

MultiRAE Pro

Беспроводной портативный детектор для определения нескольких радиоактивных и химических веществ



MultiRAE Pro – это портативный беспроводной газоанализатор для определения различных опасных веществ, не имеющий аналогов в отрасли. Его функция одновременного обнаружения излучения гамма-частиц и токсичных промышленных химикатов (TIC/TIM) позволяет сократить зону действия оборудования и добиться большей гибкости при сужении диапазона.

Дополнительная возможность беспроводного доступа к показаниям MultiRAE Pro значительно повышает уровень безопасности на объекте благодаря тому, что руководители и специалисты по технике безопасности могут отслеживать показания устройств и информацию о состоянии системы сигнализации откуда угодно в режиме реального времени.¹ Эта функция повышает осведомленность о текущей обстановке и ускоряет реагирование на события.

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Беспроводная связь. Универсальность. Надежность.

- Комплексные возможности контроля уровня радиации, обнаружения веществ ЛОС, кислорода, токсичных и горючих газов, а также определения до 6 типов угроз одновременно.²
- Более 25 сменных датчиков, в том числе устройств для определения концентрации в ч/млрд (PID) и выявления излучения гамма-частиц.
- Беспроводной доступ к показаниям устройств и информации о состоянии системы сигнализации откуда угодно в режиме реального времени.
- Безошибочная пятикомпонентная система местного и удаленного беспроводного оповещения об опасных ситуациях.
- Интеллектуальные датчики, хранящие калибровочную информацию, которые можно заменять в эксплуатационных условиях.³
- Большой графический дисплей с удобным интерфейсом, управляемым с помощью значков.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Гражданская оборона (поиск и спасение)
- Национальная безопасность
- Реагирование на опасные вещества
- Оборона (обнаружение веществ CBRNE и взрывоопасных предметов)
- Производство полупроводников
- Защита окружающей среды

- Детектор, который по всему миру используют государственные учреждения и ведущие специалисты по ликвидации последствий техногенных катастроф с опасными веществами
- Универсальность и настраиваемость
- Сигнал аварийной ситуации с удаленным беспроводным извещением в режиме реального времени
- Соответствие стандартам технических характеристик MIL-STD-810G и 461F
- Полностью автоматическая проверка контрольным выбросом и калибровка с помощью AutoRAE 2



Обнаружение веществ CBRN с помощью устройства MultiRAE Pro

MultIRAE Pro

Беспроводной портативный детектор для определения нескольких радиоактивных и химических веществ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики устройства⁴

Размер	193 мм В x 96,5 мм Ш x 66 мм Г (7,6 дюйма x 3,8 дюйма x 2,6 дюйма)
Вес	880 г (31 унция)
Датчики	25 интеллектуальных датчиков, которые можно заменять в условиях эксплуатации (в том числе датчики гамма-излучения и датчики PID для ЛОС, обнаруживающие опасные вещества в концентрациях Ч/млн и Ч/млрд, электрохимические датчики для токсичных газов и кислорода, датчики LEL и NDIR для горючих газов, а также датчики NDIR для CO ₂)
Характеристики аккумулятора, время работы ⁵ и повторной зарядки	- Перезаряжаемый ионно-литиевый аккумулятор (время работы – около 12 часов, повторная зарядка – менее 6 часов) - Ионно-литиевый аккумулятор повышенной емкости (время работы – около 18 часов, повторная зарядка – менее 9 часов) - Щелочной адаптер с 4 пальчиковыми батарейками (около 6 часов)
Дисплей	Черно-белый графический ЖК-дисплей (128 x 160) с подсветкой. Функция автоматического поворота экрана
Показания на дисплее	- Замеры концентрации газов в режиме реального времени; газ для измерения и пересчетный коэффициент датчика PID; включение и выключение сигнала аварийной ситуации; визуальный индикатор соответствия; состояние аккумулятора; включение и выключение регистрации данных; включение и выключение беспроводного доступа; качество приема - Значения ПКВ (STEL), C ₈ (TWA), пиковое и минимальное значения, возможность измерения в мг/м ³
Кнопочная панель	3 кнопки управления и установки параметров: Mode (Режим), Y/+ (Да/+) и N/- (Нет/-)
Отбор проб	Встроенный насос (средняя скорость забора 250 см ³ /мин, автоматическое отключение при низкой скорости забора)
Калибровка	Автоматическая (с помощью системы AutoRAE 2 для тестирования и калибровки) или ручная
Сигналы предупреждения	Беспроводная удаленная система сигнализации; многотональная акустическая (95 дБ на расст. 30 см), вибрационная, визуальная (мигание ярко-красных светодиодов) и экранная индикация опасных ситуаций - Сигнал аварийной ситуации с предварительным предупреждением и удаленным беспроводным оповещением в режиме реального времени
Регистрация данных	Непрерывная регистрация данных (круглосуточно в течение 6 месяцев для 5 датчиков с интервалом в 1 минуту) - Настраиваемые интервалы регистрации данных (от 1 до 3600 с)
Связь и загрузка данных	- Загрузка данных, настройка устройства и обновления на ПК в процессе зарядки через компьютер, в режиме соединения испытательного стендса с ПК, а также с помощью дорожного зарядного устройства или системы AutoRAE 2 для автоматического тестирования и калибровки - Беспроводная передача данных, а также информации о состоянии системы сигнализации с помощью встроенного радиомодема (приобретается дополнительно)
Беспроводная сеть	Беспроводная система безопасности ProRAE Guardian, работающая в режиме реального времени, или встроенная замкнутая система EchoView
Частота беспроводной связи	Беспилотные частоты для использования в промышленных, научных и медицинских целях
Диапазон радиосвязи (типичный)	MultiRAE Pro – сетевой модем RAElink3 [Z1] на расстоянии около 100 м (330 футов) MultiRAE Pro – хост EchoView,читывающее устройство RAEmesh или RAEpoint на расстоянии около 200 м (660 футов)
Диапазон рабочих температур	От -20 до 50 °C (от -4 до 122 °F)
Влажность	Относительная влажность от 0 до 95% (без конденсации)
Пыле- и водонепроницаемость	Степень защиты: IP-65
Разрешения на использование в опасных зонах	CSA: класс I, подкласс 1, группы A, B, C и D, T4 ATEX: 0575 II 2G Exia d IIC T4 Gb 1G Exia IIC T4 Ga, если ИК-датчик не установлен IM2 Exia d I Mb IECEx: Ex ia d IIC T4 Gb Ex ia IIC T4 Ga, если ИК-датчик не установлен IM2 Exia d I Mb IECEx/ANZE: Ex ia d IIC T4 Gb Ex ia IIC T4 Ga, если ИК-датчик не установлен Ex ia I Ma
Соответствие нормам ЕС (Европейское соответствие)	Директива EMC (электромагнитная совместимость): 2004/108/EC; Директива по средствам радиосвязи и телекоммуникационному оконечному оборудованию: 1999/5/EC; Директива ATEX (для работы во взрывоопасных средах): 94/9/EC
Электромагнитные помехи/радиопомехи ⁵	Отсутствие реакции при воздействии радиочастотных помех в 0,43 мВт/см ² , исходящих от передатчика на 5 Вт на расстоянии 30 см (12 дюймов)
Испытания эксплуатационных характеристик	Соответствует стандартам MIL-STD-810G и 461F; IEL CSA C22.2 № 152; ISA-12.13.01
Языки	Английский, арабский, голландский, датский, индонезийский, испанский, итальянский, китайский, корейский, немецкий, норвежский, польский, португальский, русский, турецкий, французский, чешский, шведский, японский
Гарантия	- Два года на неплавящиеся компоненты и каталитические датчики LEL, CO, H ₂ S и O ₂ - Один год на прочие датчики, насос, аккумулятор и другие расходные части

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

RAE Systems, Inc.
3775 North First Street
San Jose, CA 95134 USA
raesales@raesystems.com

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТДЕЛЫ ПРОДАЖ

США/Канада	+1 877 723 2878
Европа	+45 86 52 5155
Ближний Восток	+00971 4440 5949
Китай	+86 10 5885 8788 3000
Азиатско-Тихоокеанский регион	+852 2669 0828

Характеристики датчика⁴

Датчик радиоактивного излучения	диапазон	Тип датчика
Гамма-излучение	0–20 000 мкР/ч (мощность дозы)	Сцинтилятор с фотодиодом CsI (Tl): 1 см ³
Датчики ФИД	диапазон	Разрешение
ЛОС 10,6 зВ (расширенный диапазон)	0–5000 ч/млн	0,1 ч/млн
ЛОС 10,6 зВ (ч/млрд)	0–2000 ч/млн	10 ч/млн
Датчики горючих газов	диапазон	Разрешение
Каталитические датчики LEL: NDIR (0–100% LEL метана)	0–100% LEL 0–100% объема метана	1% LEL 1% объема
Датчик диоксида углерода	диапазон	Разрешение
НДК диоксида углерода (CO ₂)	0–50 000 ч/млн	100 ч/млн
Электрохимические датчики	диапазон	Разрешение
Аммиак (NH ₃)	от 0 до 100 ч/млн	1 ч/млн
Оксид углерода (CO)	0–500 ч/млн	1 ч/млн
Оксид углерода (CO), расширенный диапазон	0–2000 ч/млн	10 ч/млн
Оксид углерода (CO), H ₂ -компенс.	0–2000 ч/млн	10 ч/млн
Оксид углерода (CO) + сероводород (H ₂ S)	От 0 до 500 ч/млн От 0 до 200 ч/млн	1 ч/млн 0,1 ч/млн
Хлор (Cl ₂)	От 0 до 50 ч/млн	0,1 ч/млн
Диоксид хлора (ClO ₂)	От 0 до 1 ч/млн	0,03 ч/млн
Окись этилена (EtO-A)	0–100 ч/млн	0,5 ч/млн
Окись этилена (EtO-B)	0–10 ч/млн	0,1 ч/млн
Формальдегид (HCHO)	От 0 до 10 ч/млн	0,05 ч/млн
Цианистый водород (HCN)	От 0 до 50 ч/млн	0,5 ч/млн
Сероводород (H ₂ S)	От 0 до 100 ч/млн	0,1 ч/млн
Метилмеркаптан (CH ₃ -SH)	от 0 до 10 ч/млн	0,1 ч/млн
Окись азота (NO)	От 0 до 250 ч/млн	0,5 ч/млн
Двуокись азота (NO ₂)	от 0 до 20 ч/млн	0,1 ч/млн
Кислород (O ₂)	От 0 до 30% объема	0,1% объема
Фосфин (PH ₃)	от 0 до 20 ч/млн	0,1 ч/млн
Диоксид серы (SO ₂)	от 0 до 20 ч/млн	0,1 ч/млн

1 Для беспроводного удаленного контроля и сигнализации может понадобиться дополнительное оборудование и/или лицензии на ПО.

2 Для конфигурации из 6 газов необходим датчик для смеси из двух газов.

3 Компания RAE Systems рекомендует калибровать датчики сразу после их установки.

4 Спецификации могут быть изменены.

5 Характеристики для проводных газоанализаторов.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА (МОДЕЛЬ: PGM-6248)

- Доступны беспроводные¹ и проводные конфигурации.
- Номера деталей (газоанализаторов, аксессуаров, наборов для отбора проб и калибровки, газов, датчиков и запасных частей) указаны в прейскуранте портативных устройств.

Официальный дистрибутор в России
ООО "Нефтегазинвест"

644046, г. Омск, ул. 5-я Линия, 157 А,

БЦ "Большевичка", 2 этаж, офис 232

www.neftegasinvest.ru

тел. +7 (495) 11-82-678

Продажа: +7 913 144-07-24

e-mail: tender@neftegasinvest.ru

Сервис: +7 908 317-00-00

e-mail: service@neftegasinvest.ru