



## ИГС-98 датчики выносные исполнение 009 из поликарбоната



Датчики предназначены для измерения концентраций следующих газов: метан, пропан, пары углеводородов, метанол, спирт, формальдегид, угарный газ, углекислый газ, хлор, водород, сероводород, хлороводород, аммиак, оксид азота, диоксид азота, кислород, диоксид серы.

Конструктивно прибор выполнен в корпусе из поликарбоната с прозрачной крышкой. На корпусе имеются кронштейны для крепления на стену.

Рекомендуется использовать в составе измерительных систем автоматического контроля загазованности А8М или А4М и в комплекте с одноканальными пультами А1 или А1М.

### **Рекомендации по монтажу и эксплуатации.**

Детекторы газа устанавливаются в произвольном положении, с учетом возможности последующего обслуживания, в местах наиболее вероятного появления контролируемых газов и крепятся к стене или другой плоской поверхности винтами или шурупами. Приборы соединяются с внешним контроллером или другой системой автоматики с помощью кабеля любого типа сечением проводов 0,2-2,5 мм<sup>2</sup>, позволяющего закрепление в клеммных колодках и проход через гермоввод прибора. Соединение должно производиться в строгом соответствии с маркировкой. Для подсоединения кабеля к прибору необходимо снять крышку корпуса, отвернув 4 винта, пропустить конец кабеля с зачищенными проводами через кабельный ввод и закрепить провода в клеммной колодке на плате прибора. Прокладку кабеля следует вести по возможности на удалении от сетевых проводов и силовых кабелей.

### **Технические характеристики:**

Сигнализация световая, звуковая	отсутствует
Выходной сигнал токовый	4 - 20 мА
Номинальное напряжение питания	24 В
Потребляемая мощность	до 1,5 Ватт
Срок службы сенсоров	до 3 лет
Рабочий диапазон относительной влажности	30 - 95 % без конденсации
Рабочий диапазон атмосферного давления	84 - 120 кПа
Рабочий диапазон температуры	-30 ... +50 °С
Габаритные размеры	115x108x55 мм
Масса	350 г
Уровень пыле- влагозащиты	IP65
Уровень взрывозащиты	1ExdibIIBT4+H2X
Предел основной относительной погрешности измерения в нормальных условиях (н.у.) (δ):	для токсичных и горючих газов 25 %; для кислорода 4 %;
Предел дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды	на каждые 10 °С 0,2 δ
Предел дополнительной погрешности от изменения влажности окружающей среды	на каждые 10 % RH 0,2 δ
Время реагирования T(90) при нормальных условиях	не более 80 секунд



**Таблица выпускаемых датчиков, используемых сенсоров, диапазоны измерений:**

№ п/п	Наименование	Используемый сенсор	Номер ФГИМ для заказа	Диапазон измерения	Единица измерения	Разрешение
Метан CH <sub>4</sub>						
1	Марш-Д исп. 009	KGS 701термокаталитический	413415.001-400-023-009-12.386	5	% об.	0.01
2	Марш-Д исп. 009	MSH-P/HC/5/V/P оптический	413415.001-400-023-009-12.385	5	% об.	0.01
3	Марш-Д исп. 009	MSH-P/HR/5/V/P оптический	413415.001-400-023-009-12.384	100	% об.	0.1
Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>						
4	Пион-Д исп. 009	KGS 701термокаталитический	413415.001-400-023-009-15.386	2	% об.	0.01
5	Пион-Д исп. 009	MSH-P/HC/5/V/P оптический	413415.001-400-023-009-15.385	2	% об.	0.01
Пары углеводородов C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>						
6	Бином-Д исп. 009	KGS 701термокаталитический	413415.001-400-023-009-11.386	2	% об.	0.01
7	Бином-Д исп. 009	MSH-P/HC/5/V/P оптический	413415.001-400-023-009-11.385	2	% об.	0.01
Метанол CH <sub>3</sub> OH						
8	Мальва-Д исп. 009	2-FE5 электрохимический	413415.001-400-023-009-16.321	32	мг/м <sup>3</sup>	0,1
Формальдегид CH <sub>2</sub> O						
9	Флора-Д исп. 009	2-FE5 электрохимический	413415.001-400-023-009-09.321	8	мг/м <sup>3</sup>	0.05
Угарный газ CO						
10	Мак-Д исп. 009	ECO-Sure (2E)электрохимический	413415.001-400-023-009-02.050	320	мг/м <sup>3</sup>	1
11	Мак-Д исп. 009	2ФС-90Лэлектрохимический	413415.001-400-023-009-02.051	320	мг/м <sup>3</sup>	1
Углекислый газ CO <sub>2</sub>						
12	Дукат-Д исп. 009	MSH-P/HCO2/NC/5/V/P оптический	413415.001-400-023-009-13.440	10 - 100 (шаг 10)	% об.	0.1
13	Дукат-Д исп. 009	MSH-P/CO2/NC/5/V/P оптический	413415.001-400-023-009-13.441	5	% об.	0.01
Хлор Cl <sub>2</sub>						
14	Хмель-Д исп. 009	SureCell Cl2 электрохимический	413415.001-400-023-009-04.150	32	мг/м <sup>3</sup>	0.05
15	Хмель-Д исп. 009	CL2-A1 электрохимический	413415.001-400-023-009-04.151	32	мг/м <sup>3</sup>	0.05
Водород H <sub>2</sub>						
16	Верба-Д исп.	2H2-81Л	413415.001-400-	5	% об.	0.01



	009	электрохимический	023-009-14.472			
Сероводород H <sub>2</sub> S						
17	Сирень-Д исп. 009	SureCell-H2S (H) электрохимический	413415.001-400-023-009-08.280	32	мг/м <sup>3</sup>	0.1
18	Сирень-Д исп. 009	H2S-A1 электрохимический	413415.001-400-023-009-08.281	32	мг/м <sup>3</sup>	0.1
Хлороводород HCl						
19	Хвощ-Д исп. 009	HCL/M-20 электрохимический	413415.001-400-023-009-10.350	32	мг/м <sup>3</sup>	0.05
Аммиак NH <sub>3</sub>						
20	Астра-Д исп. 009	NH3/MR-100 электрохимический	413415.001-400-023-009-03.101	320	мг/м <sup>3</sup>	1
21	Астра-Д исп. 009	NH3/MR-1000 электрохимический	413415.001-400-023-009-03.103	800	мг/м <sup>3</sup>	5
Диоксид азота NO <sub>2</sub>						
22	Агат-Д исп. 009	2N2-50Л электрохимический NO2	413415.001-400-023-009-05.180	32	мг/м <sup>3</sup>	0.1
Оксид азота NO						
23	Агат-Д исп. 009	2NФ-50Л электрохимический NO	413415.001-400-023-009-06.220	32	мг/м <sup>3</sup>	0.1
24	Агат-Д исп. 009	NO-A1 электрохимический NO	413415.001-400-023-009-06.222	320	мг/м <sup>3</sup>	1
Кислород O <sub>2</sub>						
25	Клевер-Д исп. 009	O2-A3 электрохимический	413415.001-400-023-009-01.004	32	мг/м <sup>3</sup>	0.1
Диоксид серы SO <sub>2</sub>						
26	Сапфир-Д исп. 009	2S2-50Л электрохимический	413415.001-400-023-009-07.251	32	мг/м <sup>3</sup>	1
Спирт (Этанол) C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH						
27	Бриз-Д исп. 009	2-FE5 электрохимический	413415.001-400-023-009-17.321	16	г/м <sup>3</sup>	0,1

### **Расчет максимальной длины кабеля до пульта А1**

Для расчета максимального расстояния между пультом А1М и данным датчиком нужно знать, что сопротивление каждой жилы провода не должно превышать 50 Ом, а зная удельное сопротивление используемого кабеля можно вычислить удаленность датчика разделив 50 Ом на сопротивление кабеля выраженное в Омах не метр или километр.

Например: сопротивление одной жилы кабеля UTP5E составляет 98 Ом на один километр, тогда максимальное расстояние между датчиком и пультом А1 составит 510 метров. А если использовать кабель КММ-3-0,35 с сопротивлением 57 Ом на километр, то максимальное расстояние составит 877 метров. Клеммные колодки пульта А1 позволяют коммутировать провода сечением до 1,5 мм<sup>2</sup>, сопротивление медного провода сечением 1,5 мм<sup>2</sup> составляет 13 Ом на километр, тогда датчик можно отнести на расстояние до 3800 метров. Данный расчет применим и для подключения к системам контроля загазованности А1М, А8М и А4М с установленным барьером взрывозащиты.



**торговый дом  
АВТОМАТИКА**

ООО «ТД «Автоматика»  
[www.td-avtomatika.ru](http://www.td-avtomatika.ru)  
[info@td-avtomatika.ru](mailto:info@td-avtomatika.ru)

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б  
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311  
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

---

**Комплект поставки:**

Газоанализатор.

Паспорт.

Руководство по эксплуатации.

Упаковка.

**Опции и аксессуары:**

Барьер искрозащиты;

Поверочная насадка-адаптер ФГИМ 434744.001-800-000-026.