

## ppbRAE 3000 +

### Портативный анализатор содержания летучих органических веществ

Компактный прибор ppbRAE 3000 + представляет собой комплексный газоанализатор летучих органических веществ и регистратор данных для опасных сред. ppbRAE 3000 + — один из самых современных представленных на рынке анализаторов летучих органических веществ, обеспечивающих обнаружение газов с точностью до миллиардных долей (ppb). Запатентованный прибор третьего поколения измеряет концентрацию летучих органических веществ с помощью фотоионизационного детектора с ультрафиолетовой разрядной лампой на 9,8 эВ и 10,6 эВ.



Быстрое измерение содержания летучих органических веществ и передача показаний по беспроводной связи на расстояние до 3 км.

Встроенный беспроводной модем обеспечивает возможность передачи данных в центр управления, расположенный на расстоянии до 3 км от детектора в режиме реального времени (с помощью дополнительного портативного модема RAELink3).

- Точное измерение содержания летучих органических веществ в любых условиях эксплуатации
- Быстрый доступ к лампе и датчику без использования инструментов
- Запатентованная система автоматической очистки датчика и лампы позволяет снизить расходы на техническое обслуживание
- Контроль показаний и местоположения людей в режиме реального времени
- Низкая стоимость владения: 3 года гарантии на лампу 10,6 эВ
- Модуль BLE и специальное приложение для расширенных возможностей регистрации данных



## ФУНКЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

### Проверенная технология с использованием фотоионизационного детектора

- Время отклика 3 секунды
- Расширенный диапазон измерений от 1 ppb до 10 000 ppm с высокоточной линейностью
- Компенсация влажности обеспечивается встроенными датчиками влажности и температуры
- Reflex PID Technology™

### Интеграция

- Широкие возможности связи благодаря нескольким вариантам беспроводных модулей
- Интегрированный список поправочных коэффициентов содержит больше позиций, чем любой другой фотоионизационный детектор — 220 веществ
- Фонарик для работы в темноте
- На большом графическом дисплее указывается тип газа, поправочный коэффициент и концентрация

### Надёжность

- Быстрый доступ к батарее, лампе и датчику без использования инструментов
- Прочный корпус для использования в неблагоприятных условиях
- Водонепроницаемый корпус (IP-67) облегчает очистку и дезинфекцию

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Нефть и газ
- Работа с опасными материалами
- Промышленная безопасность
- Гражданская оборона
- Определение качества воздуха в помещениях и окружающей среде



| Технические характеристики прибора              |  |
|---|--|
| Размеры   | 25,5 x 7,6 x 6,4 мм (В x Ш x Г)  |
| Масса   | 738 г  |
| Датчики   | Фотоионизационный датчик с лампой 10,6 эВ (стандартная) или 9,8 эВ (опция).  |
| Батарея   | • Перезаряжаемая внешняя сменная литий-ионная батарея<br>• Адаптер для щелочных батарей  |
| Время работы                                    | 16 часов работы (12 часов со щелочной батареей)  |
| Графический дисплей                             | 4 строки, 28 x 43 мм, со светодиодной подсветкой для лучшей читаемости дисплея   |
| Клавиатура                                      | 1 кнопка управления и 2 кнопки программирования, 1 кнопка включения/выключения фонарика  |
| Прямое считывание                               | Моментальные показания:<br>• Содержание летучих органических соединений в ppm на объём или мг/л <sup>3</sup> (в кубических единицах «3» указывается в верхнем регистре)<br>• Предельное значение кратковременного воздействия, временное среднее значение и пиковое воздействие<br>• Заряд аккумулятора и напряжение отключения<br>• Дата, время, температура  |
| Предупреждающая сигнализация                    | Сигнал громкостью 95 дБ (на расстоянии 30 см) и мигание красного светодиода указывают на выход за установленные пределы<br>• Верхний предел: 3 звуковых сигнала и 3 вспышки в секунду<br>• Нижний предел: 2 звуковых сигнала и 2 вспышки в секунду<br>• Предельное значение кратковременного воздействия и временное среднее значение: 1 звуковой сигнал и 1 вспышка в секунду<br>• Подтверждение предупреждающих сигналов с помощью ручного отключения или автоматического сброса<br>• Дополнительный сигнал о низком заряде батареи и остановке насоса |
| Электромагнитные/ радиочастотные помехи         | Высокая устойчивость к электромагнитным/радиочастотным помехам<br>Соответствует Директиве по электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС   |
| Класс защиты IP                                 | • IP-67 при выключенном приборе и без гибкого зонда<br>• IP-65 при включённом приборе  |
| Регистрация данных                              | Стандартно 6 месяцев при интервале регистрации в одну минуту   |
| Калибровка                                      | Калибровка нуля и диапазона по двум или трём точкам<br>Reflex PID Technology™<br>Память калибровки для 8 калибровочных газов   |
| Насос отбора проб                               | • Внутренний, встроенный, расход 500 куб. см/мин<br>• Отбор проб на расстоянии 30 м по горизонтали и вертикали   |
| Сигнализация низкого расхода                    | • Автоматическое отключение насоса при низком расходе  |
| Связь и загрузка данных                         | • Загрузка данных и передача настроек прибора с ПК через зарядную станцию или с помощью модуля BLE и специального приложения<br>• Беспроводная передача данных посредством встроенного радиомодема   |
| Беспроводная сеть                               | Выделенная беспроводная ячеистая сеть RAE Systems  |
| Диапазон беспроводной связи (типичные значения) | До 5 м для BLE<br>EchoView Host: Прямая видимость > 200 м<br>ProRAE Guardian и RAEMesh Reader: Прямая видимость > 200 м<br>ProRAE Guardian и RAELink3 Mesh: Прямая видимость > 100 м   |
| Сертификаты безопасности                        | • <b>США и Канада:</b> UL, cUL, классифицируется как искробезопасный для использования в классе I, раздел 1, группы А, В, С, D<br>• <b>Европа:</b> ATEX Ex II 2GEx ia IIC/II B T4<br>• IECEx: Ex ia IIC/II B T4  |
| Температурный режим                             | От -20 до +50° C   |
| Влажность                                       | от 0% до 95% относительной влажности (без конденсации)   |
| Принадлежности                                  | Прочный чёрный резиновый защитный кожух с ремнями  |

### Дополнительная информация

www.honeywellanalytics.com  
www.raesystems.com

### Европа, Ближний Восток, Африка

Life Safety Distribution GmbH  
Тел.: +800 333 222 44 (бесплатный номер)  
Тел.: +41 44 943 4380 (второй номер)  
Ближний Восток, тел.: +971 4 450 5800  
(стационарные приборы газосигнализации)  
gasdetection@honeywell.com

### Северная и Южная Америка

Honeywell Analytics Distribution Inc.  
Тел.: +1 847 955 8200  
Бесплатная линия: +1 800 538 0363  
detectgas@honeywell.com  
Honeywell RAE Systems  
Тел.: +1 408 952 8200  
Бесплатный номер: +1 888 723 4800

### Азиатско-Тихоокеанский регион

Тел. Honeywell Analytics Asia Pacific:  
+82 (0) 2 6909 0300  
Тел. в Индии: +91 124 4752700  
Тел. в Китае: +86 10 5885 8788-3000  
analytics.ap@honeywell.com

### Техническое обслуживание

Европа, Ближний Восток и Африка:  
NAexpert@honeywell.com  
США: ha.us.service@honeywell.com  
Азиатско-тихоокеанский регион:  
ha.ap.service@honeywell.com

| Технические характеристики прибора |  |
|------------------------------------|--|
| Гарантия                           | 3 года на лампу 10,6 эВ,<br>1 год на насос, батарею и прибор   |
| Частота беспроводной связи         | Нелицензируемый диапазон,<br>отведённый для промышленных научных<br>и медицинских целей<br>IEEE 802.15.4, до 1 ГГц<br>IEEE 802.11 диапазон b/g 2,4 ГГц |
| Сертификация беспроводной связи    | FCC Part 15, CE R&TTE и др. <sup>1</sup>   |
| Радиомодуль                        | Поддержка Bluetooth, RM900 или BLE   |

<sup>1</sup> Для получения сведений о сертификации беспроводной связи в той или иной стране обратитесь в компанию RAE Systems. Технические характеристики могут быть изменены.

| Технические характеристики датчика |   |                                       |                                  |
|------------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|
| Обнаруживаемые газы                | Диапазон  | Дискретность                          | Время отклика (T90)              |
| Летучие органические вещества      | От 0 до 9999 ppb<br>От 10 до 99 ppm<br>От 100 до 999 ppm<br>От 1000 до 9999 ppm | 1 ppb<br>0,01 ppm<br>0,1 ppm<br>1 ppm | < 3 с<br>< 3 с<br>< 3 с<br>< 3 с |

**ТОЛЬКО АНАЛИЗАТОР ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ:**

- Анализатор ppbRAE 3000 +
- Встроенный модуль беспроводной связи, если предусмотрен
- Адаптер для зарядки/загрузки
- Комплект для фильтрации органических паров
- Пакет Tedlar® для калибровки
- Flex-I-Probe™
- Внешний фильтр
- Резиновый кожух с ремнями
- Адаптер для щелочных батарей
- Комплект для чистки лампы и комплект инструмента
- Мягкая кожаная сумка

**В КОМПЛЕКТ АНАЛИЗАТОРА С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ ВХОДИТ ТАКЖЕ СЛЕДУЮЩЕЕ:**

- Жёсткий чехол для транспортировки с вырезанным по форме пенопластовым наполнителем
- Подставка для зарядки/загрузки
- 5 пористых металлических фильтров и уплотнительных колец
- Переходник для штуцера газоотвода и трубки

**В ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ ВХОДИТ:**

- Калибровочный газ, изобутилен, 10 ppm, 34 л
- Калибровочный регулятор и регулятор расхода

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ГАРАНТИРОВАННОЙ СТОИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ:**

- 4 года гарантии на ремонт и замену
- Ежегодное техническое обслуживание