерительной аппаратурой.

## Детектор повышенной чувствительности RT-40.x



Параметры	RT-40.0	RT-40.1	RT-40.21	RT-40.22
Тип информера	Звуковой и световой сигнал	Звуковой сигнал, цвето- световой сигнал (3 уровня)	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня CPS	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня CPS+DER

Детектор RT-40.х поставляется в комплекте с интерфейсами USB, CAN для коммуникации с контрольно-измерительной аппаратурой.

## Варианты готовых решений

Реализованы и внедрены на уровне готовых изделий

#### Поиск источников радиационного излучения

• Обнаружение и локализация источников ионизирующего излучения

 Подача светового и звукового сигналов изменяющейся в зависимости уровня превышения сигнала над порогом срабатывания

• «Бесшумный» вибро-сигнал

#### Поиск металлических объектов

- Обнаружение черных и цветных металлов
- Обнаружение экранирующих контейнеров для радиоактивных веществ
- Подача светового и звукового сигналов (отличных от сигнализации радиационного излучения)
- «Бесшумный» вибро-сигнал для скрытого обнаружения



## **Мобильный** контроль

Ручной досмотровый совмещённый

детектор радиоактивных материалов и металлических объектов

«RAD-1000»

#### Варианты сканера RAD на основе RT-3.x

Параметры	RT-3.0	RT-3.1	RT-3.21	RT-3.22
Тип информера	Звуковой и световой сигнал	Звуковой сигнал, цвето-световой сигнал (3 уровня)	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня
	<ul> <li>Питание</li> <li>Св.сигнал на металл</li> <li>Св.сигнал на радиоктивное</li> </ul>	<ul> <li>Питание</li> <li>Св.сигнал на металл</li> <li>3 св.сигнала на радиоктивное</li> </ul>	3-х сегментный однострочный ЖКИ – индикация CPS	Двухстрочный ЖКИ – индикация CPS и DER
	излучение	излучение по уровню	BBB	244
		This		



#### Технические параметры RAD-1000

#### Основные характеристики канала радиационного излучения

Диапазон энергий регистрируемого излучения	<b>0.015 3.0 МэВ</b> при t° -20°С 55°С
Время определения минимального количества	≤ 2c
ионизирующего материала	

#### Характеристики прибора

Масса, кг	<b>Размеры,</b> мм	Класс защиты	
0.32	432x55x31	IP44	

#### Основные характеристики обнаружения металла

Объект обнаружения	Дальность обнаружения	Скорость сканирования
Металлический контейнер для радиоактивных материалов	200mm	
Стальная пластина 100×100×1 мм	100mm	от 0 до 0.5 м/с
Пистолет Макарова	200mm	
Штык нож	130mm	

#### Поиск источников радиационного излучения

• Обнаружение и локализация источников ионизирующего излучения

 Оснащен 4-мя детекторами гаммаизлучения РТ-40.0-01

 Подача светового и звукового сигналов изменяющейся в зависимости уровня превышения сигнала над порогом срабатывания

#### Поиск металлических объектов

- Обнаружение металлических предметов, скрытых в одежде, обуви и на теле человека при личном досмотре человека при экспресс-проверке большого количества людей
- Обнаружение черных и цветных металлов
- Обнаружение экранирующих контейнеров для радиоактивных веществ
- Подача светового и звукового сигналов (отличных от сигнализации радиационного излучения)

## **Стационарный** контроль

Электронный комплекс

детектирования радиационных и металлических объектов –

«RAD-3MR»

#### Варианты портального монитора RAD на основе RT-40.x

RT-40.0	RT-40.1	RT-40.21	RT-40.22
Звуковой и световой сигнал	Звуковой сигнал, цвето- световой сигнал (3 уровня)	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня	Звуковой сигнал, цифровая ЖК- индикация уровня
<ul> <li>Питание</li> <li>Св.сигнал на металл</li> <li>Св.сигнал на радиоктивное излучение</li> </ul>	<ul> <li>Питание</li> <li>Св.сигнал на металл</li> <li>3 св.сигнала каждого детектора на радиоктивное излучение по уровню</li> </ul>	4-х разрядный однострочный сегментный индикатор – индикация CPS	Двойной сегментный индикатор – индикация CPS и DER
RT PT-40.0-01    Month   Pageory	RT PT-40.0-01  KOMILIBER  PALING PALI	RT PT-40.0-01 Комплекс  Радиационного контроля  Aerescop 2  Aerescop 3  Aerescop 4  - )))	RT PT-40.0-01  ROMINER  PARTY  PARTY

#### Технические параметры RAD-3MR

#### Основные характеристики канала радиационного излучения

Диапазон энергий регистрируемого излучения	<b>0.03 3.0 МэВ</b> при t° -20°С 55°С
Диапазон пороговых значений	0.01 500 мкЗв/ч
Время определения минимального количества ионизирующего материала	≤ 2c

Комплект детекторов может быть смонтирован на уже установленный арочный металлодетектор *(или любой другой портал)* для осуществления контроля

#### Основные характеристики обнаружения металла

Объект	Минимальный
обнаружения	размер
Металлические предметы	1x10x100mm

### Новые возможности

#### Оборудование для БПЛА (дронов)

Наша новая разработка - компактный малогабаритный высокочувствительный гамма-детектор NaI(tl) 40х40. Представляет собой функционально законченный блок со своим источником питания и GPS модулем, позволяющим его размещать на любой БПЛА без доп. доработки. Функционал данного детектора позволяет писать во внутреннюю флэш МЭД, с привязкой GPS координатами, а также проводить регистрацию гамма спектров с заданными периодом накопление и временем измерения. Время непрерывной работы от встроенного источника питания не менее 8ч.

#### Обнаружение взрывчатых веществ

Предлагаемые детекторы могут быть совмещены с устройствами семейства «электронный нос» - обнаружение взрывчатых и наркотических веществ по остаточным наночастицам.



Опциональный концентратор для сбора микрочастиц взрывчатых веществ на специальном фильтре.

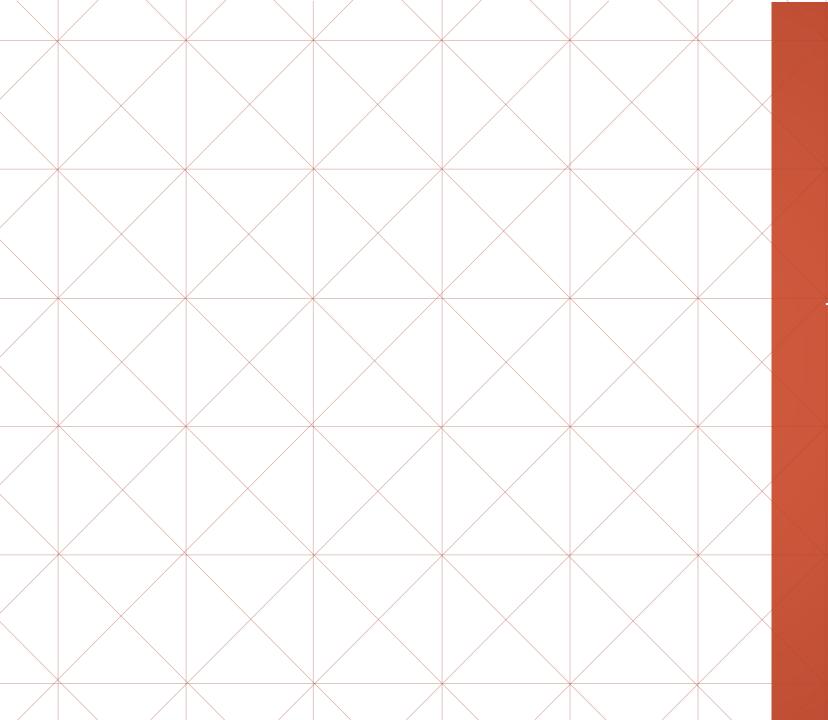
Может совмещаться с ручным детектором Rad-1000.

# Предложение для потенциальных партнеров

Мы заинтересованы в долгосрочном, надежном взаимовыгодном сотрудничестве!

## Мы предлагаем производителям охранно-полицейского оборудования расширить гамму производимых изделий

- 1) Встраивание узлы (детекторов) в изделия заказчиков (с возможной модификацией).
  - а. Продажа детекторов «как есть» (с параметрами, установленными разработчиком)
  - b. Модификация и доработка форм-фактора под корпуса и посадочные размеры изделий заказчиков
  - с. Заказные разработки детекторов со специфическими (под заказчика) параметрами и характеристиками, в том числе изменение ПО
- 2) Продажа лицензии на изготовление
- 3) Готовы обсуждать и иные форматы сотрудничества



#### Контактная информация

ООО "ТермоВат" Беларусь, 220036, Минск,

Бетонный проезд, 19а, оф, 306

Сайт: neurad.github.io

Email: neurad.info@gmail.com

Phone: +375 (29) 6317655