

26.51.53.110

**ГАЗСИГНАЛИЗАТОР ДГ-4-УПМ**

Паспорт

АТПН.413412.005-02 ПС

**1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

1.1 Газосигнализатор ДГ-4-УПМ (далее сигнализатор) предназначен для автоматического непрерывного контроля объемной доли газа и выдачи сигнализации при превышении дозврывоопасных концентраций метана ( $\text{CH}_4$ ) и пропана ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ), а также предельно допустимых концентраций монооксида углерода ( $\text{CO}$ ) 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.



Рисунок 1 - Общий вид сигнализатора ДГ-4-УПМ

1.2 Сигнализатор обеспечивает световую индикацию и звуковую сигнализацию:

а) в режиме «Тревога»:

- при превышении дозврывоопасных концентраций горючих газов  $\text{CH}_4$  и  $\text{C}_3\text{H}_8$ ;
- при превышении предельно допустимых концентраций  $\text{CO}$ ;

б) в режиме «Неисправность»:

- при обрыве или коротком замыкании электрических цепей датчика;
- при отклонении напряжения питания от заданного диапазона;
- при отсутствии связи с внешним исполнительным устройством более 2 мин.

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

Передача извещения «Тревога» производится замыканием контактов выходных реле «Порог 1» и/или «Порог 2».

Параметры выходных реле приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Параметры реле

Параметры реле «Порог 1» и «Порог 2»	Значение
Максимальный коммутируемый ток, А	3
Максимальное коммутируемое напряжение переменного тока, В	240
Максимальное коммутируемое напряжение постоянного тока, В	60

## Продолжение таблицы 1

Параметры реле «Порог 1» и «Порог 2»	Значение
Сопrotивление разомкнутого ключа, МОм, не менее	10
Сопrotивление замкнутого ключа, Ом, не более	0,1

1.4 Сигнализатор формирует сигнал для управления внешними исполнительными устройствами. Сигнализатор является адресным устройством в системе.

Обмен данными между сигнализатором и внешним исполнительным устройством производится по витой паре в соответствии со стандартом RS-485 (протокол Modbus, режим передачи RTU). Максимальная протяженность линии связи 1200 м.

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

1.5 Сигнализаторы предназначены для работы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом и могут использоваться под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха (исполнение УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69).

1.6 Сигнализатор сохраняет работоспособность в условиях внешних воздействующих факторов:

- температура окружающей среды - от минус 40 до + 50 °С;
- повышенная влажность окружающей среды -  $(90 \pm 5)$  % при температуре  $(40 \pm 2)$  °С;
- вибрационные нагрузки - синусоидальная вибрация с ускорением не менее 0,5 g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц.

1.7 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).

1.8 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:

- диапазон напряжения питания - от 11 до 28 В;
- величина тока, потребляемого сигнализатором - не более 120 мА;
- пороги срабатывания:
  - «Порог 1» (по каналу  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ) - 10% НКПР;
  - «Порог 2» (по каналу CO) - 50 ppm;
- пределы допускаемой относительной погрешности при определении порога срабатывания -  $\pm 20\%$
- время срабатывания аварийной сигнализации после изменения содержания определяемого компонента на входе сигнализатора:
  - по каналу метана и пропана - не более 10 с;
  - по каналу монооксида углерода (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 0,27 кг;
- габаритный размер - 140x96x55 мм;
- средний срок службы - не менее 5 лет;
- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP65 по ГОСТ 14254;

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

Подробное описание функциональных возможностей, режимов работы, технических характеристик, особенности применения сигнализатора приведено в Руководстве по эксплуатации АТПН.413412.005 РЭ. Последние версии руководства по эксплуатации размещены на сайте предприятия изготовителя [www.npfpol.ru/](http://www.npfpol.ru/)

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входят:

- газосигнализатор ДГ-4-УПМ АТПН.413412.005-02;
- паспорт АТПН.413412.005-02 ПС;
- инструкция по монтажу АТПН.413412.005 ИМ.

### 4 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Монтаж сигнализатора следует выполнять в соответствии с указаниями инструкции по монтажу АТПН.413412.005 ИМ и руководства по эксплуатации АТПН.413412.005 РЭ.

4.2 Сигнализатор не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением.

4.3 Монтаж сигнализатора следует производить при отключенном источнике питания.

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

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается снимать сетку, защищающую чувствительные элементы от проникновения влаги, и проверять работоспособность газосигнализатора 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.

### 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 ниже

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.

8.2 Юридический адрес: 196600, Россия, Санкт-Петербург, Пушкин, Московское шоссе, дом 2, лит. А

8.3 Фактический адрес: 196650, Россия, Санкт-Петербург, Колпино, Ижорский завод, 22 ДМ.

8.4 Тел./факс (812) 449 19 92. E-mail: [office@npfpol.ru](mailto:office@npfpol.ru) ; сайт: [www.npfpol.ru/](http://www.npfpol.ru/)

## 9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

9.1 Газосигнализатор ДГ-4-УПМ АТПН.413412.005-02 соответствует Требованиям технических регламентов Таможенного союза:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость».

Декларация о соответствии принята

ООО «Эксперт-Сертификация»

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.НА10.В.01302

Срок действия декларации о соответствии

14.08.2023

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Газосигнализатор ДГ-4-УПМ

АТПН.413412.005-02

Наименование изделия

Обозначение

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

Зав. номер

Год, месяц

Отметка ОТК

\* Адрес предприятия-изготовителя и телефоны службы технической поддержки приведены на сайте [www.npfpol.ru](http://www.npfpol.ru)