

# Датчик-газоанализатор электрохимический ДАХ-М



**ДАХ-М-05/-06/-08**  
1Exd[ib]IICT6X  
IP66/68



**ДАХ-М-07**  
0ExiaIICT6X  
IP66



**ДАХ-М-01/-03/-04**  
1ExibIICT6X/1ExibIBT6X  
IP54



Предназначен для непрерывного автоматического измерения ПДК массовой концентрации одного из вредных веществ в воздухе рабочей зоны и в технологических средах.

## Область применения

Контроль параметров воздуха рабочей зоны химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих, газовых производств, других отраслей промышленности. Для применения в условиях Крайнего Севера и Арктики.



Принцип действия – электрохимический.

Тип газоанализатора – стационарный, одноканальный.

Материал корпуса – углеродистый полиамид / алюминий / нержавеющая сталь.

Соответствует требованиям Правил Российского морского регистра судоходства (РМРС) и Правил Российского Речного Регистра (РРР).

## Диапазоны измерений

Условное наименование	Физическая величина	Диапазон измерений	Значение порогов сигнализации		Участок диапазона измерений	Пределы допускаемой основной погрешности
			ПОРОГ 1	ПОРОГ 2		
ДАХ-М-XX-CO-200	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 200	20	100	от 0 до 20; от 20 до 200	Δд = ± 5 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-CO-1500	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 1500	100	500	от 0 до 200; от 200 до 1500	Δд = ± 50 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-H <sub>2</sub> S-40	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 40	10	40	от 0 до 10; от 10 до 40	Δд = ± 2 мг/м <sup>3</sup> Δд = ± (2 + 0,25·(Свх-10)) мг/м <sup>3</sup>
ДАХ-М-XX-SO <sub>2</sub> -20	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 20	10	20	от 0 до 10; от 10 до 20	Δд = ± 2 мг/м <sup>3</sup> Δд = ± (2 + 0,25·(Свх-10)) мг/м <sup>3</sup>
ДАХ-М-XX-Cl <sub>2</sub> -25	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 25	1	5	от 0 до 1; от 1 до 25	Δд = ± 0,25 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-Cl <sub>2</sub> -50	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 50	5	10	во всем диапазоне	Δд = ± (2 + 0,15·Свх) мг/м <sup>3</sup>
ДАХ-М-XX-NH <sub>3</sub> -600	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 600	20	100	от 0 до 20; от 20 до 600	Δд = ± 5 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-NH <sub>3</sub> -2000	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 2000	100	500	от 0 до 200; от 200 до 2000	Δд = ± 50 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-NO <sub>2</sub> -10	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 10	2	10	от 0 до 2; от 2 до 10	Δд = ± 0,5 мг/м <sup>3</sup> Δд = ± (0,5 + 0,17·(Свх-2)) мг/м <sup>3</sup>
ДАХ-М-XX-HCl-30	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 30	5	25	от 0 до 5; от 5 до 30	Δд = ± 1,25 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-RSH-5	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 5	1	4	от 0 до 1; от 1 до 5	Δд = ± 0,25 мг/м <sup>3</sup> бд = ± 25 %
ДАХ-М-XX-N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> -20	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 20	5	10	от 0 до 2; от 2 до 20	Δд = ± 0,5 мг/м <sup>3</sup> Δд = ± (0,5 + 0,25·(Свх-2)) мг/м <sup>3</sup>

# Датчик-газоанализатор электрохимический ДАХ-М

## Диапазоны измерений

Условное наименование	Физическая величина	Диапазон измерений	Значение порогов сигнализации		Участок диапазона измерений	Пределы допускаемой основной погрешности
			ПОРОГ 1	ПОРОГ 2		
ДАХ-М-XX-NO-100	объемная доля, млн <sup>-1</sup>	от 0 до 100	10	20	от 0 до 10; от 10 до 100	$\Delta d = \pm 3 \text{ млн}^{-1}$ $\Delta d = \pm (3 + 0,1 \cdot (\text{Свх} - 10)) \text{ млн}^{-1}$
ДАХ-М-XX-NO-200	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 200	20	100	от 0 до 50; от 50 до 200	$\Delta d = \pm 5 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm (5 + 0,1 \cdot (\text{Свх} - 50)) \text{ мг/м}^3$
ДАХ-М-XX-O <sub>2</sub> -30	объемная доля, %	от 0 до 30	23	18	во всем диапазоне	$\Delta d = \pm 0,9\%$ , объемной доли
ДАХ-М-XX-O <sub>2</sub> -10	объемная доля, %	от 0 до 10	2	4	во всем диапазоне	$\Delta d = \pm (0,3 + 0,02 \cdot \text{Свх})\%$ объемной доли
ДАХ-М-06-O <sub>2</sub> -25	объемная доля, %	от 0 до 25	23	18	от 0 до 6; от 6 до 25	$\Delta d = \pm 0,2\%$ , объемной доли $\Delta d = \pm 0,4\%$ , объемной доли
ДАХ-М-XX-CH <sub>3</sub> OH*	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 100	5	80	от 0 до 5; от 5 до 100	$\Delta d = \pm 1,25 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm (1,25 + 0,25 \cdot (\text{Свх} - 5)) \text{ мг/м}^3$
ДАХ-М-XX-CH <sub>2</sub> O*	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 10	2	8	от 0 до 0,5; от 0,5 до 10	$\Delta d = \pm 0,25 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm (0,25 + 0,2 \cdot (\text{Свх} - 0,5)) \text{ мг/м}^3$
ДАХ-М-XX-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> *	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 200	100	160	от 0 до 100; от 100 до 200	$\Delta d = \pm 25 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm (25 + 0,25 \cdot (\text{Свх} - 100)) \text{ мг/м}^3$
ДАХ-М-XX-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O*	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 18	1	14,4	от 0 до 1; от 1 до 18	$\Delta d = \pm 0,25 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm (0,25 + 0,25 \cdot (\text{Свх} - 1)) \text{ мг/м}^3$
ДАХ-М-XX-HCN*	мг/м <sup>3</sup>	от 0 до 50	2	10	от 0 до 50; от 0 до 100	$\Delta d = \pm 2 \text{ мг/м}^3$ $\Delta d = \pm (2 + 0,2 \cdot (\text{Свх} - 10)) \text{ мг/м}^3$

Свх – действительное значение содержания определяемого компонента на входе газоанализатора.



\* - только для модификаций ДАХ-М-01/-05Х/-06ТРХ/-08Х/-08ТРХ, изготовленных по ИБЯЛ.413412.005 ТУ2.

## Технические характеристики

Характеристика	Значение	Примечание
Напряжение питания	10-16	ДАХ-М-03
	10-24	ДАХ-М-01
	10-32	ДАХ-М-05/-06/-08 для всех исполнений
	12-32	ДАХ-М-07/07Н
Потребляемая мощность, Вт	0,8	ДАХ-М-07/07Н
	2	ДАХ-М-01/-03/-05/-05Х/-06/-08Х
	3,5	ДАХ-М-06ТР/06ТРХ/-08ТРХ
	7	ДАХ-М-05ХН/-06ТРХН
Степень защиты корпуса	IP54	ДАХ-М-01/-03
	IP66/IP68	ДАХ-М-05/-06/-07/-08 для всех исполнений
Межповерочный интервал, мес.	12	периодичность технического обслуживания – один раз в 6 мес.
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	180x60x155	ДАХ-М-01/-03
	200x125x315	ДАХ-М-05/-06 для всех исполнений
	205x60x180	ДАХ-М-07/-07Н
Масса, кг	2	ДАХ-М-01/-03/-07/-07Н
	4	ДАХ-М-05/-06 для исполнения в алюминии
	6,5	ДАХ-М-05/-06 для исполнения в нержавеющей стали

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

По дополнительному заказу датчики ДАХ-М поставляются с комплектом кабельного ввода (под бронированный кабель, металлорукав, трубную проводку).

# Датчик-газоанализатор электрохимический ДАХ-М

## Основные технические характеристики

Исполнение газоанализатора	Цифровая индикация	Тип выходного сигнала	Взрывозащита	Температура, °С	Подключение датчиков
материал корпуса – угленаполненный полиамид					
ДАХ-М-01	+	4–20 мА	1ExibIICT6X/ 1ExibIIBT6X	-40 /+50	3-проводная линия связи
ДАХ-М-03	-	4–20 мА	1ExibIICT6X/ 1ExibIIBT6X	-40 /+50	3-проводная линия связи
материал корпуса – алюминий / нержавеющая сталь (определяется при заказе)					
ДАХ-М-05	+	4–20 мА	1Exd[ib]IICT6X	-40 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-05Х	+	4–20 мА, HART	1Exd[ib]IICT6X	-40 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-05ХН	+	4–20 мА, HART	1Exd[ib]IICT6X	-60 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-06	+	RS485	1Exd[ib]IICT6X	-40 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-06ТР	+	4–20 мА, RS485, реле (250В; 1,0А)*	1Exd[ib]IICT6X	-40 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-06ТРХ	+	4–20 мА, RS485, HART, реле (250В; 1,0А)*	1Exd[ib]IICT6X	-40 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-06ТРХН	+	4–20 мА, RS485, HART, реле (250В; 1,0А)*	1Exd[ib]IICT6X	-60 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-08Х	+	4–20 мА, HART	1Exd[ib]IICT6X	-40 /+50	3-,4-проводная линия связи
ДАХ-М-08ТРХ	+	4–20 мА, RS485, HART, реле (250В; 1,0А)*	1Exd[ib]IICT6X	-60 /+50	3-,4-проводная линия связи
материал корпуса – алюминий					
ДАХ-М-07	-	4–20 мА	0ExialIICT6X	-40 /+50	2-проводная линия связи
ДАХ-М-07Н	-	4–20 мА	0ExialIICT6X	-60 /+50	2-проводная линия связи



\* - «сухой контакт» реле «ПОРОГ 1, ПОРОГ 2, ОТКАЗ» нормально разомкнутый, по заказу возможно изготовление «сухих контактов» реле - нормально замкнутых.

## Отличительные особенности

- > Исполнение со встроенной цифровой индикацией состояния датчика (значения концентрации, порогов срабатывания, ошибок);
- > Широкий температурный диапазон от -60 до + 50 °С;
- > Аналоговые, релейные (ПОРОГ 1, ПОРОГ 2, ОТКАЗ), цифровые (RS 485), HART-выходы;
- > Постоянная самодиагностика датчика;
- > Возможность работы с вторичным блоком по 2-проводной схеме (4–20, питание);
- > Настройка и калибровка по месту эксплуатации, в том числе во взрывоопасной зоне, с помощью магнитного стилуса и HART-коммуникатора;
- > Высокая степень защиты от влияния пыли и воды (IP 66 / IP 68).



## Дополнительно заказывают

- > ПГС (или ИМ), регул. арматуру (ВТР, ИР) для калибровки и поверки показаний;
- > Стилус ИБЯЛ.413929.005 (для исполнений из нержавеющей стали);
- > Стилус ИБЯЛ.413929.007 (для исполнений из алюминия);
- > Диск с ПО ИБЯЛ.431212.031 (для ДАХ-М-06/-06ТР/-06ТРХ/-06ТРХН);
- > ЭХЯ взамен отработавшего свой ресурс;
- > Козырек брызгозащитный ИБЯЛ.745423.029.

# Датчик-газоанализатор электрохимический ДАХ-М

## Перечень кабельных вводов для датчиков ДАТ-М, ДАХ-М, ДАК, ДАФ-М

Обозначение	Упаковываемые изделия	Материал
ИБЯЛ.305311.011	кабельный ввод под бронированный кабель	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-01	кабельный ввод под металлорукав ДУ15	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-02	кабельный ввод под металлорукав ДУ20	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-03	кабельный ввод под металлорукав ДУ25	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-04	кабельный ввод под металлорукав ДУ32	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-05	кабельный ввод для трубного подключения G 1/2	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-06	кабельный ввод для трубного подключения G 3/4	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-07	кабельный ввод для трубного подключения G 1	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-08	кабельный ввод для трубного подключения G 1 1/4	алюминий
ИБЯЛ.305311.011-09	кабельный ввод под бронированный кабель	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-10	кабельный ввод под металлорукав ДУ15	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-11	кабельный ввод под металлорукав ДУ20	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-12	кабельный ввод под металлорукав ДУ25	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-13	кабельный ввод под металлорукав ДУ32	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-14	кабельный ввод для трубного подключения G 1/2	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-15	кабельный ввод для трубного подключения G 3/4	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-16	кабельный ввод для трубного подключения G 1	нержавеющая сталь
ИБЯЛ.305311.011-17	кабельный ввод для трубного подключения G 1 1/4	нержавеющая сталь