

## RadSeeker™ Переносной идентификатор радиоизотопов

RadSeeker – переносной, прочный и высокоточный детектор и идентификатор радиоизотопов. RadSeeker был специально разработан с учетом требований Министерства национальной безопасности (DHS) по созданию системы следующего поколения, способной обнаруживать и идентифицировать материалы, представляющие собой ядерную угрозу.

RadSeeker обеспечивает превосходные возможности идентификации, основанные на технологии Symetrica's Discovery Technology™. Эта технология объединяет передовые алгоритмы обработки и идентификации спектра с рядом высокочувствительных детекторов на основе бромида лантана (LaBr3) 1,5 x 1,5 дюйма или йодида натрия (NaI) 2 x 2 дюйма, что обеспечивает превосходную точность, являющуюся эксклюзивной характеристикой продукции Smiths Detection. Эта сложная система обнаружения способна анализировать различные условия экранирования и превосходит все требования стандарта ANSI N42.34 (2006) по идентификации неэкранированных, экранированных и сложных изотопов.

RadSeeker прост в эксплуатации и предоставляет оператору оперативную информацию, позволяющую оценить уровень опасности. Область целевого применения включает таможенный досмотр, пограничный контроль, ликвидацию чрезвычайных ситуаций и радиологический контроль помещений/персонала.

### RadSeeker и контроль грузов

RadSeeker может использоваться при поиске и контроле для обнаружения источников радиоактивного излучения и точного определения, является ли обнаруженный радиоактивный материал безвредным естественным источником радиации или более опасным источником, например определенным ядерным веществом или "грязной" ядерной бомбой. Для каждого идентифицированного источника RadSeeker выполняет оценку риска, определяя



источник как безопасный или содержащий в себе угрозу, избавляя таким образом оператора от необходимости основываться на предположениях.

### RadSeeker и ликвидация чрезвычайных ситуаций

В чрезвычайных ситуациях оперативные группы радиационного контроля могут быстро и точно определить наличие источника радиации и уровень связанной с ним опасности. Встроенные возможности беспроводной связи WiFi 802.11 и интерфейс спутникового телефона предоставляют специалистам в удаленном центре управления доступ к таким сведениям, как обнаруженная угроза, спектры источника и местоположение устройства/оператора.

В случаях, когда отправлять оператора в зону поражения небезопасно, RadSeeker может быть помещен туда с помощью автомата, а контроль и мониторинг устройства может осуществляться с безопасного расстояния.

## Основные характеристики

- Передовые алгоритмы обработки и распознавания спектров обеспечивают высокоточную идентификацию
- Непрерывная автоматическая стабилизация, калибровка не требуется
- Ударопрочный, выдерживает падение с высоты до 3 футов (0,91 м), работает при экстремальных температурах, защищен от попадания воды
- Благодаря упрощенному пользовательскому интерфейсу больше не придется выполнять интерпретацию спектра на основе предположений
- Продукт соответствует всем требованиям стандарта ANSI42.34 (2006) или превосходит их

## Конфигурация

	RadSeeker CS (технический йодид натрия)	RadSeeker CL (технический бромид лантана)
Технологии обнаружения радиоактивного излучения	Йодид натрия 2 x 2 дюйма (гамма-спектрометр) Замедленный ЗНе (нейтронный детектор)	Бромид лантана 1,5 x 1,5 дюйма (гамма-спектрометр). Замедленный ЗНе (нейтронный детектор)
Диапазон мощности дозы излучения	От 1 мкбэр/ч до 12 мбэр/ч (Cs-137)	От 1 мкбэр/ч до 20 мбэр/ч (Cs-137)

**ДОСМОТР**

**Технические характеристики**

**Общие технические характеристики:**

Обнаружение источников радиоактивного излучения - Высокочувствительные датчики сигнализируют о гамма или нейтронном излучении, превышающем фоновые значения; пороговые значения регулируются пользователем. Показатель производительности прибора превышает нормы стандарта ANSI N42.34 (2006).

Эффективность идентификации - Превосходит все требования стандарта ANSI N42.34 (2006) по обнаружению неэкранированных, экранированных, сложных и маскированных изотопов. Оперативное обновление данных повышает эффективность идентификации.

Библиотека - Легко расширяемая библиотека, содержащая 41 радионуклид, классифицированный согласно стандарту ANSI N42.34 (2006).

Стабилизация - Автоматическая стабилизация (устраняет необходимость калибровки).

Энергетический диапазон - 25 кэВ – 3 МэВ (гамма).

Индикация сигналов тревоги - Звуковые, визуальные, вибрационные сигналы, сверхъяркие светодиоды для индикации сигналов тревоги в задней части прибора.

Аккумулятор - Эффективный ионно-литиевый аккумулятор, более 8 часов (нормальные условия эксплуатации). Аккумулятор перезаряжается в автономном или настольном зарядном устройстве.

Окружающая среда и безопасность - Диапазон рабочих температур: -32 °C до 50 °C; ударо- и виброустойчивость:

ANSI N42.34 (2006); защищенность от падения: 91,44 см (3 фута) на бетон, покрытый многослойной фанерой,

толщиной 5,1 см; безопасность: UL 61010-1; ЭМС: ANSI N42.34 (2006), влажность: относительная влажность 3–98%, без конденсации при 35 °C.

Защита - Защищен от воздействия пресной воды, попадания брызг, пыли и песка, IP65 (ANSI/IEC 60529).

Размеры (ШхДхВ) - 17,8x 30,5x 11,4 см.

Вес - CS 2,4 кг, CL 2,24 кг.

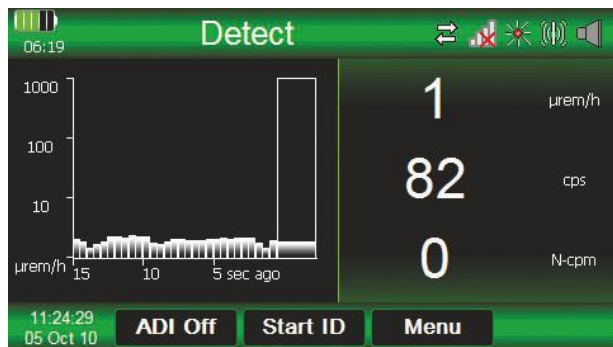
Возможности подключения: Беспроводное соединение 802.11b/g/n, последовательный USB-порт, Ethernet и функция подключения спутникового телефона, доступная с помощью радиомодема.

Дисплей - Высокая контрастность, высокое разрешение (428 x 272 пикселей), цветной дисплей на основе органических светодиодов (OLED).

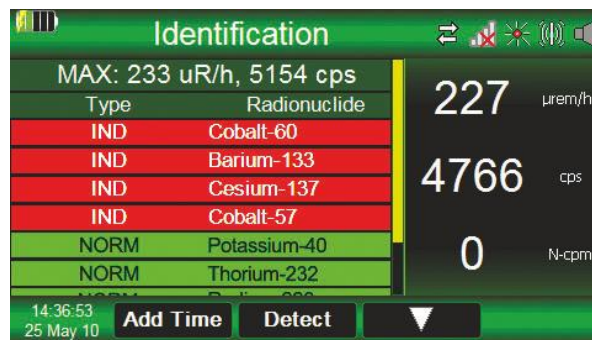
Датчик местоположения - Глобальная навигационная спутниковая система (GPS) – указывает долготу и широту местоположения системы в процессе контроля и в момент выполнения идентификации.

Аксессуары в комплекте - Чехол для переноски, ремень, дополнительный комплект батарей, адаптер питания переменного тока, адаптер для автомобиля 12 В, настольное зарядное устройство для аккумулятора, кабели USB, USB-адаптер для наушников, адаптер для спутникового телефона, отвертка, руководство, компакт-диск с программным обеспечением.

**ДОСМОТР**



На дисплее отображается график изменения интенсивности излучения источника. Справа от графика на каждом экране постоянно отображаются скорость распада и мощность дозы излучения в реальном времени, предоставляя пользователю необходимую информацию в любое время.



На экране идентификации отображается список сигналов тревоги. В случае обнаружения различных радионуклидов они отображаются в списке в соответствии с приоритетом. Далее указывается категория изотопа, а также дается оценка степени опасности – зеленый цвет для безвредного излучения и красный для опасного.