

# Датчик-газоанализатор термомагнитный ДАМ



1Exd[ib]IICТ6Х  
IP54

Предназначен для автоматического измерения концентрации одного компонента (кислорода, водорода, диоксида углерода, дейтерия) в воздухе рабочей зоны помещений и наружных установок.

## Область применения

Системы контроля технологических процессов энергетики, нефтехимической, химической отрасли, система контроля атмосферы промышленных объектов повышенной опасности СКАПО и совместно с БПС-21М.



Принцип действия – термомагнитный или термокондуктометрический.  
Тип газоанализаторов – стационарный.

## Диапазоны измерений

Обозначение	Определяемый компонент	Диапазон измерений, объемная доля, %	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности газоанализатора, %	Состав анализируемой среды
ИБЯЛ.407111.002-03	O <sub>2</sub>	0–2	± 6,0	кислород-аргон
-04	O <sub>2</sub>	0–5	± 2,5	кислород-азот
-05	O <sub>2</sub>	0–5	± 4,0	кислород-азот
-06/-07/-08/-09	O <sub>2</sub>	0–10/0–30/ 0–50/15–30	± 4,0 (± 2,5)*	кислород-азот
-10	O <sub>2</sub>	0–2	± 4,0	кислород-дымовой газ**
-11	O <sub>2</sub>	0–5	± 2,5	кислород-дымовой газ**
-12	O <sub>2</sub>	0–5	± 4,0	кислород-дымовой газ**
-13	O <sub>2</sub>	0–10	± 2,5	кислород-дымовой газ**
-14	O <sub>2</sub>	0–10	± 4,0	кислород-дымовой газ**
-15	O <sub>2</sub>	0–21	± 2,5	кислород-воздух
-16	O <sub>2</sub>	0–30	± 4,0 (± 2,5)*	кислород-воздух
-17	O <sub>2</sub>	0–10	± 7,5	кислород-ацетилен
-18	H <sub>2</sub>	0–1	± 5,0	водород-азот
-19	H <sub>2</sub>	0–2	± 4,0	водород-азот
-20/-21	H <sub>2</sub>	0–3/60–100	± 5,0 (± 2,5)*	водород-азот
-22	H <sub>2</sub>	0–1	± 10,0	водород-воздух
-23	H <sub>2</sub>	0–2	± 4,0	водород-воздух
-24	H <sub>2</sub>	0–3	± 4,0	водород-воздух
-25/-26/-27	H <sub>2</sub>	0–1/0–2/0–3	± 5,0	водород-кислород
-28	H <sub>2</sub>	50–100	± 5,0 (± 2,5)*	водород-углеводороды
-29	H <sub>2</sub>	70–100	± 5,0 (± 2,5)*	водород-углеводороды

# Датчик-газоанализатор термомагнитный ДАМ

## Диапазоны измерений

Обозначение	Определяемый компонент	Диапазон измерений, объемная доля, %	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности газоанализатора, %	Состав анализируемой среды
-30/-31/-32	O <sub>2</sub>	0-1/0-2/0-3	± 5,0	кислород-водород
-33	CO <sub>2</sub>	0-10	± 10,0	диоксид углерода-азот
-34/-35/-36/-37	CO <sub>2</sub>	0-20/0-40/ 30-50/40-100	± 5,0	диоксид углерода-азот
-38/-39	O <sub>2</sub>	0-1/0-3	± 5,0	кислород-дейтерий
-40/-41	дейтерий	0-1/0-3	± 5,0	дейтерий-кислород
-42	O <sub>2</sub>	0-2	± 4,0	кислород -дымовой газ***
-43	O <sub>2</sub>	0-5	± 2,5	кислород -дымовой газ***
-44	O <sub>2</sub>	0-10	± 2,5	кислород -дымовой газ***
-45	O <sub>2</sub>	0-5	± 5,0	кислород -дымовой газ***
-46	O <sub>2</sub>	0-10	± 5,0	кислород -дымовой газ***
-47/-48/-49	H <sub>2</sub>	80-100/90-100/95-100	± 5,0 (± 2,5)*	водород-азот

\* – определяется при заказе газоанализатора.

\*\* – состав дымовых газов:  
объемная доля водорода – до 1 %;  
объемная доля метана – до 1 %;  
объемная доля диоксида углерода – до 25 %;  
азот – остальное.

\*\*\* – состав дымовых газов:  
объемная доля водорода – до 1 %;  
объемная доля метана – до 1 %;  
объемная доля диоксида углерода от 7 до 13 %;  
азот – остальное.

Исполнения ИБЯЛ.407111.002-03...-49 – с принудительным способом отбора пробы.

Исполнения ИБЯЛ.407111.002-15, -16, -22, -23, -24 – с диффузным или принудительным способом отбора пробы.

## Основные технические характеристики

Характеристика	Значение	Примечание
Принцип действия	термомагнитный термокондуктометрический	- для исполнений ИБЯЛ.407111.002, -01 ... -17, -42 ... -46 - для исполнений ИБЯЛ.407111.002-18 ... -41, -47 ... -49
Выходные сигналы	токовый выход 4-20 мА RS485, протокол связи MODBUS-RTU	
Маркировка взрывозащиты	1Exd[ib]IICТ6Х	
Степень пылевлагозащиты	IP54	
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +50 от +1 до +50	- для исполнений ИБЯЛ.407111.002-15, 16; - для остальных исполнений
Электрическое питание, В	от 11 до 36	
Потребляемая мощность, Вт	3	
Межкалибровочный интервал, мес	6 1	- для исполнений ИБЯЛ.407111.002-06 ... -09, -14, -15, -17, -38...-41; - для остальных исполнений
Габаритные размеры, мм	165x130x280	масса 5,0 кг

Для питания датчиков-газоанализаторов термомагнитных ДАМ используются вторичные блоки питания и сигнализации БПС-21М.