

# RadSeeker™

## ДОЗИМЕТР С ФУНКЦИЕЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ РАДИОИЗОТОПОВ



### Основные характеристики

- Усовершенствованные алгоритмы обработки и распознавания спектров ионизирующих излучений обеспечивают автоматическую экспертную идентификацию их источников
- Непрерывная автоматическая стабилизация, повторная калибровка при измерениях не требуется
- Ударопрочный корпус выдерживает падение с высоты до 0,9 м
- Работает при экстремальных температурах, защищен от влаги
- Соответствует требованиям стандарта ANSI N42.34 (2006) или превосходит их
- Доступна конфигурация без детектора нейтронного излучения

**RadSeeker** – переносной прочный и высокоточный дозиметр с функцией идентификации радиоизотопов. Он был специально разработан с учетом требований Министерства национальной безопасности США по созданию оборудования следующего поколения, способного обнаруживать и идентифицировать материалы, представляющие собой ядерную угрозу.

**RadSeeker** обеспечивает превосходные возможности обнаружения и идентификации ионизирующих излучений, основанные на Symetrica's Discovery Technology. Он объединяет передовые алгоритмы обработки и идентификации спектров с использованием высокочувствительных детекторов на основе бромида лантана (LaBr3) 1,5 x 1,5" или йодида натрия (NaI) 2 x 2". Этот высокотехнологичный прибор превосходит требования стандарта ANSI N42.34(2006), способен разрешать сложные сценарии маскировки и обнаруживать и идентифицировать экранированные множественные радиоизотопы.

### Радиационный контроль помещений и персонала

**RadSeeker** может использоваться для обнаружения источников ионизирующих излучений и экспертного определения, является ли обнаруженный материал безвредным естественным или более опасным источником радиации, например, компонентом ядерного оружия или «грязной» бомбы. Для каждого идентифицированного источника **RadSeeker** автоматически выполняет оценку риска, определяя источник как безопасный или представляющий угрозу.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RadSeeker

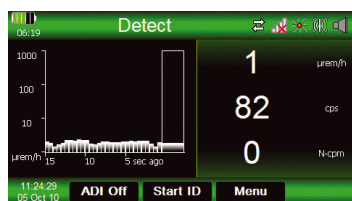
## Общие характеристики

Обнаружение источников ионизирующих излучений	Высокочувствительные детекторы гамма- и нейтронного излучений сигнализируют о превышении фоновых значений (пользователь имеет возможность регулировать пороговые величины). Характеристики обнаружения превышают требования ANSI N42.34 (2006).
Радиоизотопная идентификация	Быстрая и качественная идентификация без использования внешнего компьютера превосходит требования стандарта ANSI N42.34 (2006) для открытых радиоактивных источников, изолированных, множественных и замаскированных изотопов. Оперативное обновление информации об уровне радиационного фона существенно повышает точность идентификации.
Встроенная библиотека спектров	Предусмотрена коррекция и расширение перечня из 41 радионуклида, классифицированного согласно ANSI N42.34 (2006)
Стабилизация	Встроенная звуковая и световая сигнализация, наушники, применение сверхъярких диодов, вибрационная сигнализация для скрытого обнаружения и работ в местах с повышенным уровнем шума
Диапазон регистрируемых энергий	25 кэВ – 3 МэВ (гамма)
Индикация	Звуковые, визуальные, вибрационные сигналы, наушники, дискретные сверхъяркие светодиоды для индикации сигналов тревоги в задней части системы
Аккумулятор	Литий-ионный аккумулятор обеспечивает время непрерывной работы не менее 8 часов (при нормальных условиях эксплуатации) Встроенный режим автоматической стабилизации энергии исключает необходимость калибровки прибора в полевых условиях
Условия эксплуатации	От -32 °С до +50 °С. Ударопрочный корпус обеспечивает защиту от падения на твердую поверхность с высоты 90 см. Относительная влажность воздуха при температуре +35°С : от 3% до 98 % (без конденсации)
Класс защиты	IP65 - устойчив к воздействию пресной воды, грязи, песка и пыли
Габаритные размеры (ДхШхВ)	305 x 178 x 114 мм
Вес	Модель CS - 2,4 кг, Модель CL - 2,24 кг, Модель CS-G - 2,27 кг
Интерфейс	Wi-Fi, последовательный USB-порт, Ethernet, спутниковый телефон
Дисплей	Цветной OLED-дисплей с высокой контрастностью и разрешением (428 x 272 пикселей)
Определение местоположения	Встроенная навигация GPS автоматически определяет местоположение Radseeker в момент обнаружения и идентификации радиоизотопов
Дополнительное оборудование в комплекте	Транспортировочный кейс, ремень для переноски, дополнительный комплект батарей, адаптер питания переменного тока 230В 50/60 Гц, автомобильный адаптер питания 12 В, настольное зарядное устройство для аккумулятора, кабели USB, USB-адаптер для наушников, адаптер для спутникового телефона, комплект дополнительных защитных накладок, отвертка, руководства, компакт-диск для установки ПО

## Модель

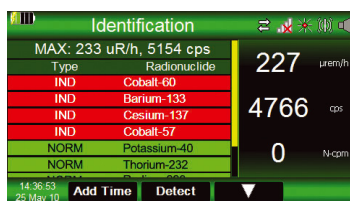
	RadSeeker CS	RadSeeker CL	RadSeeker CS-G (исполнение для коммерческих структур)
Технология обнаружения ионизирующих излучений	Детектор NaI 2 x 2" (гамма-спектрометр) Замедленный He (нейтронный детектор)	Детектор LaBr3 1,5 x 1,5" (гамма-спектрометр) Замедленный He (нейтронный детектор)	Детектор NaI 2 x 2" (только гамма-излучение)
Диапазон мощности дозы излучения	10 нЗв/ч - 120 мкЗв/ч (Cs-137)	10 нЗв/ч - 200 мкЗв/ч (Cs-137)	10 нЗв/ч - 120 мкЗв/ч (Cs-137)
Язык интерфейса	Английский, Французский, Немецкий и Испанский		

Используется технология Symetrica's Discovery Technology, эксклюзивная лицензия на которую принадлежит компании Smiths Detection



На экране отображается график изменения мощности амбиентного эквивалента дозы.

Справа от графика на каждом экране постоянно отображаются скорость счета импульсов и мощность дозы излучения в реальном времени.



На экране отображается список угроз. В случае обнаружения радиоизотопов они отображаются в списке по приоритету. Далее указывается категория радиоизотопа, а также дается цветовая оценка уровня опасности – зеленый цвет для безвредного излучения, красный для опасного.