



ДАМ датчики-газоанализаторы терромагнитные



Терромагнитные стационарные датчики-газоанализаторы «ДАМ» предназначены для постоянного автоматического контроля одного компонента в воздухе рабочей зоны, как помещения, так и наружной установки, а также для контроля технологических сред в промышленных предприятиях.

Области применения газоанализаторов ДАМ: химическая, нефте-химическая и другие области промышленности, системы контроля технологических процессов энергетики.

Газоанализаторы ДАМ могут использоваться во взрывоопасных зонах, работать в составе системы и совместно с БПС21М.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Тип газоанализаторов	стационарный
Измеряемые компоненты	кислород, водород, диоксид углерода, дейтерий
Принцип действия	терромагнитный или термокондуктометрический
Рабочее положение	вертикальное, датчиком вверх
Способ забора пробы	диффузионный или принудительный
Режим работы	непрерывный
Маркировка взрывозащиты	«1Exd[ib]IICT6X»
Степень защиты газоанализаторов	IP54
Диапазон температуры окружающей среды	от 1 до 50 °С (для исполнений ИБЯЛ.407111.002-01, -15, -16 от -40 до 50 °С, для исполнения ИБЯЛ.407111.002 от -10 до 60 °С, для исполнений ИБЯЛ.407111.002-02 от 5 до 45 °С)
Расход анализируемой среды	(0,75 ± 0,25) л/мин
Потребляемая мощность, не более	3 Вт
Ток потребления, не более	165 мА
Габаритные размеры, не более	165x130x280 мм
Масса, не более	5,0 кг

Обозначение	Определяемый компонент	Диапазон измерений, объемная доля, %	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности газоанализатора (g д), %	Состав анализируемой среды
ИБЯЛ.407111.002	O ₂	0 – 30	± 2,5	Кислород - воздух
-01		0 – 30	± 2,5	
-02		0 – 10	± 7,5	Кислород - ацетилен
-03	O ₂	0 – 2	± 6,0	Кислород-аргон
-04		0 – 5	(± 2,5)*	Кислород-азот
-05		0 – 5	± 4,0	
-06		0 – 10	± 4,0 (± 2,5)*	
-07		0 – 30	± 4,0 (± 2,5)*	
-08		0 – 50	± 4,0 (± 2,5)*	
-09		15 – 30	± 4,0 (± 2,5)*	



-10	O2	0 – 2	$\pm 4,0$	Кислород - ды- мовой газ**
-11		0 – 5	$(\pm 2,5)^*$	
-12		0 – 5	$\pm 4,0$	
-13		0 – 10	$(\pm 2,5)^*$	
-14		0,0 – 10	$\pm 4,0$	Кислород - воз- дух
-15		0,0 – 21	$\pm 2,5$	
-16		0,0 – 30	$\pm 4,0 (\pm 2,5)^*$	
-17		0 – 10	$\pm 7,5$	Кислород - аце- тилен
-18	H2	0 – 1	$\pm 5,0$	Водород-азот
-19		0 – 2	$\pm 4,0$	
-20		0 – 3	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$	
-21		60 – 100	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$	
-22		0 – 1	$\pm 10,0$	Водород - воздух
-23		0 – 2	$\pm 4,0$	
-24		0 – 3	$\pm 4,0$	
-25		0 – 1	$\pm 5,0$	Водород - кислород
-26		0 – 2	$\pm 5,0$	
-27		0 – 3	$\pm 5,0$	
-28	50 – 100	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$		
-29		70 – 100	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$	Водород - углеводороды
-30	O2	0 – 1	$\pm 5,0$	Кислород- водород
-31		0 – 2	$\pm 5,0$	
-32		0 – 3	$\pm 5,0$	
-33	CO2	0 – 10	$\pm 10,0$	Диоксид углеро- да - азот
-34		0 – 20	$\pm 5,0$	
-35		0 – 40	$\pm 5,0$	
-36		30 – 50	$\pm 5,0$	
-37		40 – 100	$\pm 5,0$	
-38	O2	0 – 1	$\pm 5,0$	Кислород- дейтерий
-39		0 – 3	$\pm 5,0$	
-40	Дейтерий	0 – 1	$\pm 5,0$	Дейтерий - кислород
-41		0 – 3	$\pm 5,0$	
-42	O2	0 – 2	$\pm 4,0$	Кислород - ды- мовой газ***
-43		0 – 5	$(\pm 2,5)^*$	
-44		0 – 10	$(\pm 2,5)^*$	
-45		0 – 5	$\pm 5,0$	
-46		0 – 10	$\pm 5,0$	
-47	H2	80 – 100	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$	Водород-азот
-48		90 – 100	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$	



-49		95 - 100	$\pm 5,0 (\pm 2,5)^*$	
-----	--	----------	-----------------------	--

Примечания:

* - Определяется при заказе газоанализатора.

** - Состав дымовых газов:

- объемная доля водорода (H₂) - до 1 %;
- объемная доля метана (CH₄) - до 1 %;
- объемная доля диоксида углерода (CO₂) - до 25 %;
- азот (N₂) - остальное.

*** - Состав дымовых газов:

- объемная доля водорода (H₂) - до 1 %;
- объемная доля метана (CH₄) - до 1 %;
- объемная доля диоксида углерода (CO₂) от 7 до 13 %;
- азот (N₂) - остальное.

Газоанализаторы модификаций ИБЯЛ.407111.002, -01, -2 могут использоваться только совместно с ранее выпускаемым блоком питания и сигнализации БПС-21 или в составе системы СКАПО с последовательной передачей данных.

Газоанализаторы имеют унифицированный токовый сигнал (4 - 20) мА, гальванически развязанный от цепи питания газоанализатора (за исключением модификаций ИБЯЛ.407111.002, -01, -02). Газоанализаторы ИБЯЛ.407111.002 -03...-49 имеют канал связи с ПЭВМ по интерфейсу RS-485, протокол связи MODBUS-RTU.

Электрическое питание газоанализаторов осуществляется:

- для исполнений ИБЯЛ.407111.002, -01, -02 от источника постоянного тока напряжением (11 - 16) В;
- при установке во взрывоопасных зонах - от источника постоянного тока напряжением (23,5 ± 12,5) В с выходным током не менее 200 мА;
- при установке во взрывоопасных зонах - от источника постоянного тока напряжением (18 ± 7) В, имеющего маркировку взрывозащиты [Exib]IIC с параметрами искробезопасной цепи, соответствующими требованиям ГОСТ Р 51330.10-99.

Длина трехпроводной линии связи, при установке газоанализаторов во взрывоопасных зонах и работе совместно с блоком БПС21, не более 1 км (при электрической емкости не более 0,25 мкФ; индуктивности не более 1 мГн, омическое сопротивление 7 Ом на жилу).

Комплект поставки

1. Датчик-газоанализатор ДАМ.
2. Комплект ЗИП.
3. Эксплуатационная документация.

По отдельному заказу может поставляться следующее оборудование:

- баллоны с ГСО-ПГС;
- вентиль точной регулировки (ИБЯЛ.306577.002), трубка ПВХ 4x1,5;
- индикатор расхода (ИР - ИБЯЛ.418622.003-05);
- блок местной сигнализации (БМС);
- блок питания и сигнализации (БПС21М - ИБЯЛ.411111.042);
- система СКАПО с шинной архитектурой;
- брызгозащитный козырек для дополнительной защиты газоанализатора от брызг;
- побудитель расхода ПР-7В во взрывозащищенном исполнении;
- пульт контроля (ИБЯЛ.422411.005) для газоанализаторов ИБЯЛ.407111.002-03...-49 и выносной блок управления и индикации (ИБЯЛ.421.252.001-01) для газоанализаторов ИБЯЛ.407111.002, -01, -02, предназначенные для корректировки газоанализаторов по ГСО-ПГС, тестирования неисправности.