

ДАХ-М датчики-газоанализаторы электрохимические



Область применения: Безопасность работ/Контроль ПДКр.з. вредных веществ, Безопасность работ/Контроль кислорода

Тип: Стационарный/Одноканальный

Количество каналов: 1

Режим работы: Непрерывный

Наименования контролируемых компонентов: СО Углерода оксид (Угарный газ), Cl₂ Хлор, H₂S Дигидросульфид (Сероводород), HCl Гидрохлорид (Хлороводород, соляная кислота), N₂O₄ диАзота тетраоксид (АТ, амил), NH₃ Аммиак, NO Азота оксид, NO₂ Азота диоксид, O₂ Кислород, RSH Метантиолы (Меркаптаны), SO₂ Серы диоксид (Ангидрид сернистый)

Маркировка взрывозащиты: 1ExibIIBT6, 1ExdibIICT6

Описание

Электрохимические датчики-газоанализаторы **ДАХ-М** предназначены для непрерывного автоматического замера массовой концентрации в атмосфере рабочей зоны одного из вредных веществ (Cl₂, CO, H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, HCl), массовой концентрации одоранта (RSH) и, кроме того, объемной доли кислорода (O₂), находящегося в атмосфере рабочей зоны и в содержащих углеводороды технологических средах.

Область применения ДАХ-М:

- непрерывный контроль параметров атмосферы рабочей зоны, взрывоопасных зон наружных установок и помещений химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств, других отраслей промышленности, в т.ч. и в составе систем, контролирующей атмосферу промышленных объектов, относящихся к объектам повышенной опасности [СКАПО](#), а также совместно с [БПС-21М](#).

Газоанализаторы можно использовать совместно со следующим электрооборудованием:

- ДАХ-М-04 с [БПС-21 \(блоками питания и сигнализации\)](#) либо в составе систем [СКАПО](#) с последовательной передачей информации;
- ДАХ-М-01, а также ДАХ-М-03 с [БПС-21М](#) (исполнение - взрывозащищенное) и/или [СКАПО](#) с шинной архитектурой;
- ДАХ-М-05 с [БПС-21М](#) (исполнение - невзрывозащищенное) и/или [СКАПО](#) с шиной архитектурой;
- ДАХ-М-06 с [БПС-21М-М](#) (исполнение - невзрывозащищенное);
- ДАХ-М-01, ДАХ-М-03, ДАХ-М-04 совместно с пультом контроля ИБЯЛ.422411.005, который предназначен для индикации и подачи выходного токового сигнала в точке их размещения во взрывоопасной зоне;
- ДАХ-М-06 совместно с пультом контроля ИБЯЛ.422411.005-02;
- ДАХ-М-01, ДАХ-М-03, ДАХ-М-04 совместно с [блоком местной сигнализации](#).

Технические характеристики

Диапазоны измерений	CO Углерода оксид (Угарный газ)	0-200 мг/м ³ (ДАХ - М - XX - CO -200); 0-1500 мг/м ³ (ДАХ - М - XX - CO -1500)	
	H2S Дигидросульфид (Сероводород)	0-40 мг/м ³	
	SO2 Серы диоксид (Ангидрид сернистый)	0-20 мг/м ³	
	Cl2 Хлор	0-25 мг/м ³ (ДАХ - М - XX - Cl ₂ -25); 0-50 мг/м ³ (ДАХ - М - XX - Cl ₂ -50)	
	NH3 Аммиак	0-600 мг/м ³ (ДАХ - М - XX -NH ₃ -600); 0-2000 мг/м ³ (ДАХ - М - XX -NH ₃ -2000)	
	O2 Кислород	0-30 % об. (ДАХ - М - XX -O ₂ -30); 0-20 % об. (ДАХ - М - XX -O ₂ -25); 0-10 % об. (ДАХ - М - XX -O ₂ -10)	
	NO2 Азота диоксид	0-10 мг/м ³	
	HCL Гидрохлорид (Хлороводород, соляная кислота)	0-30 мг/м ³	
	RSH Метантиолы (Меркаптаны)	0-5 мг/м ³	
	N2O4 диАзота тетраоксид (АТ, амил)	0-20 мг/м ³	
	NO Азота оксид	0-100 млн ⁻¹ об.	
	Погрешность измерений	CO Углерода оксид (Угарный газ)	Цена единицы наименьшего разряда - 1 мг/м ³ , предел основной погрешности ±25 % (относительная)
		H2S Дигидросульфид (Сероводород)	Цена единицы наименьшего разряда - 0,1 мг/м ³ , предел основной погрешности ±2 мг/м ³ (абсолютная)
SO2 Серы диоксид (Ангидрид сернистый)		Цена единицы наименьшего разряда - 0,1 мг/м ³ , предел основной погрешности ±2 мг/м ³ (абсолютная)	
Cl2 Хлор		Цена единицы наименьшего разряда - 0,01 мг/м ³ , предел основной погрешности ±25 % (относительная)	
NH3 Аммиак		Цена единицы наименьшего разряда - 1 мг/м ³ , предел основной погрешности ±25 % (относительная)	
O2 Кислород		Цена единицы наименьшего разряда - 0,01 % об., предел основной погрешности ±9 % (абсолютная)	
NO2 Азота диоксид		Цена единицы наименьшего разряда - 0,01 мг/м ³ , предел основной погрешности ±0,5 мг/м ³ (абсолютная)	
HCL Гидрохлорид (Хлороводород, соляная кислота)		Цена единицы наименьшего разряда - 0,01 мг/м ³ , предел основной погрешности ±25 % (относительная)	
RSH Метантиолы (Меркаптаны)		Цена единицы наименьшего разряда - 0,01 мг/м ³ , предел основной погрешности ±25 % (относительная)	
N2O4 диАзота тетраоксид (АТ, амил)		Цена единицы наименьшего разряда - 0,01 мг/м ³ , предел основной погрешности ±1,25 мг/м ³ (абсолютная)	
NO Азота оксид		0,1 млн ⁻¹ об., предел основной погрешности ±3 млн ⁻¹ об. (абсолютная)	

	Условное наименование	Физическая величина	Диапазон измерений	Значения порогов сигнализации		Участок диапазона измерений
				ПОРОГ1	ПОРОГ2	
Пороги сигнализации	ДАХ-М-XX-CO-200	мг/м ³	от 0 до 200	20	100	от 0 до 20 от 20 до 200
	ДАХ-М-XX-CO-1500	мг/м ³	от 0 до 1500	*	*	от 0 до 200 от 200 до 1500
	ДАХ-М-XX-H ₂ S-40	мг/м ³	от 0 до 40	10	40	от 0 до 10 от 10 до 40
	ДАХ-М-XX-SO ₂ -20	мг/м ³	от 0 до 20	10	20	от 0 до 10 от 10 до 20
	ДАХ-М-XX-Cl ₂ -25	мг/м ³	от 0 до 25	1	5	от 0 до 1 от 1 до 25
	ДАХ-М-XX-NH ₃ -600	мг/м ³	от 0 до 600	20	100	от 0 до 20 от 20 до 600
	ДАХ-М-XX-NH ₃ -2000	мг/м ³	от 200 до 2000	*	*	во всем диапазоне
	ДАХ-М-XX-O ₂ -30	объемная доля, %	от 0 до 30	23	18	
	ДАХ-М-XX-NO ₂ -10	мг/м ³	от 0 до 10	2	10	от 0 до 2 от 2 до 10
	ДАХ-М-XX-HCl-30	мг/м ³	от 5 до 30	5	25	во всем диапазоне
	ДАХ-М-XX-RSH-5	мг/м ³	от 0 до 5	1	4	от 0 до 1 от 1 до 5
	ДАХ-М-XX-Cl ₂ -50	мг/м ³	от 0 до 50	*	*	во всем диапазоне
	ДАХ-М-XX-O ₂ -10	объемная доля, %	от 0 до 10	2	4	
	ДАХ-М-XX-N ₂ O ₄ -20	мг/м ³	от 0 до 20	5	10	от 0 до 5 от 5 до 20 мг/м ³
	ДАХ-М-XX-NO-100	объемная доля, млн ⁻¹	от 0 до 100	10	20	от 0 до 10 млн ⁻¹ , объемной доли от 10 до 100 млн ⁻¹ , объемной доли
	ДАХ-М-XX-NO-200	мг/м ³	от 0 до 200	20	100	от 0 до 5 от 50 до 200
	ДАХ-М-06-O ₂ -25	объемная доля, %	от 0 до 25	23	18	от 0 до 6 от 6 до 25

Примечание: * - устанавливаются согласно заказу.

Принцип работы	Электрохимический
Способ отбора пробы	Диффузионный (конвекционный)
Выходные сигналы	RS485, HART
Диапазон рабочих температур	-40 ... +50 °С; -20 ... +45 °С (ДАХ-М-06-О ² -25); -60 ... +50 °С (ДАХ-М-05ХН/-06ТРХН); -50 ... +50 °С (ДАХ-М-07Н)
Исполнение по степени защиты	IP54, IP66
Питание	= 24 В
Габариты	180x60x155 мм (ДАХ-М-01-03-04); 200x125x315 мм (ДАХ-М-05-05Х-05ХН-06-06ТР-06ТРХ-06ТРХН)
Вес	2 кг (ДАХ-М-01-03-04); 4 кг (ДАХ-М-05-05Х-05ХН-06-06ТР-06ТРХ-06ТРХН)

Варианты исполнения

Условное наименование групп конструктивных исполнений газоанализаторов	Напряжение питания, В	Наличие цифровой индикации	Основной вид взрывозащиты	Степень защиты по ГОСТ14254-96	Наличие исполнительных устройств	Наличие и тип выходного сигнала постоянного тока	Наличие цифрового канала связи
ДАХ-М-01	10 - 24	+	ib	IP54	-	общий минус	—
ДАХ-М-03	10 - 16	—				общий минус	—
ДАХ-М-04		—				общий плюс	—
ДАХ-М-05	10 - 32	+	d	IP66	+	—	—
ДАХ-М-05Х						гальванически развязанный	HART
ДАХ-М-05ХН						гальванически развязанный	HART
ДАХ-М-06						—	RS485
ДАХ-М-06ТР						—	RS485
ДАХ-М-06ТРХ						гальванически развязанный	HART, RS485
ДАХ-М-06ТРХН						гальванически развязанный	HART, RS485
ДАХ-М-07	12-28	-	ia	IP66	-	двухпроводный	-
ДАХ-М-07Н	12-28	-	ia	IP66	-	двухпроводный	-

- «Общий минус» означает, что направление протекания тока – от линии выходного сигнала постоянного тока газоанализаторов в минусовой вывод источника питания;
- «Общий плюс» означает, что направление протекания тока – от плюсового вывода источника питания в линию выходного сигнала постоянного тока газоанализатора.
- Электрическое питание газоанализаторов ДАХ-М-03/-04 может осуществляться от источника питания постоянного тока напряжением от 10 до 24 В, без предъявления требований к взрывозащите, при установке вне взрывоопасной зоны.

Газоанализаторы ДАХ-М-05/-06 всех исполнений изготавливаются с кабельным вводом в упаковке ИБЯЛ.305649.066 (ВК-С-ВЭЛ2БМ-М20-Exd-B1,5) для присоединения гибкого бронированного кабеля. Возможно изготовление газоанализаторов с кабельным вводом:

- ИБЯЛ.305649.066-01 (ВК-С-ВЭЛ4Т-М20-Exd-G1/2-B1,5) при необходимости трубной проводки;
- ИБЯЛ.305649.066-02 (ВК-С-ВЭЛ4Т-М20-Exd-M20-B1,5) для присоединения герметичного металлорукава.

Стандартный комплект поставки

- Датчик-газоанализатор ДАХ-М.
- Комплект ЗИП.
- Эксплуатационная документация.

Дополнительная комплектация, опции

- ЭХЯ вместо отработавшей свой ресурс.
- ИБЯЛ.306577.002 Вентиль точной регулировки (ВТР).
- ИБЯЛ.418622.003-05 Индикатор расхода (ИР).
- ГДП-102 Генератор газовых смесей.
- Источники микропотока на NO_2 , H_2S , меркаптан, SO_2 , Cl_2 .
- Баллоны с ПГС.
- [Блок местной сигнализации \(БМС\)](#).
- ИБЯЛ.426213.001 Блок пробоотбора.
- ИБЯЛ.422411.005 Пульт контроля либо ИБЯЛ.422411.005-02 Пульт контроля (для ДАХ-М-06).
- ИБЯЛ.305131.033 Колпачок защитный (для защиты от ветра).