

Таблица 1

| Исполнение | Обозначение исполнения | Наличие исполнительного устройства | | Наличие сетевого интерфейса (проводной RS-485) |
|--|------------------------|------------------------------------|--------|--|
| | | Клапан* | Реле** | |
| Газосигнализатор АВУС-ДГ-СН ₄ | ПИЖМ.425431.030 | + | + | + |
| | ПИЖМ.425431.030-01 | - | + | - |
| | ПИЖМ.425431.030-02 | + | - | - |
| | ПИЖМ.425431.030-03 | + | + | - |
| | ПИЖМ.425431.032 | - | - | + |
| | ПИЖМ.425431.032-01 | - | - | - |
| Газосигнализатор АВУС-ДГ-СО | ПИЖМ.425431.031 | + | + | + |
| | ПИЖМ.425431.031-01 | - | + | - |
| | ПИЖМ.425431.031-02 | + | - | - |
| | ПИЖМ.425431.031-03 | + | + | - |
| | ПИЖМ.425431.033 | - | - | + |
| | ПИЖМ.425431.033-01 | - | - | - |

Примечания:

1) * - возможность подключения электромагнитного газозапорного клапана с импульсным управлением;

2) ** - наличие встроенного реле для подключения внешнего исполнительного устройства.

Имеется возможность передачи сигналов о срабатывании порогов сигнализации по интерфейсу RS-485 или MODBUS от газосигнализаторов к системе мониторинга окружающей среды АВУС-СКЗ.

Заводские установки порогов срабатывания сигнализации могут быть перенастроены пользователем в процессе эксплуатации с помощью программного обеспечения для персонального компьютера.

Газоанализаторы выполнены во взрывозащищенном исполнении 1ExibIIAT4 X в соответствии с ГОСТ-Р 51330.10-99

Степень защиты корпуса газосигнализаторов от доступа к опасным частям и от попадания внешних твердых предметов и воды не ниже IP 54 по ГОСТ 14254-96.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1) Пороги срабатывания газосигнализаторов и пределы допускаемой погрешности газосигнализаторов (в нормальных и рабочих условиях), а также время срабатывания сигнализации приведены в таблице 2

Таблица 2

| Условное обозначение исполнения | Определенный компонент | Обозначение порога срабатывания сигнализации | Номинальное значение порога срабатывания сигнализации | Пределы допускаемой абсолютной погрешности газосигнализатора | Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности газосигнализатора * | Время срабатывания сигнализации, с, не более |
|---------------------------------|------------------------|--|---|--|---|--|
| АВУС-ДГ-СН ₄ | СН ₄ | Порог 1 | 0,5 % (об.д.) | ±0,075 % (об.д.) | ±0,15 % (об.д.) | 120 |
| | | Порог 2 | 1 % (об.д.) | ±0,15 % (об.д.) | ±0,15 % (об.д.) | |
| АВУС-ДГ-СО | СО | Порог 1 | 20 мг/м ³ | ±3 мг/м ³ | ±15 мг/м ³ | 45 |
| | | Порог 2 | 100 мг/м ³ | ±15 мг/м ³ | ±15 мг/м ³ | |

Примечание - * - при изменении влияющих факторов в пределах рабочих условий эксплуатации.

- 2) Время прогрева газосигнализаторов, мин, не более 15
- 3) Уровень звукового давления сигнализации на оси звукоизлучателя, дБ, не менее 85
- 4) Напряжение питания постоянного тока, В:

| | | | |
|------------------|---|--|----------|
| - для исполнений | ПИЖМ.425431.030-01, ПИЖМ.425431.030-02, ПИЖМ.425431.031-01, ПИЖМ.425431.031-03 | ПИЖМ.425431.030-03, ПИЖМ.425431.031-02, | 12 ± 3,0 |
| - для исполнений | ПИЖМ.425431.030, ПИЖМ.425431.032, ПИЖМ.425431.031 и ПИЖМ.425431.033 | | 24 ± 6,0 |
| 5) | Потребляемая мощность, Вт, не более | | 0,6 |
| 6) | Габаритные размеры газосигнализаторов, мм, не более: | | |
| | - длина | | 115 |
| | - ширина | | 65 |
| | - высота | | 40 |
| 7) | Масса газосигнализатора, кг, не более | | 0,2 |
| 8) | Срок службы газосигнализатора, лет, не менее | | 5 |
| 9) | Средняя наработка на отказ, ч | | 20000 |

Рабочие условия эксплуатации

- диапазон температуры окружающей среды, °С:
 - для АВУС-ДГ-СО от 0 до 50;
 - для АВУС-ДГ-СН4 от минус 40 до 50;
- диапазон относительной влажности воздуха при температуре 25 °С, %
(без конденсации влаги) от 30 до 90;
- диапазон атмосферного давления, кПа от 84 до 106,7
- содержание неизмеряемых компонентов в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК) по ГОСТ 12.1.005-88.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на задней стенке корпуса газосигнализатора методом лазерной гравировки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газосигнализатора указан в таблице 4.

Таблица 4

| Обозначение | Наименование | Количество, шт. |
|---|---|-----------------|
| АВУС-ДГ в зависимости от измеряемого компонента и модификации (см. таблицу 1) | Газосигнализатор АВУС-ДГ-СО или АВУС-ДГ-СН4 | 1 шт. |
| ПИЖМ.425431.030 РЭ | Руководство по эксплуатации | 1 шт. |
| МП-242-1039-2010 | Методика поверки | 1 шт. |
| | Упаковка | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом МП-242-1039-2010 "Газосигнализаторы АВУС-ДГ. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им Д.И. Менделеева" «20» июля 2010 г.

Основные средства поверки:

ГСО-ПГС состава метан – воздух (№3905-87, 3906-87), оксид углерода – воздух (№№ 4264-88, 3843-87, 3847-87, 7590-99) в баллонах под давлением по ТУ 6-16-2956-92 с изм. № 5.

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1) ГОСТ Р 52136-2003 Газоанализаторы и сигнализаторы горючих газов и паров электрические. Часть 1. Общие требования и методы испытаний.
- 2) ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 3) ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 4) ГОСТ 8.578-2008 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 5) Газосигнализаторы АВУС-ДГ. Технические условия ТУ 4215-008-07518266-2009.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газосигнализаторов АВУС-ДГ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в процессе эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.B05722 от 10.06.2010 г., выдан органом по сертификации продукции ООО «СЕРКОНС».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО «Авангард», Россия, 195271, Санкт - Петербург, Кондратьевский пр., д.72, факс: (812) 545-37-85, тел.: (812) 540-15-50.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «Авангард», Россия, 195271, Санкт - Петербург, Кондратьевский пр., д.72, факс: (812) 545-37-85, тел.: (812) 540-15-50.

Руководитель научно-исследовательского
Государственных эталонов в области физико-химических
измерений ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" отдела

Д.А. Конопелько

Технический директор ОАО «Авангард»



В.Н. Петрушин