

Датчики-газоанализаторы ДАХ-М-09 контроля технологических процессов



Предназначены для непрерывных автоматических измерений массовой концентрации одного из вредных веществ объемной доли кислорода (O₂), массовой концентрации оксида углерода (CO), диоксида азота (NO₂), диоксида серы (SO₂), объемной доли или массовой концентрации оксида азота (NO) в технологических процессах.

Область применения

Топливосжигающие и технологические установки предприятий теплоэнергетической, металлургической, стекольной, химической и нефтехимической промышленности.



Принцип действия – электрохимический.
Тип газоанализатора – стационарный, автоматический, одноканальный.
Режим работы – непрерывный.
Материал корпуса – алюминий.

Диапазоны измерений

| Условное наименование | Физическая величина | Диапазон измерений | Участок диапазона измерений | Пределы допускаемой основной погрешности |
|--------------------------------|--|--------------------|-------------------------------|---|
| ДАХ-М-XX-CO-500 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 500 | от 0 до 50 от 50 до 500 | $\Delta d = \pm 8 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm(8+0,06 \cdot (C_{\text{вх}}-50)) \text{ мг/м}^3$ |
| ДАХ-М-XX-CO-2000 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 2000 | от 0 до 200 от 200 до 2000 | $\Delta d = \pm 20 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm(20+0,1 \cdot (C_{\text{вх}}-200)) \text{ мг/м}^3$ |
| ДАХ-М-XX-CO-5000 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 5000 | во всем диапазоне | $\gamma d = \pm 4 \%$ |
| ДАХ-М-XX-NO-200 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 200 | от 0 до 100 от 100 до 200 | $\Delta d = \pm 10 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm(10+0,1 \cdot (C_{\text{вх}}-100)) \text{ мг/м}^3$ |
| ДАХ-М-XX-NO-2000 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 2000 | от 0 до 200 от 200 до 2000 | $\Delta d = \pm 20 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm(20+0,1 \cdot (C_{\text{вх}}-200)) \text{ мг/м}^3$ |
| ДАХ-М-XX-NO-0,4 | объемная доля, % | от 0 до 0,4 | во всем диапазоне | $\gamma d = \pm 10 \%$ |
| ДАХ-М-XX-NO ₂ -100 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 100 | во всем диапазоне | $\gamma d = \pm 10 \%$ |
| ДАХ-М-XX-NO ₂ -200 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 200 | от 0 до 100 от 100 до 200 | $\Delta d = \pm 10 \text{ мг/м}^3$ $\gamma d = \pm 10 \%$ |
| ДАХ-М-XX-NO ₂ -500 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 500 | во всем диапазоне | $\gamma d = \pm 15 \%$ |
| ДАХ-М-XX-NO ₂ -3000 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 3000 | во всем диапазоне | $\gamma d = \pm 15 \%$ |
| ДАХ-М-XX-SO ₂ -40 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 40 | от 0 до 10 от 10 до 40 | $\Delta d = \pm 2,5 \text{ мг/м}^3$ $\delta d = \pm 25 \%$ |
| ДАХ-М-XX-SO ₂ -200 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 200 | от 0 до 100 от 100 до 200 | $\Delta d = \pm 10 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm(10+0,1 \cdot (C_{\text{вх}}-100)) \text{ мг/м}^3$ или $\delta d = \pm 10 \%^*$ |
| ДАХ-М-XX-SO ₂ -3000 | массовая концентрация, мг/м ³ | от 0 до 3000 | во всем диапазоне | $\Delta d = \pm 40 \text{ мг/м}^3$ или $\delta d = \pm 10 \%^*$ |
| ДАХ-М-XX-O ₂ -21 | объемная доля, % | от 0 до 21 | от 0 до 5 от 5 до 21 | $\Delta d = \pm 0,2 \%$ $\Delta d = \pm 0,4 \%$ |

C_{вх} – содержание определяемого компонента на входе газоанализатора, мг/м³ (объемная доля, %).

* – берется большее значение основной погрешности из двух вычисленных.

Используется во взрывоопасных зонах в составе систем экологического и технологического мониторинга.

Датчики-газоанализаторы ДАХ-М-09 контроля технологических процессов

Основные технические характеристики

| Характеристика | Значение | Примечание |
|--|--------------------------------|---|
| Выходные сигналы | токовый выход 4–20 мА RS485 | |
| Маркировка взрывозащиты | 1Exd[ib]IICT6 X | |
| Степень защиты корпуса | IP66 | |
| Напряжение питания, В | 20–27 | |
| Потребляемая мощность, Вт, не более | 3,0 | |
| Допустимый интервал времени работы газоанализаторов без корректировки показаний, месяцев, не менее | 1 | 6 месяцев, с корректировкой нулевых показаний по ГСО-ПГС или по чистому воздуху |
| Средняя наработка на отказ газоанализаторов, час., не менее | 3000 | |
| Габаритные размеры газоанализатора, мм | 200x125x315 | ДхШхВ |
| Масса газоанализатора, кг | 4 | |



Газоанализаторы ДАХ-М работают совместно с блоками питания и связи БПС-21М (щитовое исполнение), БПС-21М-М (щитовое исполнение, шлейфовый), БПС-21М-З (крепление на DIN-рейку).

Преимущества

- > Диапазоны измерения предназначены для контроля технологических процессов на производстве;
- > Наличие цифрового выхода RS485 для передачи пороговых значений в АСУТП;
- > Наличие функции самодиагностики (выдачи информационного сообщения о возникших неисправностях датчика);
- > Длительный срок службы электрохимической ячейки.



Дополнительно заказывают

- > Баллоны с ПГС;
- > Стилус ИБЯЛ.413929.005;
- > Вентиль точной регулировки ИБЯЛ.306577.002-05;
- > Индикатор расхода ИБЯЛ.418622.003-05;
- > Генератор ГДП-102 ИБЯЛ.413142.002 ТУ;
- > Источник микропотока SO₂ «ИМ05-М-А2», (5,9 ± 0,9) мкг/мин.;
- > Коммуникатор ИБЯЛ.467239.005 (HART-коммуникатор АМ-850);
- > CD-диск ИБЯЛ.431212.031;
- > ЭХД для замены выработавшего свой ресурс.



Комплект газоаналитического оборудования для мониторинга выхлопных газов ГПА на основе датчиков ДАХ-М-09-СО-500/-09-NO-200/-09-0₂-21