

Промышленный анализатор CALOMAT 62

Ex



Принцип действия и назначение

Измерение **H₂**, **NH₃**, **SO₂**, **Cl₂** и **CO₂** в *коррозионных* средах

Особенности

- 4 конфигурируемых диапазона измерений с возможностью ручного и автоматического переключения;
- Материалы, контактирующие с измеряемой средой: SS, FPM или FFPM или стекло
- Опция: Hastelloy C22, Kalrez и стекло
- минимальный диапазон измерений (по водороду) – 1%об.;
- изолированный аналоговый выход 0/2/4 – 20 мА;
- переключение диапазонов в автоматическом и ручном режиме а также с удаленного терминала;
- сохранение измеренных значений в ходе регулировки;
- внешний датчик давления для корректировки результатов анализа;
- Внутренняя коррекция перекрестной чувствительности
- возможность автоматической калибровки по диапазонам;
- Profibus DP/PA;
- Корпус настенного или панельного монтажа
- Присоединение измеряемого газа трубками диаметром 6 мм или 1/4"
- Измерение теплопроводности

Основные технические характеристики

Метрологические характеристики		
Временные характеристики	Длительность прогрева	Начало измерений через 30 минут Измерения с максимальной точностью через 2 часа
	Время отклика T ₉₀	Около 35 сек
	Время демпфирования	Регулируемое от 0 до 100 сек
	Время запаздывания (из-за диффузии в сенсор)	Примерно 34 сек

Нестабильность выходного сигнала	Не более 0,75% от наименьшего установленного диапазона измерений с постоянным демпфированием 1 с ($\sigma=0,25\%$)
Дрейф 0	Не более 1% от наименьшего диапазона в неделю
Нелинейность	Не более 2% от диапазона измерений
Воспроизводимость	Не более 2% от диапазона измерений

Факторы, влияющие на ошибку измерений

Температура воздуха	Не более 2% от наименьшего диапазона измерений на каждые 10 К изменения температуры
Поток пробы	Не более 0,2% от указанного наименьшего диапазона измерений на изменение расхода пробы на каждые 0,1 л/час вне допустимого диапазона расхода пробы.
Давление пробы	Не более 1% на изменение давления на 100 гПа
Напряжение питания	Не более 0,1 % от «наклона» выходного сигнала на каждые $\pm 10\%$ изменения напряжения питания.

Входные и выходные сигналы

программируемый аналоговый выход 0/2/4-20 мА изолированный, ≤ 750 Ом;
 6 дискретных свободно конфигурируемых реле 24В, 1 А (идентификация диапазона измерений);
 2 аналоговых входа, рассчитанные на 0/ 2/ 4 до 20 мА для внешних датчиков и коррекции перекрестной чувствительности
 6 бинарных входа (24 В), для переключения диапазонов измерения;
 возможность расширения до 8 дополнительных дискретных сигналов и выходных реле для автоматической калибровки, также с PROFIBUS-PA или PROFIBUS-DP;
 стандартный выход RS 485

Параметры пробы

Давление пробы на входе в анализатор	800-1100 гПа
Расход пробы	30-90 л/час (0,5...1,5 л/мин)
Температура газа	0-50 °С
Температура измерительной ячейки	Примерно 70 °С
Содержание паров воды в пробе	Не более 90 % относительной влажности

Условия эксплуатации

Температура воздуха	При эксплуатации от +5 до +45 °С При транспортировке и хранении от -30 до +70 °С	
Влажность	Не более 90 % относительной влажности (среднегодовых)	
Питание	От 100 до 120 В АС или от 200 В до 240 В АС, переменный ток от 48 до 63 Гц.	
Тип монтажа корпуса	Панельный	Настенный
Потребляемая мощность	~30Вт	~30Вт (без термостата); ~ 330 Вт(со встроенным термостатом)
Габаритные размеры корпуса	383x177x390 мм	438x503x311 мм
Степень защиты корпуса	IP 20	IP65 Есть взрывозащищенный вариант
Масса	Примерно 10 кг	Примерно 25 кг
Материал внутренних газовых магистралей	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь, Hastelloy C22
Сенсор	Стекло	
Подключение пробы	Трубка диаметром 6 мм или ¼ дюйма	