

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Газоанализатор ГАСК4000Е



Газоанализатор ГАСК4000Е

Газоанализатор для контроля вредных выбросов в атмосферу

Многоканальный инфракрасный (ИК) газоанализатор ГАСК4000Е с отбором горячей пробы – это испытанный в промышленности прибор для непрерывного контроля процессов и мониторинга выбросов в сложных условиях применения. Он специально разработан с учетом широкого спектра различных практических задач. Применяется именно там, где температура дымовых газов очень высокая, низкая или газ находится в состоянии насыщения. Позволяет снизить вредные выбросы в атмосферу за счёт непрерывного мониторинга.

Особенности

- Одно- и многоканальный ИК газоанализатор.
- Аналоговый выход, релейные выходы и последовательный выход RS485.
- Автоматическое приведение к стандартным условиям, используя встроенные датчики.
- Дополнительный датчик кислорода для приведения к мг/НмЗ.
- Автоматическая поверка, используя баллоны с ПГС.
- Применим для малых и больших труб.
- Применение в условиях высоких температур.
- Дополнительный встроенный монитор для локального отображения информации.
- Мощное ПО для представления данных.
- Множество зондов для любого применения.
- Отчетность в соответствии с EN14181 QAL3.
- Простота установки.

Типичные области применения

- Мониторинг выбросов
- Процессы горения
- Газовые турбины
- Крематории
- Паровые котлы до 50 МВт
- Термические окислители
- Сжигание туш животных
- Котлы на биотопливе
- Дизельные установки
- Дымовые трубы небольшого диаметра
- Применение в условиях высоких температур
- Мониторинг силосных башен
- Покрытие гравием дорог
- Производство цемента
- Отходящие газы доменных печей
- Мониторинг свалок.

Большинство традиционных газоаналитических систем требуют перед анализом очистки и осушки пробы газа до очень высокого уровня. Это неизбежно приводит к увеличению затрат на техническое обслуживание. Здесь такая тщательная подготовка пробы не требуется, поскольку газоанализатор создаёт условия, максимально соответствующие условиям в трубе, внутри камеры с регулируемой температурой в отдельно стоящем шкафу. Условия, соответствующие процессу, получают, используя систему горячего отбора пробы газа, которая имеет возможность обратной продувки воздухом в случае процессов с чрезмерно высоким содержанием пыли. После отбора пробы, она просто охлаждается (или нагревается), а затем транспортируется по нагретой линии для пробы без дальнейшей подготовки для измерения многоканальным газоанализатором, расположенного в этом же шкафу.

Газоанализатор оснащён функцией автоматической поверки и установки точки калибровки нуля, используя чистый, сухой сжатый воздух или азот. Когда требуется независимая поверка верхнего предела, прямо в измерительную камеру могут быть введены газы с известной концентрацией из баллонов. Газоанализатор позволяет одновременно измерять

газы: CO, NO, NO2, NOx, SO2, CH4, HCL, N2O, CO2, H2O и O2, а с интегрированными датчиками температуры и давления возможен расчет данных, приведённых к нормальным условиям, т.е. в мг/Нм3. Этот газоанализатор может быть легко встроен в систему мониторинга одновременно с подачей сигналов о содержании пыли, расходе и концентрации кислорода для получения полного комплекса мониторинга выбросов, удовлетворяющего самым жестким требованиям современных нормативов.

Технические характеристики

Сенсорный модуль

Типы газов	Доступны одно и многокомпонентные измерения: CO2, H2O и O2 как стандартные газы плюс максимум 5 газов из следующих газов: CO, NO, NO2, NOx, SO2, HCL, CH4	
Единицы измерения	ppm, мг/Нм3, мг/м3, %	
Время отклика	Менее 200 секунд (при ступенчатом изменении T90)	
Температура газа	От температуры ниже точки росы до 1300°C	
Калибровка	Автоматическая и ручная проверка нуля/верхнего предела	
Измеряемые газы	CO, NO, NO2, NOx, SO2, HCL, CH4	CO2, H2O
Макс. диапазон измерения	0 – 6000 ppm, более высокие диапазоны по требованию	0 – 25%
Погрешность	+/- 2 ppm или 2% от диапазона	0.5% или 2% от диапазона
Разрешение	+/- 1 ppm	0.1%
Дрейф нуля и верхнего предела	+/- 2 ppm или 2% от диапазона в месяц	0.5% или 2% от диапазона
Линейность	+/- 2% от диапазона	2% от диапазона

Воспроизводимость	+/- 5 ppm или 1% от диапазона	0.3% или 1% от диапазона
Окружающая температура	От -20°C до +50°C	
Конструкция	Корпус из алюминия с коррозионностойким эпоксидным покрытием, герметичность IP66	

Соответствие стандартам

ЭМС	Соответствие директиве 89/336/EEC
Директива о низком напряжении	Соответствие директиве 73/23/EEC

Шкаф газоанализатора

Аналоговые выходы	Токовые выходы 4-20 мА для канала каждого газа, изолированные, нагрузка 500 Ω макс.
Логические выходы	До 8 х SPCO-контактов без напряжения, 50 В, 1 А макс., для сигнализации
Входы	4 х 4-20 мА стандартное исполнение (до 8 входов суммарно – дополнительно)
Передача данных	RS232 / RS485 (протокол modbus)
Конструкция	Малоуглеродистая сталь с порошковым покрытием, степень защиты IP 55
Окружающая температура	От -20°C до +50°C
Источник электропитания	180 - 264 В перемен. тока при мин. 3000 Вт (с дополнительной линией пробы + 66 Вт/м)

Осушитель воздуха	Мин. расход 20 л/мин при 6 бар
-------------------	--------------------------------

Опции

Нагреваемая линия пробы газа

Двухконтурная	Проба + линии ПГС для верхнего предела, авторегулировка нагрева до 180°C, питание от сети
---------------	---

Зонд

Стандартный зонд	SP180-H, <2 г/м3 – пылевая нагрузка, без обратной продувки (дополнительные фильтры для более высоких пылевых нагрузок)
Стандартный зонд с обратной продувкой	SP2200-H, <2 г/м3 – пылевая нагрузка, обратная продувка (дополнительные фильтры для более высоких пылевых нагрузок)

Измерение температуры дымовых газов

Термопара градуировки К	Доступные опции: 0 – 300°C / 0 – 600°C
-------------------------	--

Представление данных

Программа CODEL SmartCEM	Через 15 дюймовый сенсорный экран интегрированного планшетного ПК или внешний ПК
--------------------------	--

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01