

4100

Серия анализаторов Servomex 4100 для контроля чистоты газов.



Газоанализатор Servomex 4100 специально сконструирован для удовлетворения потребностей производителей и пользователей газа в управлении и контроле качества продукта.



Применение:

- Контроль газов по чистоте при их производстве
- Контроль технологических процессов разделения воздуха при производстве газов

Преимущества:

- Установка в шасси от 1 до 4 различных датчиков
- Парамагнитный сенсор с температурным контролем и компенсацией по давлению
- Высокочувствительный циркониевый датчик с быстрым откликом
- Независимая автокалибровка каждого измерительного канала
- По заказу до 8 аналоговых выходов и до 9 сигнальных реле
- Автоматическое сохранение хронологии срабатывания сигнализации, возникновения неисправностей и проведения калибровки
- Монтаж на стенде, панели или настольное исполнение
- RS232 и RS485 последовательные интерфейсы с протоколом обмена «MODBUS»
- Исполнение «длинное шасси» - на 4 датчика, «короткое шасси» - на 2 датчика

Servomex 4100 – высококачественные точные анализаторы промышленного типа. Корпус газоанализатора Servomex 4100 представляет собой универсальное шасси, на котором могут собираться различные конфигурации измерительных схем на основе датчиков различного типа.

Большой с подсветкой ЖКИ дисплей позволяет выводить информацию обо всех подключенных датчиках (до 4 датчиков), включая их статус (подключен/отключен), отображает концентрации измеряемых газов, индикацию параметров самодиагностики и сигнализации. На шасси Servomex 4100 могут быть установлены датчики различных типов (парамагнитный, инфракрасный, циркониевый и другие). Как опции устанавливаются фильтры, ротаметры, игольчатые клапаны и электроклапаны для управления автокалибровкой, а также другие аксессуары.

Программное обеспечение процессора характеризуется удобным интерфейсом и управляется с клавиатуры на лицевой панели прибора. Для каждого канала могут быть установлены линейные аналоговые выходы, сигнальные реле, и цифровые выходы. Все выходы легко масштабируются и сопрягаются с внешними устройствами. Выбор второго диапазона производится посредством внешнего замыкания контактов реле. Любой аналоговый выход может быть запрограммирован на любую измеряемую переменную.

Спецификация						
Измерение газов	O ₂ (чистота)	O ₂ (контроль)	CO ₂ (%)	CO (%)	Следы влаги базовый на основе керамического сопротивления	Следы влаги высокой точности на основе керамического сопротивления
Тип датчика	Парамагнитный датчик	Парамагнитный датчик	Инфракрасный Датчик ⁴⁾ SBSW	Инфракрасный датчик ⁴⁾ SBSW		
Макс. диапазон	0-100% O ₂	0-100% O ₂	0,25; 0,5; 1; 2,5; 5;	1; 2,5; 10% CO	-100 до +20 °C точка росы	-120 до -40 °C точка росы
Мин. диапазон	0-0,5% O ₂	0-0,5% O ₂	10; 25; 50; 100 % CO ₂			
Время отклика (T90)	<12 сек	<15 сек	<20 сек	<20 сек		
Точность	<0.02 % O ₂	<0.15 % O ₂	1% от измеряемого значения	1% от измеряемого значения	± 2 °C точки росы	± 1 °C (-40 до -60 °C) ± 2 °C (-61 до -100 °C) ± 4 °C (-101 до -120 °C)
Дрейф нуля за неделю	0.01% O ₂	0.01% O ₂	2% от измеряемого значения	2% от измеряемого значения		
Дрейф верхнего значения диапазона за неделю	0.02% O ₂	0.01% O ₂				
Измерение газов	O ₂ (следы)	CO ₂ (следы)	CO ₂ (следы)	CO (следы)	N ₂ O (следы)	CH ₄ (следы)
Тип датчика	Циркониевый	Инфракрасный Датчик ³⁾ Gfx	Инфракрасный датчик ³⁾ Gfx	Инфракрасный Датчик ³⁾ Gfx	Инфракрасный датчик ³⁾ Gfx	Инфракрасный датчик ³⁾ Gfx
Макс. диапазон	0-210,000 ppm (v) O ₂ ¹⁾	0-100 ppm (v) CO ₂	0-500 ppm (v) CO ₂	0-500 ppm(v)CO	0-500 ppm (v) N ₂ O	0-500 ppm (v) CH ₄
Мин. диапазон	0-5 ppm (v) O ₂	0-5 ppm (v) CO ₂	0-50 ppm (v) CO ₂	0-10 ppm (v) CO	0-10 ppm (v) N ₂ O	0-10 ppm (v) CH ₄
Время отклика (T90)	<15 сек ⁸⁾	<20 сек	<20 сек	<20 сек	<20 сек	<20 сек
Точность	< 0,1 ppm (v) O ₂ ²⁾	< 0,1 ppm (v) CO ₂ ⁶⁾	< 0,5 ppm (v) CO ₂ ⁶⁾	< 0,5 ppm (v) CO ⁶⁾	< 0,5 ppm (v) N ₂ O	< 0,5 ppm (v) CH ₄
Дрейф нуля за неделю	<1% показаний или 250 ppb(v) ⁵⁾	0,2 ppm (v) CO ₂	1 ppm (v) CO ₂	1 ppm (v) CO	1 ppm (v) N ₂ O	1 ppm (v) CH ₄
Дрейф верхнего значения диапазона за неделю		2% от измеряемого значения или 0,2 ppb(v) CO ₂	2% от измеряемого значения или 1 ppb(v) CO ₂	2% от измеряемого значения или 1 ppb(v) CO ⁶⁾	2% от измеряемого значения или 1 ppb(v) N ₂ O	2% от измеряемого значения или 1 ppb(v) CH ₄
Проба газа	5°C ... 40 °C					
Температура	На 5°C ниже мин. темп. окр. среды					
Точка росы	Не содержит масла, конденсата и горючих веществ					
Качество пробы	Не более 2 мкм					
Микрочастицы	В атмосферу без противодействия					
Вентиляция	Парамагнитный датчик: 100-250 мл/мин					
Расход пробы	Инфракрасный датчик: 500-2500 мл/мин					
	Диоксидциркониевый датчик: 200-550 мл/мин					
Давление пробы	в норме 35кПа(±21кПа)					
Рабочая среда	Рабочая: 5°C ... 40 °C, хранения: -20°C ... 60 °C					
Температура:	79 ... 124 кПа					
Атм. давление:	10 ... 90% без конденсации					
Относ. влажность:						
Источник питания	~85 ... 132 В, 47 ... 62 Гц (350 Вт) макс.					
Время прогрева:	~170 ... 264 В, 47 ... 62 Гц (350 Вт) макс					
	Не более 1 часа при температуре окружающей среды 20 °C					

¹или 1% показаний, по большому из значений²построенный график зависит от калибровочных газов³внутренне линейное значение, зависящее от калибровочных газов⁴в диапазоне 0-100 ppm (v)⁵для изменения 2-10 ppm(v) O₂⁶для систем отбора пробы с управлением по расходу или давлению⁷возможны более высокие диапазоны по отдельному заказу⁸по большому из значений