

# Системы RanidPort

Портальная спектрометрическая система мониторинга радиоактивного излучения



Портальные системы спроектированы для:

- Стационарного и мобильного применения
- Наружного и внутреннего использования
- Систем безопасности, требующих очень высокой чувствительности при обнаружении и распознавании всех типов радионуклидов

# Системы RanidPort

Портальная спектрометрическая система мониторинга радиоактивного излучения



Системы RanidPort являются совершенными портальными спектрометрическими мониторами, спроектированными для различного рода стационарного и мобильного применения, которые дополняют семейство продуктов Environics RanidVision.

Сцинтилляционный NaI(Tl) детектор большого объема системы RanidPort обладает высокой скоростью обнаружения и распознавания наличия радиоактивности или радиоактивных материалов.

Различные системы были разработаны, чтобы быть наиболее приспособленными для мониторинга потока пешеходов, автомобилей или грузов. Существует также перемещаемое портальное решение. Может быть реализована как открытая, так и скрытая установка.

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- NaI(Tl) гамма-детектор большого объема
- Обнаружение нейтронов с большой энергией гамма-излучения
- бустер нейтронов в варианте стационарного исполнения
- Наружное и внутреннее применение
- Стационарное и мобильное исполнение
- Гибкая конфигурация: одно или двухсторонняя система с мульти-детекторным порталом для целей сканирования транспортных средств
- автоматический режим работы с опционной системой видеонаблюдения
- интернет-серверное приложение с пользовательским графическим интерфейсом
- База данных спектрометрии на MySQL

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Безопасность аэропортов и вокзалов
- Таможенный и пограничный контроль
- Системы мониторинга пассажиропотока и багажа
- Обнаружение бесхозных радиоактивных источников
- Обнаружение подозрительных посылок
- Радиационная безопасность публичных мероприятий
- Радиационная безопасность промышленных объектов



### RanidPort-N

- Спроектирована для стационарного применения внутри помещений
- Интегрированный бустер нейтронов, повышающий чувствительность обнаружения нейтронного потока
- Гибкая конфигурация бустера нейтронов: одностороннее или двухстороннее направление обнаружения
- Опционно защита от фонового излучения
- интернет-серверное приложение с пользовательским графическим интерфейсом
- База данных спектрометрии на MySQL



### RanidPort-N Industrial

- Спроектирована для тяжелых условий окружающей среды наружного применения
- Расширенный диапазон температур с устройствами подогрева и охлаждения
- Интегрированный бустер нейтронов, повышающий чувствительность обнаружения нейтронного потока
- Гибкая конфигурация бустера нейтронов: одностороннее или двухстороннее направление обнаружения
- Возможность построения мульти-детекторных порталов для контроля грузов
- Унифицированная с RanidPort-N база данных и пользовательский интерфейс



### RanidPort Mobile

- Спроектирована для мобильного применения: автомобиль, катер, вертолет или самолет
- Легко-разворачиваемая спектрометрическая порталная система мониторинга
- Прочный чемодан для использования и транспортировки
- Беспроводное подключение с использованием WLAN или опционно 3,5G
- Встроенная функция GPS и карт
- Время работы от стандартного аккумулятора > 30 ч
- Совместим с системой электропитания транспортного средства (9-36 В пост. тока)
- Унифицированная с RanidPort-N база данных и пользовательский интерфейс

### Программное обеспечение EnviScreen Operix мониторинга химических, биологических и радиационных угроз

- Операционное программное обеспечение с возможностью GPS позиционирования на карте
- Полная возможность анализа исторических данных: совместимость с базой данных гамма-спектрометрии Linssi-gamma-ray
- Возможность добавления функции обнаружения химических и биологических субстанций в ту же систему
- Опциональная интегрированная система видеонаблюдения Mirasys, синхронизированная с данными радиационных измерений для целей отслеживания перемещения источника
-

## Технические данные

### Рабочие характеристики

Гамма и нейтроны	4"х4"х16" NaI(Tl) детектор	<b>Обнаружение нуклидов и их категории</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разработана соответственно и даже лучше, чем требования стандарта N42.34 ANSI Список изотопов медицинских, промышленных, специальных (SNM )и естественных (NORM) материалов</li> <li>Пользовательский список радионуклидов и выборка</li> </ul>
Разрешение	<8% при 662 кэВ		
Влажность	0-95% неконденсированная		
Диапазон энергии	30 кэВ - 8 МэВ	<b>Функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расчет дозы излучения</li> <li>Определение нуклидов</li> <li>Спектральный анализ</li> <li>Огромная база радионуклидов</li> </ul>
Микроканальная архитектура	2048 каналов Максимальная производительность > 250 тыс. оп./с		

### Техническая спецификация

Система	RanidPort-N	RanidPort Mobile	RanidPort-N Industrial
Размеры	1458 x 394 x 374 мм (Д x Ш x В)	955 x 220 x 220 мм (Д x Ш x В)	1355 x 650 x 450 мм (Д x Ш x В)
Вес	Около 100 кг	Около 40 кг	Около 130 кг
Электропитание	100-250 В перем. тока 50-60 Гц	100-250 В перем. тока 50-60 Гц 9-36 В пост. тока (от бортовой сети)	100-250 В перем. тока 50-60 Гц
Аккумулятор	12 В, 5Ач, Резервная батарея	12 В, 40Ач батарея для работы 24 ч. Другие батареи доступны	12 В, 5Ач, Резервная батарея
Рабочая температура	0 °С до +50 °С	-20 °С до +50 °С	-30 °С до +50 °С
Температура хранения	-20 °С до +50 °С	-20 °С до +50 °С	-20 °С до +50 °С
Соединения (Стандарт)	Ethernet, Wi-Fi (802.11 b/g/n)	Ethernet, 3.5G, Wi-Fi (802.11 b/g/n)	Ethernet, Wi-Fi (802.11 b/g/n)
GPS	Опционно	Встроенный датчик	Опционно
Замедлитель нейтронов	Встроенный	не предусмотрен	Встроенный



#### Environics Oy

P.O. Box 349  
FI-50101 Mikkeli  
FINLAND  
tel. +358 201 430 430  
fax. +358 201 430 440  
sales@environics.fi  
www.environics.fi

