

AreaRAE Steel

Быстро развертываемый, беспроводной, многофункциональный газосигнализатор



Прибор AreaRAE Steel представляет собой многоканальный газоанализатор, с передачей данных по радиоканалу, сертификацией ATEX по взрывозащите. Благодаря сварному корпусу из нержавеющей стали, он является особо прочным, переносным и герметичным устройством, пригодным для использования в неблагоприятных условиях окружающей среды. Газоанализатор идеально подходит для контроля опасных веществ в воздухе и может применяться в экстренных ситуациях, так приборы AreaRAE Steel, размещаемые в оперативном порядке, могут использоваться для быстрого определения периметра воздействия опасных веществ, и позволяет службам экстренного реагирования находиться на безопасной дистанции и контролировать ситуацию, располагаясь на расстоянии до 3 километров.

Фотоионизационный детектор (ФИД), имеющийся в устройстве AreaRAE Steel, определяет концентрацию летучих органических соединений с точностью до миллионных долей. Газоанализатор оборудуется сенсорами нижнего предела взрывоопасной концентрации, содержания

кислорода, а так же для измерения концентрации токсичных газов, таких как сероводорода, хлора и др. Данные об измеренной концентрации газов передаются в режиме реального времени встроенным радиомодемом, на базовую станцию, состоящей из стандартного персонального компьютера с установленной на нем программой ProRAE Remote и операционной системой Windows. Базовая станция может одновременно контролировать и отображать показания восьми приборов AreaRAE Steel и/или AreaRAE Steel Gamma (или других совместимых с AreaRAE газоанализаторов, включая MultiRAE, MiniRAE 2000, ppbRAE, Smiths APD-2000®, RAE ChemSentry®, и Coastal Environmental Systems Weatherpak®). Это позволяет создать сеть для контроля опасных веществ и осуществлять контроль большой по площади территории. Используя возможности созданной несколькими приборами AreaRAE Steel сотовой сети, газоанализаторы могут функционировать на большом расстоянии от приемной станции и в сложной обстановке в радиозоне. Газоанализатор AreaRAE Steel может использоваться отдельно или в составе комплекта быстрого развертывания.

Основные функциональные

характеристики

- Установка до пяти сенсоров (ФИД, сенсор нижнего предела взрывоопасной концентрации, сенсор содержания кислорода и два электрохимических сенсора на токсичные газы)
- Громкий звуковой сигнал и большая, яркая лампа аварийной сигнализации
- Большой ЖК дисплей и панель управления
- Прочный, герметичный корпус из нержавеющей стали
- Встроенный насос для забора контрольных проб
- Литий-ионный аккумулятор с возможностью замены его на блок щелочных батарей
- Работа в непрерывном режиме от внешнего источника питания

Дополнительные преимущества

- Передача полученных данных в режиме реального времени, посредством встроенного радиомодема
- Просмотр данных, полученных от сенсоров в режиме реального времени, и выдачу аварийного сигнала в штабе или командном пункте
- Программное обеспечение ProRAE Remote позволяет одновременно контролировать и отображать информацию от 8-ми дистанционно установленных устройств
- Передача данных на радиочастоте 869 МГц на расстояние до 3 км
- Автоматическая сотовая сеть, созданная приборами AreaRAE Steel, которые действуют в качестве ретрансляторов, способствует значительному расширению площади охвата радиосвязью
- Дополнительный кронштейн для настенного монтажа или треножное устройство для монтажа в полевых условиях

Области применения

- Экстренные ситуации с выявлением опасных веществ
- Нефтеперерабатывающие и нефтехимические заводы
- Электростанции
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Предпусковые/предостановочные операции на производственном и проектируемом оборудовании
- Нефтяные скважины в открытом море

RAE Systems Inc.
3775 North First Street, San Jose, CA • 95134 • USA (США)
Тел.: 877.723.2878 • Факс: 408.952.8480
Электронный адрес: raesales@raesystems.com
www.raesystems.com

ver1_01.06

RAE Systems Europe
Orestads Boulevard 69, 2300 Copenhagen S • Дания (Дания)
Тел.: +45.8652.5155

RAE Systems (Hong Kong) Ltd.
Room 8, 6/F, Hong Leong Plaza, 33 Lok Yip Road, Fanling, N.T.
Hong Kong (Гонконг)
Тел.: 852.2669.0828



ATEX



Технические характеристики *

Технические характеристики датчика

Химическое вещество	Диапазон	Разрешающая способность
Горючее вещество	1-100% от нижнего предела взрывоопасной концентрации	1% от нижнего предела взрывоопасной концентрации
Летучие органические соединения	0-200,0 ppm	0,1 ppm
Угарный газ	200-2.000 ppm	1 ppm
Сероводород	0-500 ppm	1 ppm
Сернистый газ	0-100 ppm	1 ppm
Оксид азота	0-20,0 ppm	0,1 ppm
Двуокись азота	0-20,0 ppm	0,1 ppm
Хлор	0-10,0 ppm	0,1 ppm
Синильная кислота	0-100 ppm	1 ppm
Аммиак	0-50 ppm	1 ppm
Фосфин	0-5,0 ppm	0,1 ppm

Технические характеристики прибора

Размер	Длина 235 мм x 127 мм x высота 235 мм (без ручки)
Вес	6,48 кг с блоком аккумуляторов
Источник питания	До пяти сенсоров (радиация, летучие органические соединения, горючие вещества, кислород, токсичные газы), электрохимические сенсоры на концентрацию токсичных газов и кислорода, фотоионизационный детектор для измерения концентрации летучих органических соединений, каталитический датчик на взрывоопасные газы
Аккумулятор	Перезаряжаемый литий-ионный блок аккумуляторов на 7,4 В/4,5 Ач со встроенным зарядным устройством (время зарядки менее 10 часов) или блок из 6 щелочных батареек С-размера
Продолжительность работы	36 часов непрерывной автономной работы, 24 часа непрерывной работы в режиме с радиомодемом с литий-ионным аккумулятором, 18 часов непрерывной работы со щелочными батареями в режиме радиомодема
Дисплей	2-строчный, 16-значный ЖК дисплей с подсветкой индикации, включаемой вручную
Панель управления	3 клавиши управления и 4 клавиши программирования
Информация на дисплее	Название сенсоров и мгновенные значения концентрации газов, верхние и нижние уровни срабатывания сигнализации для всех сенсоров, временные средние значения и пределы кратковременного воздействия для токсичных газов и летучих органических соединений, напряжение аккумулятора и истекшее время работы
Аварийная сигнализация	Группа мигающих красных светодиодных индикаторов для извещения о превышении установленных пределов, разрядке аккумулятора или отказе сенсора
Настройка аварийной сигнализации	Раздельная настройка уровней аварийной сигнализации по всем сенсорам, временным средним значениям, пределам кратковременного воздействия, низкой и высокой концентрации летучих органических соединений, низкой и высокой концентрации в процентах от нижнего предела взрывоопасной концентрации
Звуковая аварийная сигнализация	Зуммер, 100 дБ на 10 см (типовой)
Световая аварийная сигнализация	Группа мигающих красных световых индикаторов
Режим аварийной сигнализации	Автоблокировка/автоматический сброс
Регистрация данных	4,000 данных на каждый датчик с временной меткой, серийным номером, идентификатором пользователя, идентификатором объекта
Сохранение данных	20 000 показаний (80 часов, 5 каналов, с 1-минутными интервалами) в энергонезависимой памяти
Интервал регистрации данных	Программирование от 1 до 3 600 секунд
Обмен данными	Загрузка данных и настройка газоанализатора при помощи персонального компьютера по каналу связи RS-232
Помехоустойчивость	Отсутствие влияния со стороны радиопомех с мощностью 0,43 мВт/см ² (5-ваттный передатчик на расстоянии 30 см)
Искробезопасность	ATEX EX II 3G EEx nAL IIC T6
Частота	869 МГц, 2 канала
Дальность действия связи	До 3 км, с возможностью расширения посредством создания автоматической сотовой сети из ретрансляторов RAELink2E
Класс защиты	IP-65 (водонепроницаемый)

*Технические характеристики могут изменяться

Технические характеристики детектора (продолжение)

Калибровка	По двум точкам в рабочих условиях по чистому воздуху и калибровочному газу
Насос для заборных контрольных проб	Встроенный интегрированный диафрагменный насос с программируемыми уровнями прокачки проб: высокого (400 куб. см/мин) и низкого (300 куб. см/мин)
Аварийный сигнал низкого расхода	Функция автоматического выключения насоса в случае затруднения прокачки проб
Температура	от -20° до 45° C
Влажность	относительная влажность от 0% до 95% (без конденсации)
Устройства крепления	Наплечный ремень, дополнительный треножный штатив/кронштейн для настенного монтажа

В комплект газосигнализатора входят:

- Газоанализатор
- Сенсоры согласно спецификации
- Калибровочный адаптер
- Краткое справочное руководство
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию
- Наплечный ремень
- Перезаряжаемый блок литий-ионных аккумуляторов
- Сетевой адаптер на 120 В или 240 В
- Блок для щелочных батарей
- 10 запасных наружных фильтров
- Жесткий транспортный кейс с предварительно вырезанной пенопластовой прослойкой
- Трубка из Teflon® длиной 5 м
- Комплект инструментов

В состав контрольно-измерительного прибора с калибровочным комплектом также входят:

- Калибровочный газ (в состав которого может входить несколько баллонов в зависимости от установленных датчиков)
- Калибровочный регулятор и трубка (в состав комплекта может входить второй регулятор в зависимости от типа калибровочных газов, входящих в комплект)

В состав устройств регистрации данных также входят:

- Программное обеспечение, прикладной пакет ProRAE для Windows 2000 и XP
- Кабель для подключения к компьютеру

В состав программного обеспечения для главного компьютера

ProRAE Remote Basic Host входят:

- Программное обеспечение для дистанционного управления ProRAE для Windows 2000 и XP
- Модем RAELink2E для главного компьютера

ДИСТРИБЬЮТЕР:

Компания CIS-Controls

Эксклюзивный представитель
фирмы RAE Systems в России.

Москва, ул. Вавилова, 5/3

Тел./факс: 723-72-47

www.cis-controls.ru

E-mail: info@cis-controls.ru