

26.51.53.110

ГАЗОСИГНАЛИЗАТОР ДГ-5-УПМ

Паспорт

АТПН.413412.004-02 ПС



Место расположения
этикетки

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Газосигнализатор ДГ-5-УПМ
Обозначение	АТПН.413412.004-02
Номер версии программного обеспечения	V2.3
Изготовитель	ООО «НПФ «Полисервис» *.
Сертификат об утверждении типа средств измерений	№ 85185-22
Срок действия	до 8 апреля 2027 г.
Методика поверки	МП 242-2453-2021
Межповерочный интервал	1 год

П р и м е ч а н и е - В соответствии с Федеральным законом от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об обеспечении единства измерений" при использовании в сфере государственного регулирования обеспечения единства средств измерения, газосигнализатор подлежит поверке в государственном центре стандартизации и метрологии.

1.1 Газосигнализатор ДГ-5-УПМ (далее сигнализатор) предназначен для автоматического непрерывного измерения объемной доли газа и выдачи сигнализации при превышении дозрывоопасных концентраций метана (СН₄) и пропана (С₃Н₈), а также предельно допустимых концентраций оксида углерода (СО) в жилых, бытовых, складских и других невзрывоопасных помещениях, оборудованных газогорелочными устройствами, а также на автомобильных парковках и в туннелях.

Сигнализатор выполнен в пластиковом корпусе. Общий вид сигнализатора приведен на рисунке 1.

* Адрес предприятия-изготовителя приведен на сайте www.npfpol.ru



Рисунок 1 - Общий вид сигнализатора ДГ-5-УПМ

1.2 Сигнализатор обеспечивает световую индикацию и звуковую сигнализацию:

а) в режиме «Тревога»:

- при превышении дозврывоопасных концентраций метана (CH_4) и пропана (C_3H_8);
- при превышении предельно допустимых концентраций CO ;

б) в режиме «Неисправность» - при обрыве или коротком замыкании электрических цепей датчика.

1.3 Сигнализатор формирует выходной сигнал «Тревога», который может использоваться для управления внешними исполнительными устройствами (при их наличии).

Передача извещения «Тревога» производится замыканием контактов выходного реле.

Параметры выходного реле приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Параметры реле «Тревога»

Параметры релейного выхода «Тревога»	Значение
Максимальный коммутируемый ток, мА	100
Максимальное коммутируемое напряжение постоянного тока, В	100
Максимальное коммутируемое напряжение переменного тока, В	60
Сопротивление разомкнутого ключа, МОм, не менее	15
Сопротивление замкнутого ключа, Ом, не более	16

В качестве внешнего исполнительного устройства может быть использован пульт приемно-контрольный (ППК) «Платан 1», изготавливаемый ООО «НПФ «Полисервис».

1.4 Сигнализатор формирует выходной сигнал «Клапан» для управления запорным газовым клапаном КЛ-1. Параметры выходного коммутирующего транзистора, формирующего сигнал «Клапан»:

Максимальный коммутируемый ток - 7,0 А;

Максимальное коммутируемое напряжение постоянного тока - 30 В.

1.5 Сигнализатор оснащен кнопкой СБРОС, позволяющей выполнять:

- тестирование сигнализатора в дежурном режиме (необходимо нажать и удерживать кнопку СБРОС до момента прекращения свечения единичного индикатора ПИТАНИЕ);

- сброс сигнала тревоги сигнализатора, находящегося в режиме «Были сигналы «Тревога 1» и/или «Тревога 2», но уровень загазованности уже ниже порогового значения» (кратковременное нажатие кнопки СБРОС).

1.6 Сигнализатор рассчитан на работу в непрерывном круглосуточном режиме, предназначен для установки в закрытых помещениях без искусственно регулируемых климатических условий (исполнение УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69). Конструкция сигнализатора не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

1.7 Сигнализатор сохраняет работоспособность в условиях внешних воздействующих факторов:

- температура окружающей среды - от минус 10 до плюс 50 °С;

- повышенная влажность окружающей среды - $(90 \pm 5) \%$ при температуре $(40 \pm 2) \text{ } ^\circ\text{C}$;

- атмосферное давление - от 96 до 108 кПа;

- вибрационные нагрузки - синусоидальная вибрация с ускорением не менее 0,5 g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц.

1.8 По устойчивости к внешним электромагнитным помехам сигнализатор соответствует требованиям ГОСТ 30804.4.2 (со степенью жесткости 3) и ГОСТ 30804.4.3, ГОСТ 30804.4.4 (со степенью жесткости 2).

1.9 Индустриальные радиопомехи (ИРП), создаваемые сигнализатором, соответствуют нормам ИРП от оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики сигнализатора:

- напряжение питания сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц - 220^{+22}_{-33} В;
- мощность, потребляемая от сети переменного тока - не более 5,0 В•А;
- пороги срабатывания:
 - «Порог 1» (по каналу CH_4 и C_3H_8) - 10 % НКПР;
 - «Порог 2» (по каналу CO) - 50 млн^{-1} ;
- пределы допускаемой погрешности при определении порога срабатывания по каналам CH_4 и C_3H_8 - $\pm 5\%$ НКПР;
- предел допускаемой относительной погрешности при определении порога срабатывания по каналу CO - $\pm 20\%$;
- время срабатывания аварийной сигнализации после изменения содержания определяемого компонента на входе сигнализатора:
 - по каналу CH_4 и C_3H_8 - не более 10 с;
 - по каналу CO - не более 50 с;
- уровень звукового давления, создаваемого аварийной сигнализацией на расстоянии 1 м от передней панели сигнализатора - не менее 85 дБ;
- масса сигнализатора - не более 0,35 кг;
- габаритный размер - 110x70x40 мм;
- средний срок службы - не менее 5 лет;
- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP30 по ГОСТ 14254.

2.2 Сигнализатор не содержит драгоценных материалов и цветных металлов, не требует учета при хранении, списании и утилизации.

2.3 Сигнализатор имеет встроенное программное обеспечение (ПО) для решения задач измерения содержания определяемых компонентов и сигнализации о достижении пороговых значений в воздухе рабочей зоны.

Идентификационный номер (номер версии) ПО - V2.3

Подробное описание функциональных возможностей, режимов работы, технических характеристик, особенности применения сигнализатора приведено в Руководстве по эксплуатации АТПН.413412.004 РЭ. Последние версии руководства по эксплуатации размещены на сайте предприятия изготовителя www.nfpol.ru/

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входят:

- газосигнализатор ДГ-5-УПМ АТПН.413412.004-02;
- руководство по эксплуатации АТПН.413412.004 РЭ
- паспорт АТПН.413412.004-02 ПС;
- инструкция по монтажу АТПН.413412.004 ИМ;
- методика поверки МП 242-2453-2021

4 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Монтаж сигнализатора следует выполнять в соответствии с указаниями инструкции по монтажу АТПН.413412.004 ИМ и руководства по эксплуатации АТПН.413412.004 РЭ.

4.2 Монтаж сигнализатора следует производить при отключенном источнике питания.

4.3 После первого включения сигнализатор следует выдержать в чистом воздухе в течение 1 ч.

ВНИМАНИЕ! Запрещается проверять работоспособность сигнализатора подачей на чувствительный элемент смеси из бытовых газовых зажигалок.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 Техническое обслуживание сигнализатора проводится один раз в год и включает в себя:

- проверку надежности креплений, контактных соединений;
- очистку контактных соединений и корпуса сигнализатора от пыли, грязи и следов коррозии.

5.2 Сигнализатор является средством измерения и подлежит обязательной периодической поверке с соблюдением межповерочного интервала 1 год.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Сигнализаторы при транспортировании должны быть упакованы в индивидуальную или групповую упаковку, помещены в транспортную тару.

6.2 Тара в транспортных средствах должна быть размещена в устойчивом положении в соответствии с маркировкой на упаковке.

6.3 Транспортирование сигнализаторов должно выполняться в крытых транспортных средствах:

- в части воздействия климатических факторов - по условиям 4 (Ж2) ГОСТ 15150;

- для морских перевозок в трюмах - по условиям 3 (Ж3) ГОСТ 15150.

Транспортирование воздушным транспортом допускается только в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов.

6.4 Хранение сигнализаторов в упаковке должно соответствовать условиям 2 (С) по ГОСТ 15150.

П р и м е ч а н и е - Номинальные значения климатических факторов при хранении и транспортировании должны соответствовать приведенным в пп. 6.3 и 6.4, но при этом нижнее значение температуры воздуха должно быть не менее минус 10 °С, либо изделие не должно транспортироваться и храниться на территории с умеренным и холодным климатом в зимнее время.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Гарантийный срок – 24 месяца с даты изготовления.

7.2 Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик изделия требованиям АТПН.413412.001 ТУ при соблюдении потребителем условий действующей эксплуатационной документации.

7.3 В случае отказа изделия в течение установленного гарантийного срока следует обращаться на предприятие-изготовитель ООО «НПФ «Полисервис».

Для решения вопросов, возникающих в процессе эксплуатации изделия, следует обращаться в службу технической поддержки предприятия-изготовителя†.

8 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

8.1 Предприятие изготовитель - ООО «НПФ «Полисервис», Россия.

196650, Россия, Санкт-Петербург, Колпино, Территория Ижорский завод, 22, лит. ДМ, пом. 1.1

8.2 Тел./факс (812) 449 19 92. E-mail: office@nfpol.ru ; сайт: www.nfpol.ru/

† Адрес предприятия-изготовителя и телефоны службы технической поддержки приведены на сайте www.nfpol.ru

19.05.2022