



ГАЗОАНАЛИЗАТОР ОКИСИ УГЛЕРОДА ОРТ-СО-01

ТУ 4215-001-44920279-2001

Назначение, возможности

Отличительные особенности.

1. Высокая надежность, обусловленная использованием в приборе датчика фирмы "Nemoto Co" (Япония) со сроком службы не менее 5 лет (который определяет 95% безотказности всего прибора в процессе его эксплуатации).

2. Встроенный 3,5-разрядный цифровой индикатор текущего значения концентрации СО позволяет надежно фиксировать повышение содержания окиси углерода еще задолго до срабатывания пороговой сигнализации и таким образом заранее принимать необходимые меры.

3. Наличие режима «Контроль», который позволяет в течении 2-3 мин. без применения специальных приборов и оборудования, наблюдая только за показаниями индикатора, оценить работоспособность прибора, включая датчик, что является уникальным для аналогичных приборов российского рынка.

4. Применение рупорного пьезоизлучателя обеспечивает высокий уровень громкости звуковой сигнализации.

5. Представление значение концентрации СО в двух системах единиц измерения: мг/м³ и млн⁻¹ (ppm).

6. Корпус газоанализатора герметизирован и обеспечивает степень защиты от попадания внутрь посторонних твердых тел и воды IP53.

7. Использование клеммных колодок для внешних электрических подключений значительно облегчает монтажные работы при установке.

Газоанализатор окиси углерода "Орт-СО-01" (в дальнейшем газоанализатор) предназначен для непрерывного автоматического контроля концентрации окиси углерода в воздухе в условиях открытых пространств в зонах под навесами, в помещениях с нерегулируемыми климатическими условиями объектов общепромышленного назначения, коммунальных хозяйств.

"Орт—СО—01" является стационарным, одноканальным, одноканальным газоанализатором одиночного компонента непрерывного действия с конвекционной подачей контролируемой среды, цифровой индикацией концентрации определяемого компонента, двухпороговой световой и звуковой сигнализацией и выходами для управления цепями (включения/выключения) внешних исполнительных устройств.

Газоанализатор предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

а) температура окружающей и контролируемой среды от -20°С до +50°С;

б) относительная влажность окружающей и контролируемой среды от 15% до 95%;

в) атмосферное давление от 84 кПа до 107 кПа (от 630 до 800 мм.рт.ст.);

г) внешние синусоидальные вибрации частотой от 5 Гц до 35 Гц амплитудой смещения до 0,35 мм.

Основные технические характеристики

Пределы измерений концентрации определяемого компонента - окиси углерода (СО) в воздухе при установке переключателя единиц измерения концентрации СО:

- в положении "ppm", ppm.....0-100;
- в положении "mg/mJ", Мг/МJ0-120.

Диапазон показаний цифрового светодиодного отсчетного устройства (СОУ) газоанализатора, ppm или мг/м³±199,9.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности Ад газоанализатора ±(2,0+0,15С), где С - действительное содержание СО-компонента в контролируемой среде, ppm.

Время установления показаний по уровню 0,9 не более,с120

Время непрерывной работы газоанализатора без корректировки показаний - не менее 30 сут.

Дополнительная абсолютная погрешность от изменения на каждые 10°С температуры окружающей среды от номинального значения 20°С не более 0,5дельтаД.

Коэффициент пересчета объемной доли СО-компонента (ppm) в массовую концентрацию (мг/м³) переключателя единиц измерения концентрации СО "ppm-mg/m³" газоанализатора 1,165₋₀₁₀ mg·m⁻³-ppm⁻¹.

Газоанализатор выдерживает перегрузку, вызванную выходом содержания определяемого компонента за пределы измерений, до 200% от верхнего предела измерений в течение 1 час; время восстановления после снятия перегрузки не более 10 мин.

Время прогрева газоанализатора не более 10 мин.

Газоанализатор имеет:

а) два режима работы - рабочий и режим контроля;

б) сигнализацию на двух уровнях "Порог 1" и "Порог 2" при достижении концентрации СО в воздухе контролируемой зоны 20 мг/м³ и 100 мг/м³ соответственно;

в) индикатор световой красного цвета "Тревога" с прерывистым свечением при срабатывании сигнализации первого уровня "Порог 1" и с непрерывным свечением при срабатывании сигнализации второго уровня "Порог 2";

г) сигнализацию звуковую при срабатывании сигнализации второго уровня "Порог 2";

д) кнопку "Сброс" для выключения звуковой сигнализации при уменьшении концентрации СО ниже уровня 40 мг/м³;

е) кнопочный переключатель "ppm-mg/m³" для выбора единицы измерения концентрации СО, отображаемой СОУ;

ж) 4-х разрядное СОУ "Концентрация СО" с ценой единицы младшего разряда при установке переключателя единиц измерения концентрации СО "ppm-mg/ng" газоанализатора:

- в положении "ppm", ppm.....0,1;
- в положении "mg/m³", мг/м³0,1;

з) кнопку "Пуск" для включения режима контроля, обеспечивающего оперативную проверку работоспособности датчика, исправности световой и звуковой сигнализации;

и) индикатор световой зелёного цвета "Контроль";

к) возможность осуществлять коммутацию внешних цепей группой переключающих контактов реле отдельно при срабатывании сигнализации первого уровня "Порог 1" и сигнализации второго уровня "Порог 2".

Электрическая нагрузка на переключающие контакты для коммутации внешних цепей:

- допустимое напряжение переменного тока - до 250В;
- допустимый ток нагрузки - до 2,5А.

Питание газоанализатора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220⁺²²₋₃₃ В частотой (50±1) Гц.

Потребляемая от сети мощность - не более 10ВА.

Габаритные и установочные размеры газоанализатора приведены в Приложении 1.

Масса газоанализатора - не более 2,0 кг.

Корпус газоанализатора обеспечивает степень защиты от проникновения внутрь твердых посторонних тел и воды IP53 по ГОСТ 14254.

Средняя наработка на отказ газоанализатора при условии своевременного проведения технического обслуживания 15 000 час.

Средний срок службы газоанализатора 8 лет; средний срок службы электрохимического сенсора в нормальных условиях - не мене 3 лет.

Рис. 1 Габаритные и установочные размеры газоанализатора.

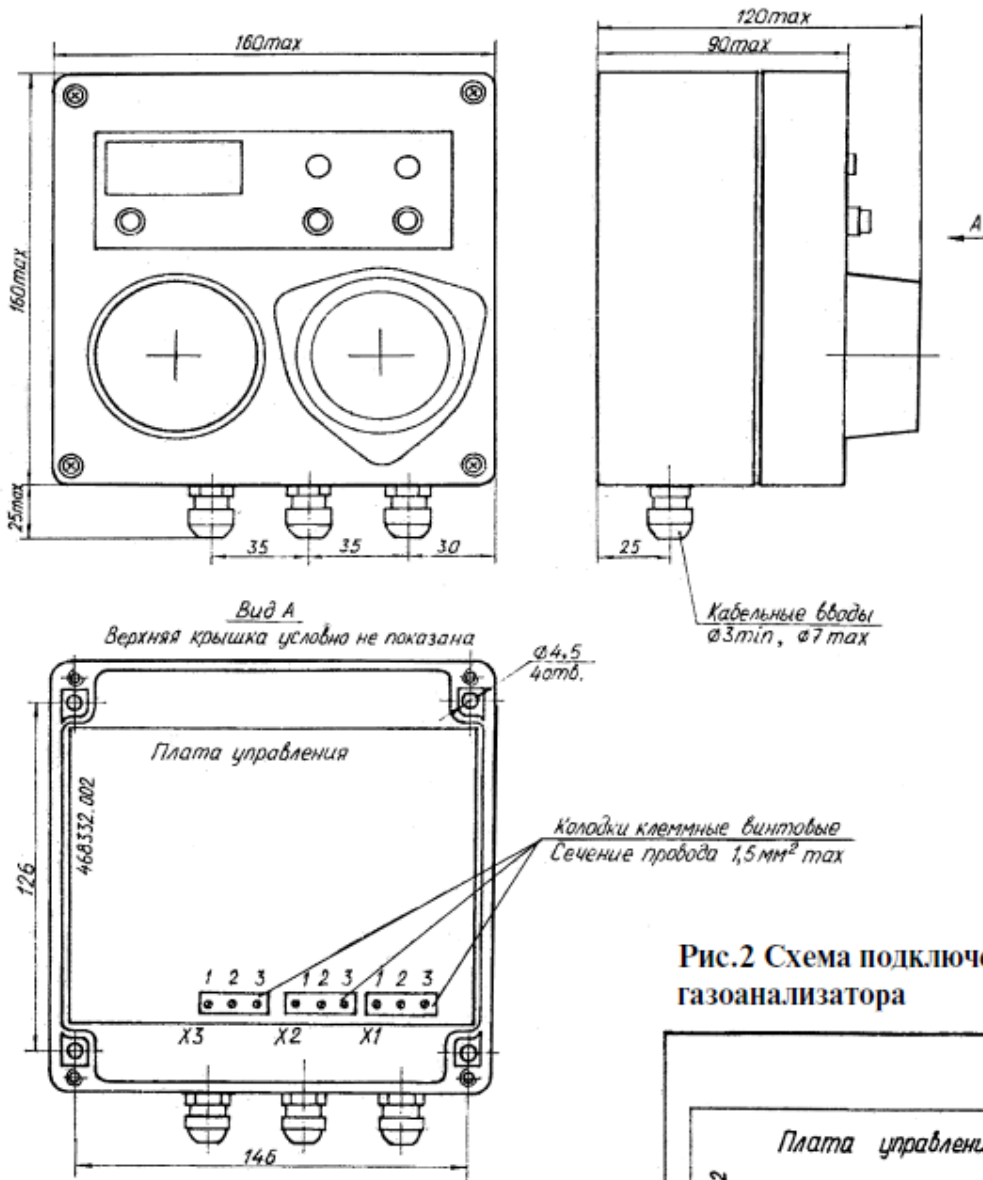


Рис.2 Схема подключения газоанализатора

