

Общество с ограниченной ответственностью «Сенсор»

**ГАЗСИГНАЛИЗАТОРЫ СГХ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЕТРД.421453.002 РЭ**

СЕНСОР

Содержание:

ОПИСАНИЕ И РАБОТА	3
1.1 Назначение	3
1.2 Описание	3
1.3 Характеристики и параметры	4
1.4 Комплект поставки	4
1.5 Устройство и принцип действия	6
1.6 Работа газосигнализатора	7
1.7 Маркировка	9
1.8 Упаковка	10
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	10
2.1 Эксплуатационные ограничения	10
2.2 Меры безопасности	10
2.3 Указания по монтажу	11
2.4 Подготовка к эксплуатации	11
2.5 Использование изделия	12
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	12
3.1 Общие указания	12
3.2 Меры безопасности	13
3.3 Техническое обслуживание	13
3.4 Ремонт	13
3.5 Метрологическая поверка газосигнализаторов	13
4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	13
5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ	14
5.5 Утилизация	14
Приложение А. Схема подключения газосигнализаторов	15
Приложение Б. Монтажные размеры	17

Производитель: общество с ограниченной ответственностью «Сенсор» (ООО «Сенсор»)

Юридический адрес: 440011, Россия, г.Пенза, ул.Б. Бугровка, ВЛД 52, ОФИС 3.

Почтовый адрес: 440011, Россия, г.Пенза, ул.Б. Бугровка, ВЛД 52, ОФИС 3.

Изделие: газосигнализатор СГХ

Технические условия: 26.51-001-74060561-2022 ТУ

Телефон/факс: +7 (8452) 398-111

Сайт производителя: www.gsens.ru

e-mail: gaz@entech.group

Произведено в России.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Декларация о соответствии ТС: ЕАЭС

Дата регистрации декларации о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.30807/22. Декларация о соответствии действительна по 21.12.2027 г. включительно.

Газосигнализаторы внесены в Государственный реестр СИ под № _____.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

Газосигнализаторы СГА, СГУ, СГС (далее по тексту обобщенное наименование СГХ) предназначены для непрерывного автоматического контроля содержания опасных для жизнедеятельности человека веществ в воздухе помещений с газогорелочными приборами и прочими устройствами сжигания углеводородного газа, а также крытыми автомобильными стоянками, объектов агропромышленного комплекса.

Газосигнализаторы служат для оповещения персонала световым и звуковым сигналами о появлении опасных концентраций газа.

1.2 Описание

Тип газосигнализаторов: стационарный, непрерывного действия, одно- или двухканальный, с диффузионной подачей контролируемой среды, с одним или двумя фиксированными порогами срабатывания аварийной сигнализации.

Газосигнализаторы должны обеспечивать:

- световую индикацию включенного состояния;
- световую и звуковую сигнализацию при достижении установленного порогового уровня контролируемой среды;
- управление импульсным клапаном при аварийной ситуации;
- выдачу сигналов аварии на внешние устройства.

Газосигнализаторы СГА, СГА-Р СГА-М предназначены для контроля горючих газов: природный газ (по ГОСТ 5542), а СГА-МП – сжиженный углеводородный газ (по ГОСТ 52087).

Газосигнализаторы СГУ, СГУ-Р и СГУ-М предназначены для контроля монооксида углерода.

Газосигнализаторы СГС и СГС-М предназначены для контроля горючих газов и монооксида углерода.

Газосигнализаторы СГА, СГУ и СГС имеют вход для подключения внешнего устройства, например пожарного извещателя ИП 212.

Модификации СГА-Р и СГУ-Р имеют релейный вывод для подключения внешнего исполнительного устройства, например, вытяжной вентиляции.

1.3 Характеристики и параметры

1.3.1 Основные метрологические характеристики газосигнализаторов приведены в таблице 1. Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 1. Основные метрологические характеристики газосигнализаторов.

Тип	Определяемый компонент	Пороги срабатывания сигнализации		Предел допускаемой основной абсолютной погрешности
СГА (-Р)	Метан	Предупредительный порог	10 % НКПР	±5 % НКПР
		Аварийный порог	20 % НКПР	±5 % НКПР
СГА-М(П)	Метан (или пропан)	Аварийный порог	10 % НКПР	±5 % НКПР
СГУ (-Р)	Монооксид углерода	Предупредительный порог	20 мг/м ³	±5 мг/м ³
		Аварийный порог	100 мг/м ³	±25 мг/м ³
СГУ-М	Монооксид углерода	Аварийный порог	50 мг/м ³	±25 мг/м ³
СГС (-М)	Метан	Аварийный порог	10 % НКПР	±5 % НКПР
	Монооксид углерода	Аварийный порог	50 мг/м ³	±25 мг/м ³

Таблица 2. Основные технические характеристики сигнализаторов.

Параметр	Значение
Время срабатывания сигнализации, с, не более:	
•газосигнализатор СГА	15
•газосигнализатор СГУ	90
•газосигнализатор СГС (СН ₄ СО)	30 90
Время установления рабочего режима (время прогрева), с, не более	40
Напряжение питания постоянного тока	9-24 В
Потребляемая мощность, Вт, не более:	
•газосигнализатор СГА	1
•газосигнализатор СГУ	1
•газосигнализатор СГС	1,5
Время выдачи сигнала управления отсечным газовым клапаном, сек., не более	1
Масса, кг, не более	0,15
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм, не более:	
•для модификаций газосигнализаторов СГХ (-Р)	110x80x28
•для модификаций газосигнализаторов СГХ-М	62x53x25

1.3.2 Вид климатического исполнения - УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150 с температурным диапазоном от минус 10 °С до плюс 50 °С.

Газосигнализаторы должны сохранять работоспособность при следующих условиях:

- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С от 20 до 85 %;
- атмосферное давление От 84 кПа до 108 кПа.

1.3.3 Установленный срок службы сенсора в газосигнализаторах – не менее 5 лет. По истечении этого срока сенсор подлежит замене.

Принцип действия сенсора по каналу горючих газов – полупроводниковый. По каналу контроля монооксида углерода – электрохимический.

Основными определяемыми компонентами газосигнализатора СГА (-М) является метан по ГОСТ 5542, а для СГА-МП – сжиженный углеводородный газ (пропан, бутан) по ГОСТ Р 52087.

В градуировку газосигнализаторов СГА входят первые четыре компонента и их изомеры из алкановой группы, в том числе спирты.

1.3.4 Средняя наработка на отказ составляет не менее 45000 часов.

Средний срок службы газосигнализаторов при условии замены сенсоров, выработавшего свой ресурс и соблюдении требований настоящего РЭ – не менее 10 лет.

1.3.5 Газосигнализаторы СГА, СГУ и СГС имеют вход с открытым коллектором с максимально допустимым напряжением 12 В.

Газосигнализаторы СГА-Р и СГУ-Р имеет релейный вывод для подключения внешнего оборудования, например вытяжного вентиляции или соленоидного клапана. Максимально допустимый ток – 5 А, напряжение переменного тока до 250 В, напряжение постоянного тока до 24 В.

1.3.6 Степень защиты оболочки газосигнализаторов СГХ (-Р) – IP 42 по ГОСТ 14254. Для газосигнализаторов СГХ-М – IP31.

1.3.7 Класс защиты от поражения электрическим током – III по ГОСТ 12.2.007.0.

1.3.8 Рабочее положение газосигнализаторов – вертикальное.

1.4 Комплект поставки

Комплект поставки приведен в таблице 3.

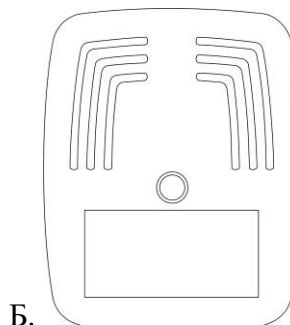
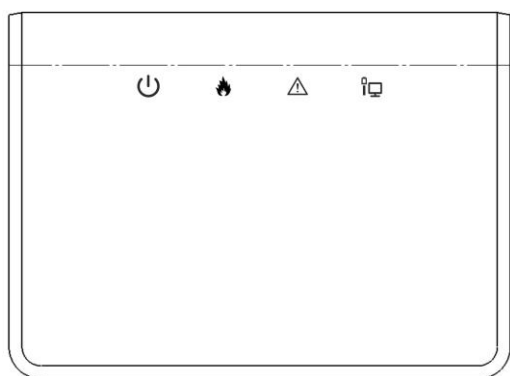
Таблица 3. Комплект поставки газосигнализаторов.

Наименование	Количество
Газосигнализатор СГХ	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Методика поверки	по требованию заказчика
Руководство по эксплуатации	1 экз. по требованию заказчика

Руководство по эксплуатации является общедоступным на интернет-портале предприятия-изготовителя: www.gsens.ru

1.5 Устройство и принцип действия

1.5.1 Газосигнализатор состоит из электронной платы с газочувствительным сенсором. Электронная плата располагается в пластиковом корпусе прямоугольной формы с закруглёнными краями. Внешний вид газосигнализаторов отображены на рис. 1, а разъёмы подключения исполнительных устройств на рис. 2 и 3.



А.
Рис. 1 Общий вид газосигнализатора:
А. – СГХ (-Р);
Б – СГХ-М.

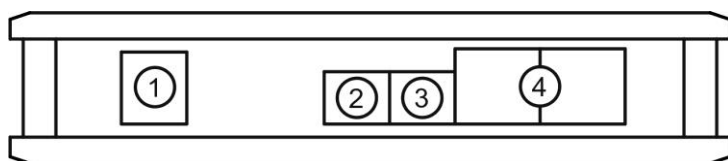


Рис. 2. Газосигнализатор СГХ (-Р). Разъемы для подключения:
•1 – разъем для подключения блока питания;
•2 – разъем для подключения внешнего устройства;
•3 – разъем для подключения электромагнитного клапана;
•4 – разъемы для подключения исполнительных устройств.

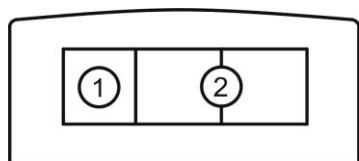


Рис. 3. Газосигнализатор СГХ-М(П). Разъемы для подключения:
•Б1 – разъем для подключения электромагнитного клапана;
•Б2 – разъемы для подключения блока питания и исполнительного устройства.

1.5.2 Принцип действия газосигнализатора основан на сборе и анализе данных, поступающих с газочувствительного сенсора (рис. 4). По полученным значениям производится сравнение с пороговыми значениями, занесенными производителем при выпуске из производства. Срабатывание сигнализации происходит при превышении пороговых значений.



Рис. 4. Блок-схема работы газосигнализатора.

1.6 Работа газосигнализатора

1.6.1 Для газосигнализаторов СГХ и СГХ-Р перед подключением источника питания необходимо подсоединить имитатор клапана или электромагнитный клапан.

Газосигнализаторы работают по принципу «ведущий» и «ведомый». «Ведущим» газосигнализатором считается тот, к которому подключен имитатор клапана или электромагнитный клапан на разъём «Клапан» (согласно приложению А). Если

же клапан не подключать до подачи питания, газосигнализатор будет работать в режиме «Ведомый».

Схемы подключения газосигнализаторов приведены в приложении А.

1.6.2 Работа газосигнализаторов модификаций СГА, СГА-Р, СГУ, СГУ-Р и СГС.

1.6.2.1 После подачи питания на газосигнализатор загорается жёлтый индикатор «Неисправность Δ » и мигает зелёный индикатор «Питание \cup » в течение 40 секунд. В этот период все внешние сигналы блокируются, производится прогрев сенсора. По истечении этого времени жёлтый индикатор «Неисправность Δ » выключается, зелёный индикатор «Питание \cup » переходит в режим непрерывного свечения, то есть, газосигнализатор перешёл в нормальный режим работы.

1.6.2.2 При срабатывании события «Авария» на газосигнализаторах СГА, СГА-Р:

- при достижении предупредительного порогового значения сработает прерывистый звуковой сигнал, мигает красный индикатор «Авария \clubsuit »;

- при достижении аварийного порога срабатывает звуковая сигнализация, загорается красный индикатор «Авария \clubsuit », подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), если датчик работает в режиме «ведомый», то передаётся сигнал о срабатывании на ведущий газосигнализатор; на газосигнализаторе СГА-Р переключается состояние реле.

В данной ситуации возможна утечка природного газа или, в соответствии с п. 2.5.1, ложное срабатывание. Необходимо проветрить помещение. В случае устранения неисправности, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы. В случае повторения срабатывания аварии на газосигнализаторе необходимо вызвать газовую службу.

1.6.2.3 При срабатывании события «Авария» на газосигнализаторах СГУ, СГУ-Р:

- при достижении предупредительного порогового значения сработает прерывистый звуковой сигнал, мигает красный индикатор «Авария \clubsuit »;

- при достижении аварийного порога срабатывает звуковая сигнализация, загорается красный индикатор «Авария \clubsuit », подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), если датчик работает в режиме «ведомый», то передаётся сигнал о срабатывании на ведущий газосигнализатор; на газосигнализаторе СГУ-Р переключается состояние реле.

Из-за недостатка кислорода в помещении в данной ситуации происходит образование угарного газа (II). Необходимо проветрить помещение. После проветривания помещения газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы.

1.6.2.4 При срабатывании события «Авария» на газосигнализаторах СГС:

- при достижении аварийного порога по каналу горючих газов срабатывает звуковая сигнализация, загорается красный индикатор «Авария \clubsuit », подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), если датчик работает в режиме «ведомый», то передаётся сигнал о срабатывании на ведущий газосигнализатор;

В данной ситуации возможна утечка природного газа или, в соответствии с п. 2.5.1, ложное срабатывание. Необходимо проветрить помещение. В случае устранения неисправности, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы. В случае повторения срабатывания аварии на газосигнализаторе необходимо вызвать газовую службу.

•при достижении аварийного порога по каналу монооксида углерода срабатывает звуковая сигнализация, загорается красный индикатор «Авария ☠», подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), если датчик работает в режиме «ведомый», то передаётся сигнал о срабатывании на ведущий газосигнализатор.

Из-за недостатка кислорода в помещении в данной ситуации происходит образование угарного газа (II). Необходимо проветрить помещение. После проветривания помещения газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы.

1.6.2.5 При получении сигнала на разъём «Вход» (рис. 1 приложения А) срабатывает непрерывной звуковой сигнализации, загорится жёлтый индикатор «Неисправность ▲», подаётся импульс на закрытие клапана. При восстановлении параметров, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы.

1.6.2.6 При обрыве линии связи с клапаном на газосигнализаторе сработает прерывистый звуковой сигнал, мигает жёлтый светодиод «Неисправность ▲». При восстановлении параметров, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы.

1.6.2.7 При обрыве линии связи между газосигнализаторами, газосигнализатор, работающий в режиме «ведомый» оповестит непрерывным звуковым сигналом, загорится синий светодиод «Связь ■». При восстановлении параметров, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы.

1.6.2.8 При получении ведущим газосигнализатором сигнала «Авария» от ведомого газосигнализатора сработает прерывистый звуковой сигнал, замигает синий светодиод «Связь ■», подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии). При восстановлении параметров, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы.

1.6.3 Работа газосигнализаторов модификаций СГА-М, СГА-МП, СГУ-М, СГС-М.

1.6.3.1 После подачи питания на газосигнализатор мигает зелёный индикатор «Питание ☺» в течение 40 секунд. В этот период все внешние сигналы блокируются, производится прогрев сенсора. По завершению прогрева, газосигнализатор переходит в нормальный режим работы, а именно, зелёный индикатор «Питание ☺» переходит в режим непрерывного свечения.

1.6.3.2 При срабатывании события «Авария» на газосигнализаторах СГА-М, СГА-МП:

•при достижении аварийного порога срабатывает звуковая сигнализация, гаснет зелёный индикатор «Питание ☺» и загорается красный индикатор «Авария ☠», подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), передаётся сигнал о срабатывании по линии связи.

В данной ситуации возможна утечка природного газа или, в соответствии с п. 2.5.1, ложное срабатывание. Необходимо проветрить помещение. В случае устранения неисправности, газосигнализатор вернётся в нормальный режим работы. В случае повторения срабатывания аварии на газосигнализаторе необходимо вызвать газовую службу.

1.6.3.3 При срабатывании события «Авария» на газосигнализаторах СГУ-М:

•при достижении аварийного порога срабатывает звуковая сигнализация, гаснет зелёный индикатор «Питание ☺» и загорается красный индикатор «Авария ☠», подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), передаётся сигнал о срабатывании по линии связи.

Из-за недостатка кислорода в помещении в данной ситуации происходит образование угарного газа (II). Необходимо проветрить помещение. После проветривания помещения газосигнализатор вернется в нормальный режим работы.

1.6.3.4 При срабатывании события «Авария» на газосигнализаторах СГС-М:

•при достижении аварийного порога по каналу горючих газов срабатывает звуковая сигнализация, гаснет зелёный индикатор «Питание ☺» и загорается красный индикатор «Авария ☹», подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), передаётся сигнал о срабатывании по линии связи.

В данной ситуации возможна утечка природного газа или, в соответствии с п. 2.5.1, ложное срабатывание. Необходимо проветрить помещение. В случае устранения неисправности, газосигнализатор вернется в нормальный режим работы. В случае повторения срабатывания аварии на газосигнализаторе необходимо вызвать газовую службу.

•при достижении аварийного порога по каналу монооксида углерода срабатывает звуковая сигнализация, гаснет зелёный индикатор «Питание ☺» и мигает красный индикатор «Авария ☹», подаётся импульс на закрытие клапана (при его наличии), передаётся сигнал о срабатывании по линии связи.

Из-за недостатка кислорода в помещении в данной ситуации происходит образование угарного газа (II). Необходимо проветрить помещение. После проветривания помещения газосигнализатор вернется в нормальный режим работы.

1.6.3.5 При получении сигнала на разъем «Вход» (рис. 1 приложения А) погаснет зелёный индикатор «Питание ☺», сработает непрерывной звуковой сигнализации, загорится жёлтый индикатор «Неисправность ⚠», подаётся импульс на закрытие клапана. При восстановлении работоспособности газосигнализатор вернется в нормальный режим работы.

1.7 Маркировка

1.7.1 На корпус сигнализатора наносится следующая информация:

- наименование или товарный знак изготовителя;
- страна, где изготовлен сигнализатор;
- знак обращения продукции;
- наименование и тип сигнализатора;
- обозначение ТУ;
- наименование или обозначение контролируемого газа;
- порог срабатывания и погрешность;
- номинальное напряжение питания и род тока;
- номинальную потребляемую мощность;
- знак класса электробезопасности;
- степень защиты IP по ГОСТ 14254;
- заводской номер;
- дата изготовления (первые две цифры – месяц изготовления, последние четыре цифры – год изготовления).

1.7.2 На транспортную тару наносятся согласно ГОСТ 14192-96:

- манипуляционные знаки: «Осторожно: хрупкое», «Беречь от влаги», «Ограничение температуры»;
- наименование грузополучателя и пункт назначения;
- наименование грузоотправителя и пункт отправления;
- масса брутто и нетто.

1.8 Упаковка

Упаковка должна полностью обеспечивать сохранность газосигнализаторов при хранении и транспортировании.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Общие указания по эксплуатации

ВНИМАНИЕ! Корпус газосигнализатора опломбирован. Несанкционированная разборка лишает владельца гарантии.

ВНИМАНИЕ! Перед использованием газосигнализатор, после транспортирования при отрицательных температурах, необходимо выдержать в теплом помещении в течении суток.

2.1.1 Рекомендуются использовать газосигнализаторы в комплекте с пожарными извещателями, например ИП 212-189.

2.1.2 Газосигнализатор СГС в комплекте с пожарным извещателем можно использовать как разновидность мультикритериального детектора.

2.1.1 Газосигнализаторы должны эксплуатироваться в помещениях, исключающих их загрязнение. В атмосфере помещений содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать значений, установленных для атмосферы типа I по ГОСТ 15150-69.

2.1.2 Окружающая среда должна быть не взрывоопасная, не содержащая агрессивных ароматических веществ (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты).

2.1.3 К монтажу и обслуживанию должны допускаться специалисты, изучившие эксплуатационную документацию на газосигнализаторы и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

2.1.4 При работе с газовыми смесями в баллонах под давлением должны соблюдаться требования, изложенные в "Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" (ПБ-03-576-03).

2.2 Общие сведения перед монтажом.

2.2.1 При монтаже недопустимо натягивание шнура от блока питания к газосигнализатору.

2.2.2 Газосигнализатор СГА (-Р) (-М) необходимо устанавливать **на уровне 10-30 см ниже потолка** и не менее 1 метра от источника газа в месте наиболее вероятного скопления газа;

2.2.3 Газосигнализатор СГА-МП необходимо устанавливать **на уровне 10-30 см выше пола** и не менее 1 метра от источника газа в месте наиболее вероятного скопления газа.

2.2.4 Расположение газосигнализатора СГУ (-Р) (-М) должно быть на высоте 150-180 см от пола и не менее 0,5 метра от края форточки или вентиляционного отверстия.

2.2.5 Расположение газосигнализатора СГС (-М) должно быть на уровне 10-30 см ниже потолка, не менее 1 метра от источника газа в и не менее 0,5 метра от края форточки или вентиляционного отверстия.

2.2.6 В качестве соединительного кабеля между газосигнализатором и электромагнитным клапаном для модификаций СГХ и СГХ-Р рекомендуется используется кабель марки ШВВП 2x0,5 мм² длиной 3 м. При необходимости длину можно увеличить, но при этом сопротивление кабеля не должно превышать 5 Ом на жилу.

2.2.7 В качестве соединительного кабеля между газосигнализатором и электромагнитным клапаном для модификаций СГХ-М рекомендуется используется кабель марки КСПВ 4x0,5 мм² длиной 3 м. При необходимости длину можно увеличить, но при этом сопротивление кабеля не должно превышать 5 Ом на жилу.

2.2.6 В качестве соединительного кабеля между газосигнализаторами рекомендуется использовать кабель типа КСПВ 4x0,5 мм² длиной до 3 м или любой экранированный кабель при длине между датчиками свыше 5 м.

2.3 Указания по монтажу

ВНИМАНИЕ! При монтаже не допускаются удары по корпусу газосигнализатора.

2.3.1 При строительстве, реконструкции здания или внутреннего ремонта монтаж газосигнализаторов следует производить ближе к окончанию строительных работ.

2.3.2 Подготовка к эксплуатации:

- распаковать и произвести внешний осмотр газосигнализатора, убедиться в отсутствии повреждений корпуса, блока питания;

- определить место установки газосигнализатора на удалении от розетки, не допускающее натяжения кабеля блока питания;

2.3.3 Закрепить 2 дюбеля диаметром 3 мм для СГХ и СГХ-Р или 1 дюбель для крепления СГХ-М;

2.3.4 Установить газосигнализатор на дюбели.

2.3.5 Подключить к газосигнализатору блок питания.

2.4. Ввод в эксплуатацию газосигнализаторов.

2.4.1 Подключить газосигнализатор к источнику питания.

2.4.2 В течение 40 секунд производится прогрев сенсора с блокировкой всех сигналов. По окончании прогрева индикатор «Питание ⏻» статично горит зелёным цветом, и газосигнализатор переходит в нормальный режим работы.

2.4.3 Газосигнализатор горючих газов СГА (-Р) (-М(П)) и СГС (-М) по соответствующему каналу допускается проверять ваткой, смоченной спиртовой жидкостью (с содержанием спирта не менее 40 %). Убедиться в работоспособности в соответствии с пунктом 1.6 настоящего руководства по эксплуатации. Ватку необходимо приложить к месту расположения газочувствительного сенсора. Место расположения сенсора указано на рисунке 5.

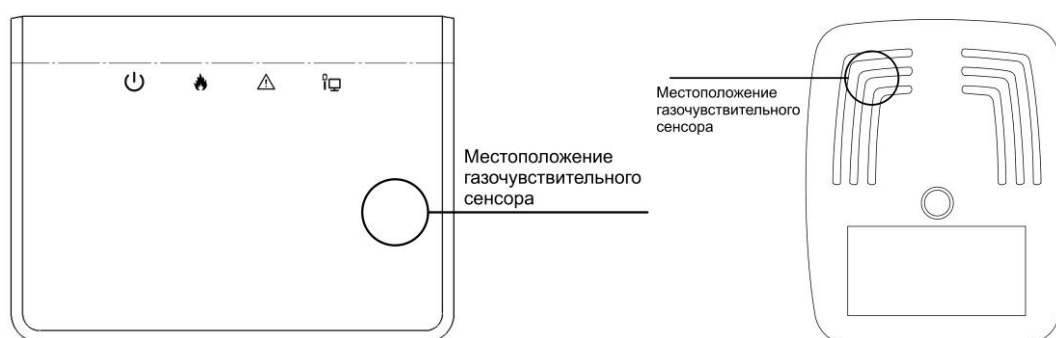


Рис. 5 Расположение газочувствительного сенсора в газосигнализаторах СГХ (-Р) и СГХ-М.

2.4.4 Для проверки работоспособности газосигнализаторов СГУ (-Р) (-М) и СГС (-М) по соответствующему каналу, потребуется газовая смесь состава монооксид углерода – воздух с объемной долей не менее 125 мг/м³. Пример схемы и расход подачи поверочной газовой смеси приведены в методике поверки «Газосигнализаторы СГА, СГУ и СГС. Методика поверки ЕТРД.421453.001 МП». Убедиться в работоспособности в соответствии с пунктом 1.6 настоящего руководства по эксплуатации.

2.5 Использование газосигнализаторов.

2.5.1 Газосигнализаторы предназначены для непрерывного круглосуточного контроля атмосферы помещений.

ВНИМАНИЕ! Газосигнализатор СГА (-Р) (-М(П)) чувствителен к спиртосодержащим продуктам. При наличии этих продуктов в воздухе помещения возможно ложное срабатывание газосигнализатора!

ВНИМАНИЕ! При хранении газосигнализатора более двух месяцев при включении возможно ложное срабатывание. По истечении нескольких часов (не более четырёх) работы газосигнализатор восстановит свою работоспособность.

2.5.2 При срабатывании аварийной сигнализации необходимо:

- перекрыть вентиль или задвижку газового трубопровода;
- проветрить помещение (открыть окна, двери);
- не включать и не выключать электрические приборы, в том числе газосигнализатор и свет;
- вызвать представителя газовой службы.

2.5.3 При проведении ремонта в помещении, где установлен газосигнализатор, с применением красок, растворителей, других горючих жидкостей и едких веществ, необходимо:

- отключить питание газосигнализатора;
- демонтировать газосигнализатор и вынести его в помещение с отсутствием вредных веществ в воздухе.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

3.1 Общие указания

3.1.1 В соответствии с ч.1 ст.13 ФЗ-102 от 26.06.2008, если газосигнализатор применяется в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, – требуется проведение периодической поверки, а после его ремонта – первичной поверки. Применяющие средства измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны своевременно предоставлять эти средства измерений на поверку.

3.1.2 Требования данной статьи в п. 3.1.1 не распространяется на периодическое обслуживание газосигнализаторов физическими лицами – владельцев средств измерений.

3.1.3 Ежегодное обслуживание проводят работники обслуживающей организации, имеющей право на выполнение соответствующих видов работ, и прошедшие аттестацию в квалификационной комиссии, изучившие настоящее РЭ и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

3.2 Меры безопасности

3.2.1 При обслуживании газосигнализаторов действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.063, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.007.0 и «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления».

3.2.2 При работе с газовыми смесями в баллонах под давлением должны соблюдаться требования техники безопасности, изложенные в «Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» (ПБ-03-576).

3.3 Техническое обслуживание

3.3.1 Плановое техническое обслуживание газосигнализаторов проводится не реже одного раз в год работниками обслуживающей организации на месте эксплуатации.

3.3.2 По истечении выработки ресурса в 10 лет, газосигнализатор подлежит ежеквартальной проверке функционирования обслуживающей организацией на месте эксплуатации.

3.4 Ремонт

3.4.1 В случае поломки газосигнализатора, его необходимо демонтировать и передать на дальнейшее восстановление предприятию-изготовителю или авторизованному сервисному центру.

3.4.2 По истечении срока службы сенсора, газосигнализатор необходимо демонтировать и передать на дальнейшее восстановление предприятию-изготовителю или авторизованному сервисному центру.

3.5 Метрологическая поверка газосигнализаторов

3.5.1 Поверка проводится органами, аккредитованными на данный вид деятельности.

3.5.2 Интервал между поверками – 1 год.

3.5.3 Поверка проводится по методике поверки ЕТРД.421453.001 МП.

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие газосигнализаторов СГХ требованиям ТУ 26.51-001-74060561-2022 и безотказную работу в течение гарантийного срока, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяцев с даты изготовления.

4.3 В гарантийный ремонт газосигнализатор принимается вместе с паспортом.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 Транспортирование газосигнализаторов в упакованном виде может производиться автомобильным, железнодорожным и речным транспортом по группе условий хранения 1 ГОСТ 15150 в соответствии с правилами, действующими на эти виды транспорта.

5.2 Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов – легкие (Л) по ГОСТ 23216.

5.3 Хранение сигнализаторов в упакованном виде на складах должно производиться на стеллажах по группе условий хранения 1 в соответствии с ГОСТ 15150.

5.4 Срок хранения газосигнализаторов должен быть не более 2 месяцев.

5.5 Утилизация

5.5.1 По истечении выработки ресурса газосигнализатор должен быть снят с эксплуатации и передан предприятию-изготовителю удобным пользователю способом.

5.5.2 По истечению срока службы газосигнализаторы не наносят вреда здоровью людей и окружающей среде.

5.5.3 Утилизация газосигнализаторов должна производиться в соответствии с нормами СанПиН 2.1.7.1322-03. Минздрав РФ. М., 2003.

Приложение А (справочное)

Схема подключения газосигнализаторов.

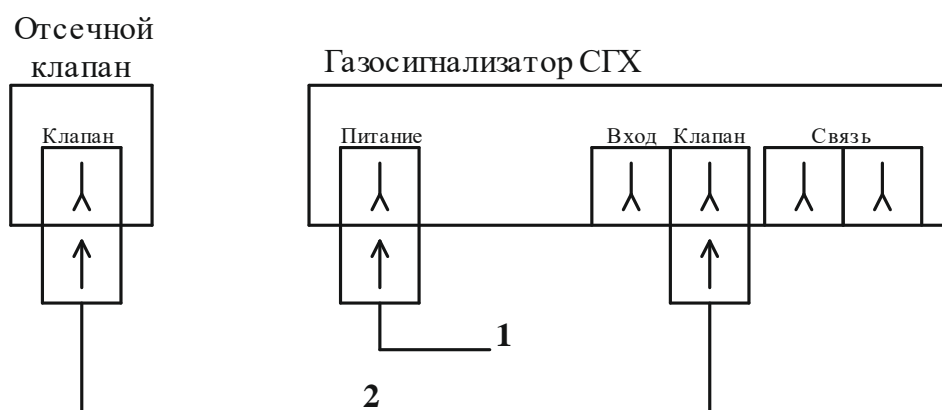


Рис. А1 Пример схемы подключения газосигнализатора СГХ к клапану.

На рисунке изображены:

- 1 – подключение источника питания;
- 2 – подключение сигнализатора и отсечного клапана.

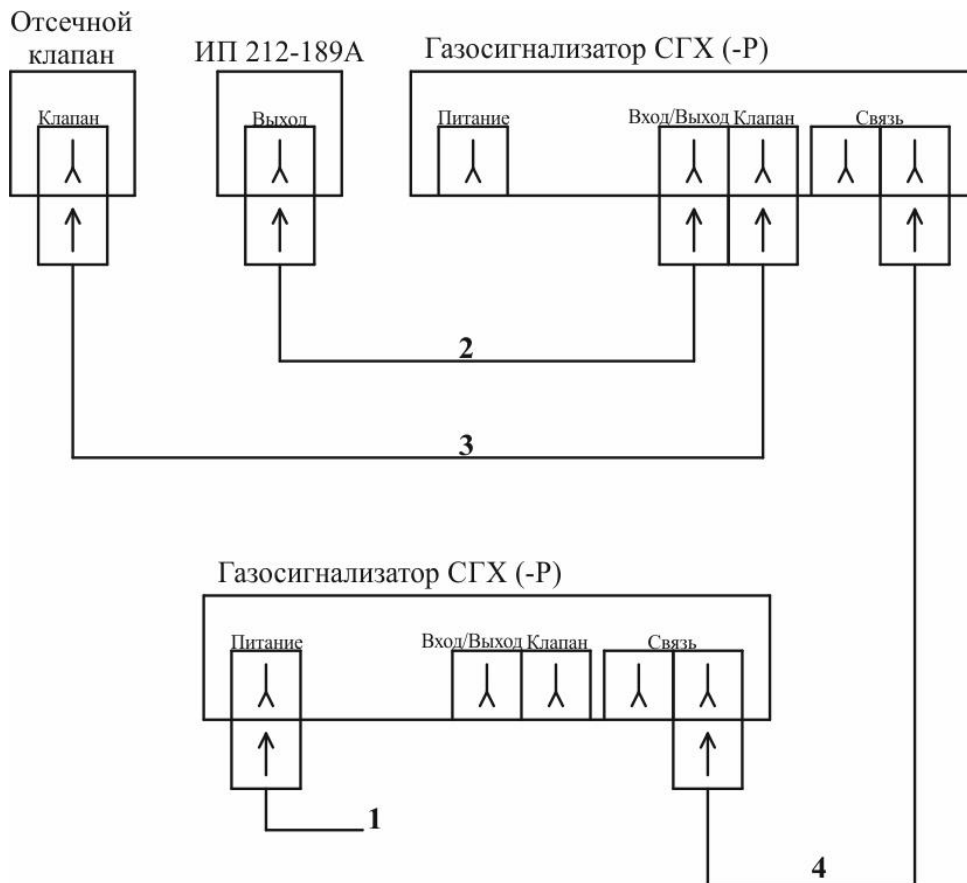


Рис. А2 Пример схемы подключения газосигнализаторов СГХ.

На рисунке изображены:

- 1 – подключение источника питания;
- 2 – подключение газосигнализатора и отсечного клапана;
- 3 – подключение газосигнализаторов.

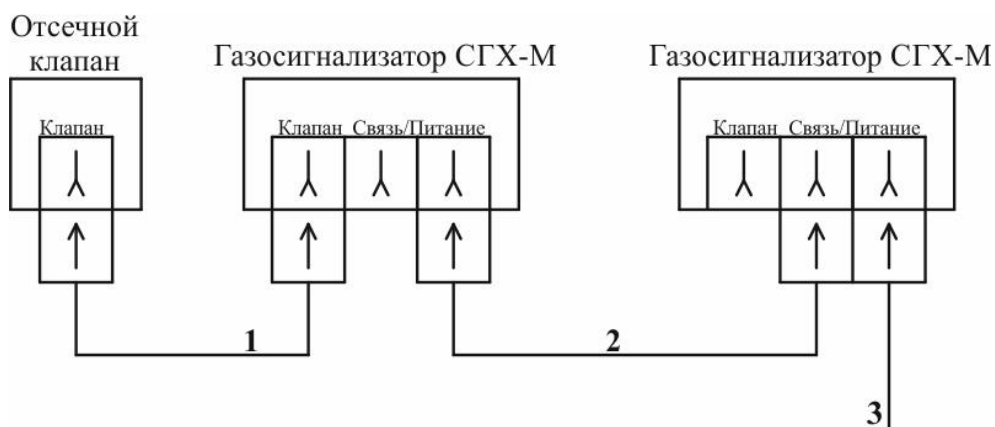
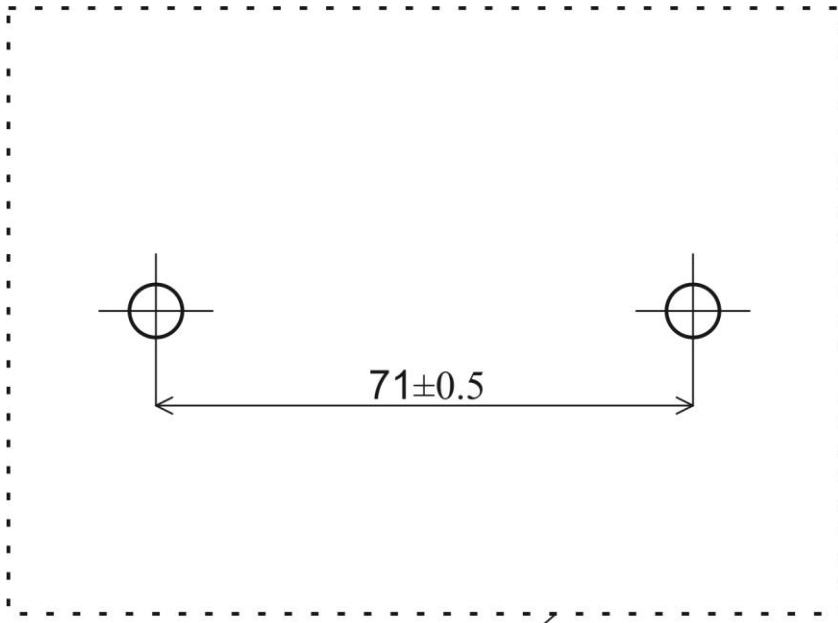


Рис. А3 Пример схемы подключения газосигнализаторов СГХ-М.

На рисунке изображены:

- 1 – подключение газосигнализатора и отсечного клапана;
- 2 – подключение газосигнализаторов;
- 3 – подключение источника питания.

Приложение Б
(справочное)
Монтажные размеры газосигнализаторов СГХ (-Р).



Контур сигнализатора