

Утвержден  
ПИЖМ.425431.032-02ПС-ЛУ

ГАЗОСИГНАЛИЗАТОР АВУС-ДГ

Паспорт

ПИЖМ.425431.032-02ПС

Инв. 44654.Э Махина 21.04.2026

## 1 Основные сведения об изделии

1.1 Настоящий паспорт распространяется на газосигнализатор АВУС-ДГ (далее по тексту - ГС) (смотри таблицу 1).

1.2 ГС предназначен для автоматического непрерывного контроля концентрации угарного газа (СО), метана (СН<sub>4</sub>) и пропана (С<sub>3</sub>Н<sub>8</sub>) в воздухе промышленных и жилых объектов с целью обнаружения превышения допустимых концентраций и своевременного принятия эффективных мер, обеспечивающих снижение загазованности. Анализируемая среда – воздух рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005-88.

1.3 ГС работает как самостоятельно, так и в составе комплекса «Система мониторинга окружающей среды АВУС-СКЗ» ТУ 4232-002-07518266-2008 или иного оборудования, обеспечивающего обмен информацией по интерфейсу токовая петля 4-20 мА в соответствии с протоколами АВУС-СКЗ или MODBUS.

1.4 Межповерочный интервал – 1 год.

1.5 Варианты модификаций ГС приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение основной конструкторской документации	Наличие интерфейса		Тип сенсора
		RS-485	Токовая петля 4-20 мА	
Газосигнализатор АВУС-ДГ-СН <sub>4</sub>	ПИЖМ.425431.032-02	+	+	термокаталитический
Газосигнализатор АВУС-ДГ-СО	ПИЖМ.425431.033-02	+	+	электрохимический
Газосигнализатор АВУС-ДГ-С <sub>3</sub> Н <sub>8</sub>	ПИЖМ.425431.035	+	+	термокаталитический

## 2 Основные технические данные

2.1 Пороги срабатывания сигнализации, пределы допускаемой основной абсолютной погрешности и пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности представлены в таблице 2.

Таблица 2

Условное обозначение исполнения ГС	Определяемый компонент	Обозначение порога срабатывания сигнализации	Номинальное значение порога срабатывания сигнализации	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ГС (в нормальных условиях)	Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности ГС (в рабочих условиях)
АВУС-ДГ-СН <sub>4</sub>	СН <sub>4</sub>	Порог 1	10 % НКПР (0,44 % об.д.)	±2,5 % НКПР	± 5 % НКПР
		Порог 2	20 % НКПР (0,88 % об.д.)		
АВУС-ДГ-С <sub>3</sub> Н <sub>8</sub>	С <sub>3</sub> Н <sub>8</sub>	Порог 1	10 % НКПР (0,17 % об.д.)	±2,5 % НКПР	± 5 % НКПР
		Порог 2	20 % НКПР (0,34 % об.д.)		
АВУС-ДГ-СО	СО	Порог 1	20 мг/м <sup>3</sup>	± 5 мг/м <sup>3</sup>	± 15 мг/м <sup>3</sup>
		Порог 2	100 мг/м <sup>3</sup>	± 20 мг/м <sup>3</sup>	± 15 мг/м <sup>3</sup>

2.2 Основные технические характеристики ГС приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование параметра, ед. измерения	Значение
Материалы корпуса	ABS Пластик
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками, по ГОСТ 14254-2015	IP65
Время прогрева, мин, не более: - по метану и пропану; - по оксиду углерода	10 60
Уровень звукового давления, создаваемого звуковой сигнализацией, на расстоянии 1 м от газосигнализатора по оси акустического излучателя, дБ, не менее	85
Время срабатывания аварийной сигнализации, с, не более: - по метану и пропану; - по оксиду углерода	15 45
Рабочая температура окружающей среды, °С	от -30 до +50
Относительная влажность при температуре 25 °С, %	от 30 до 80
Давление, кПа	от 84 до 106,7
Напряжение питания постоянного тока, В: - номинальное; - диапазон	24 от 10,8 до 33,0
Потребляемая электрическая мощность, Вт, не более: - по метану и пропану; - по оксиду углерода	2,5 2
Выходные сигналы: - аналоговый; - цифровой	токовая петля 4-20 мА RS-485
Габаритные размеры, мм, не более	120x120x56,2
Средний срок службы, лет, не менее	5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	20000
Масса, г, не более	250

2.3 Соотношение концентрации газа и выходного сигнала приведены в таблице 4.

Таблица 4

Концентрация поверочной газовой смеси, % НКПР	Поверочная газовая смесь			Выходной сигнал, мА (метан, пропан/угарный газ)
	Метан, объемная доля	Пропан, объемная доля	Угарный газ, массовая концентрация	
0 %	0,00 %	0,00 %	0,00 мг/м <sup>3</sup>	4,0/4,25
10 %	0,44 %	0,17 %	20 мг/м <sup>3</sup>	7,2/5,0
20%	0,88%	0,34%	100 мг/м <sup>3</sup>	10,4/8,4
50%	2,2%	0,85%	300 мг/м <sup>3</sup>	20,0/20,0

## 3 Комплектность

В комплект поставки ГС входит:

- газосигнализатор АВУС-ДГ в соответствии с модификацией.....1 шт.;
- паспорт ПИЖМ.425431.032-02ПС.....1 экз.;
- упаковка ПИЖМ.305638.152 .....1 компл.;
- клеммник ПИЖМ.687222.003.....1 шт.

По требованию заказчика по отдельному заказу в комплект поставки могут входить:

- руководство по эксплуатации ПИЖМ.425431.032-02РЭ;
- муфта вводная для гофрированной и гладкой трубы  $\varnothing$  20 мм;
- система мониторинга окружающей среды АВУС-СКЗ ТУ 4232-002-07518266-2008;
- насадка-адаптер ПИЖМ.418314.002;
- программное обеспечение для калибровки 460.ПИЖМ.00092-001 КОМБИкорм;
- модуль сенсора ПИЖМ.425431.055 (термокаталитический сенсор) или ПИЖМ.425431.056 (электрохимический сенсор).

4 Свидетельство об упаковывании

4.1 Газосигнализатор АВУС-ДГ-\_\_\_\_\_ ПИЖМ.425431.\_\_\_\_\_  
 заводской № \_\_\_\_\_ упакован ОАО “Авангард” согласно требованиям,  
 предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_  
 должность

\_\_\_\_\_  
 личная подпись

\_\_\_\_\_  
 расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
 число, месяц, год

5 Свидетельство о приемке

5.1 Газосигнализатор АВУС-ДГ-\_\_\_\_\_ ПИЖМ.425431.\_\_\_\_\_  
 заводской № \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными  
 требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и  
 признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

Штамп ОТК

\_\_\_\_\_  
 личная подпись

\_\_\_\_\_  
 расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
 число, месяц, год

5.2 Газосигнализатор АВУС-ДГ-\_\_\_\_\_ ПИЖМ.425431.\_\_\_\_\_  
 заводской № \_\_\_\_\_, поверен и на основании результатов первичной поверки признан  
 пригодным к применению.

ПОВЕРИТЕЛЬ

Место  
 для клейма

\_\_\_\_\_  
 личная подпись

\_\_\_\_\_  
 расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
 число, месяц, год

## 6 Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие ГС требованиям технических условий ТУ 4215-008-07518266-2009 при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

6.2 Средний срок службы ГС не менее 5 лет.

6.3 Гарантийный срок службы ГС - 24 месяца со дня приобретения, но не более 30 месяцев с даты изготовления. Гарантийный срок службы чувствительного элемента (термокаталитического сенсора, электрохимического сенсора) - 12 месяцев со дня отгрузки ГС потребителю.

6.4 К негарантийным случаям относятся механические повреждения ГС, возникшие после исполнения поставщиком обязательств по поставке:

- повреждения ГС вследствие нарушения правил и условий эксплуатации, установки (монтажа) ГС, изложенных в руководстве по эксплуатации, а также элементарных мер безопасности (повреждение ГС при монтаже пылью, каменной крошкой, при проведении лакокрасочных работ и газо- или электросварочных работ);

- повреждения ГС вследствие природных явлений и непреодолимых сил (удар молнии, наводнение, пожар и пр.), несчастных случаев, а также несанкционированных действий третьих лиц;

- самостоятельное вскрытие ГС покупателем или третьими лицами без разрешения поставщика (ГС имеют следы несанкционированного ремонта);

- использование ГС не по прямому назначению;

- дефекты, вызванные изменением конструкции ГС, подключением внешних устройств, не предусмотренных изготовителем;

- дефекты, возникшие вследствие естественного износа частей в случаях превышения норм нормальной эксплуатации, а также корпусных элементов ГС;

- повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь ГС посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых или животных.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы и на покупные изделия, поставляемые по отдельному заказу.

6.5 Гарантийный срок эксплуатации может быть продлен изготовителем на время, затраченное на гарантийный ремонт ГС, о чем делается отметка в настоящем ПС.

6.6 Гарантийный ремонт и сервисное обслуживание газоанализаторов проводит ОАО "Авангард"

## 7 Заметки по эксплуатации и хранению

7.1 Во время эксплуатации должны выполняться правила обращения с ГС, установленные в руководстве по эксплуатации ПИЖМ.425431.032-02РЭ.

7.2 Условия хранения ГС должны соответствовать условиям хранения в закрытых неотапливаемых помещениях. Условия хранения 2 по ГОСТ 15150.

В окружающем воздухе не должно содержаться коррозионно-активных газов и паров спиртов, бензина, дихлорэтана и других легколетучих соединений.

## 8 Сведения об утилизации

8.1 Изделия и материалы, используемые при изготовлении ГС, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды в процессе эксплуатации и подлежат утилизации установленным для электронной продукции порядком.

9 Особые отметки

## 10 Изготовитель

Открытое акционерное общество «Авангард»

Россия, 195271, г. С - Петербург, Кондратьевский пр., д. 72 литера А, помещение 48Н

Факс: (812) 545 37 85

Тел: (812) 540 15 50

Сервисное обслуживание и текущий послегарантийный ремонт осуществляет

Открытое акционерное общество «Авангард»

Россия, г. С - Петербург, Кондратьевский пр., д. 72 литера А, помещение 48Н

Факс: (812) 545 37 85

Тел: (812) 540 15 50

Открытое акционерное общество «Авангард» оставляют за собой право изменять конструкцию, технические характеристики, функции, внешний вид и комплектацию ГС без предварительного уведомления потребителей. ОАО «Авангард» не несет никакой ответственности при обнаружении неработоспособности ГС вследствие нарушения правил их эксплуатации или хранения.

