

Бином-2В газоанализатор двухканальный переносной



Газоанализатор «Бином-2В» предназначен для непрерывного одновременного двухканального контроля концентраций в атмосфере рабочей зоны. С измерением численных значений концентраций указанных газов, световой и звуковой сигнализацией о превышении заданных пороговых уровней.

Бином-2В содержит два газочувствительных сенсора, преобразующих концентрацию соответствующего газа в электрический ток, и измерительный усилитель, выходное напряжение или выходной ток которого пропорциональны концентрации газа.

Базовые пороги сигнализации основаны на общероссийских нормативных документах и для токсичных газов первый порог составляет один ПДК, а для горючих 20% НКПР. Возможна установка других порогов в пределах диапазона измерения (оговаривается при заказе).

Газосигнализатор на кислород (O_2) при включении обеспечивает автокалибровку (автоматическую установку показаний нормальной концентрации 20,9%), поэтому включение прибора необходимо производить в атмосфере с заведомо нормальным содержанием O_2 .

Конструктивно индивидуальный газоанализатор Бином-2В выполнен в едином плоском пластмассовом корпусе. На левой боковой стенке расположены выходное отверстие сигнального акустического извещателя и кнопка включения/выключения прибора. На правой боковой стенке расположен разъем для зарядки аккумулятора. На верхней стенке расположен цифровой индикатор. На задней крышке установлена клипса для крепления ГС к одежде. На лицевой стенке расположено отверстие для доступа воздуха к каждому газочувствительному сенсору и два светодиода сигнализирующие о превышении заданных порогов по каждому газу.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Относительная погрешность измерения по горючим и токсичным газам в нормальных условиях (н.у.) (δ)	25 %
Погрешность измерения по кислороду при н. у.: - в диапазоне 12 – 30 % об., абсолютная погрешность - в диапазоне 0,1 – 12 % об., относительная погрешность* (погрешность измерения по кислороду в диапазоне низких и высоких концентраций является экспериментальной величиной для технологических приборов).	± 0,5 % об. 25 %
Относительная погрешность установки уровня порога сигнализации	менее ± 1%
Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающей среды на каждые 10 °С	не более 0,2 δ
Дополнительная погрешность от изменения влажности окружающей среды на каждые 10%	не более 0,2 δ
Время срабатывания сигнализации Т(0.9) при нормальных условиях без пробоотборного зонда (зависит от типа сенсора):	
- для горючих газов	не более 15 с (до 60 с с оптическим сенсором)
- для токсичных газов	не более 45 с
- для кислорода	не более 30 с

Сигнализация: - световая - звуковая	цифровая матрица сирена 95 дВ
Срок службы сенсоров (среднестатистическое): - для кислорода - для остальных газов - оптических	до 5 лет до 3 лет более 5 лет
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды - относительная влажность	от -30 до +50 °С 30 ... 95 %
- атмосферное давление	84 ... 120 кПа (630 ... 900 мм. рт. ст.)
Электрическое питание от внутреннего источника пост. тока	3,6 В
Время работы без подзарядки аккумуляторов, час: - с термокаталитическим сенсором - с оптическим сенсором	20 6
Габаритные размеры, не более, мм	100x50x25
Масса комплекта ГС/ ЗУ	не более 150/350 г
Рабочий диапазон температур: - холодоустойчивое исполнение - исполнение для нормальных условий	-30 ... +50 °С -20 ... +40 °С
Рабочий диапазон относительной влажности	30 ... 95 %
Периодичность поверки	не реже 1 раза в 12 мес.
Наличие автокалибровки при включении	для кислорода – всегда, для горючих и токсичных – по заказу

Контролируемый газ	Диапазон измерения
Углеводороды C _x H _y (CH)	0 - 2% об.
Диоксид азота NO ₂	0 - 30 мг/м ³
Аммиак NH ₃	0 - 300 мг/м ³
Этанол C ₂ H ₅ OH	0 - 2000 мг/м ³
Водород H ₂	0 - 3% об.
Углекислый газ CO ₂	0 - 5% об.
Кислород O ₂	0 - 30% об.
Угарный газ CO	0 - 300 мг/м ³
Метан CH ₄	0 - 3% об.
Пропан C ₃ H ₈	0 - 2% об.
Диоксид серы SO ₂	0 - 300 мг/м ³
Сероводород H ₂ S	0 - 30 мг/ м ³
Формальдегид H ₂ CO	0 - 10 мг/ м ³
Хлористый водород HCl	0 - 30 мг/ м ³
Хлор Cl ₂	0 - 30 мг/ м ³

Контролируемое вещество	1-й порог	2-й порог	Чувствительность
Аммиак NH ₃	20 мг/ м ³	60 мг/ м ³	1 мг/ м ³
Водород H ₂	0,4 % об.	0,8 % об.	0,01 % об.



Диоксид азота NO ₂	2 мг/ м ³	нет	0,1 мг/ м ³
Диоксид серы SO ₂	10 мг/ м ³	нет	1 мг/ м ³
Диоксид углерода CO ₂	0,5 % об.	нет	0,01 % об.
Кислород O ₂	18 % об.	23 % об.	0,2 % об.
Метан CH ₄	0,5 % об.	1,0 % об.	0,01 % об.
Пары углеводородов C _x H _y	0,2 % об.	0,4 % об.	0,01 % об.
Пропан C ₃ H ₈	0,4 % об.	0,8 % об.	0,01 % об.
Сероводород H ₂ S	3 мг/ м ³	10 мг/ м ³	0,1 мг/ м ³
Угарный газ CO	20 мг/ м ³	100 мг/ м ³	1 мг/ м ³
Формальдегид H ₂ CO	0,5 мг/ м ³	нет	0,1 мг/ м ³
Хлор Cl ₂	1 мг/ м ³	10 мг/ м ³	0,1 мг/ м ³
Хлористый водород HCl	5 мг/ м ³	нет	0,1 мг/ м ³
Этанол C ₂ H ₅ OH	1 г/ м ³	нет	0,01 г/ м ³

Комплект поставки

1. Газосигнализатор Бином-2В.
2. Зарядное устройство для ГС.
3. Паспорт.
4. Руководство по эксплуатации (на партию).
5. Методика поверки (на партию).
6. Упаковка.

Дополнительные принадлежности или опции:

- газовая насадка-адаптер ФГИМ 741136.014-01 НГ-1;
- комплект трубопроводов для поверки;
- инструкция по настройке.

Чертеж

