

**ЗАКАЗАТЬ**

Сигнализатор загазованности природным газом СЗ-1-1ГТ предназначен для непрерывного автоматического контроля атмосферы помещений потребителей газа и оповещения об опасных концентрациях природного газа СН (ГОСТ 5542-2014).

Сигнализатор загазованности СЗ-1-1ГТ может применяться в жилых одно- и многоквартирных домах, дачах, коттеджах, в котельных и других производственных и коммунально-бытовых помещениях, где газ используется для отопления и приготовления пищи.

Сигнализатор СЗ-1-1ГТ может использоваться как в составе систем автоматического контроля загазованности типа САКЗ-МК-1(2)-1, так и самостоятельно.

Сигнализатор относится к типу «А» по ГОСТ Р ЕН 50194-1-2012 и способен управлять импульсным электромагнитным клапаном типа КЗЭУГ или КЗГЭМ-У, контролировать его состояния (закрыт/открыт), а также исправность электромагнита клапана и соединительного кабеля.

### **Конструктивное исполнение**

Корпус сигнализатора выполнен из ударопрочного пластика. На лицевой панели расположены кнопка «Контроль», индикаторы режимов работы и отверстие для доступа воздуха к сенсору.

На боковой стороне расположено отверстие для доступа к резистору «Калибровка». Отверстие заклеено пломбой (шильдиком) для предотвращения несанкционированных действий.

В нижней части корпуса располагается отсек внешних присоединений с разъемами типа ТЈ1А6Р6С, на тыльной стороне — переключатель типа клапана.

Сигнализатор имеет встроенный звуковой излучатель, сигнализирующий о срабатывании или неисправности, и оснащен сетевым кабелем длиной не менее 1,5 м (по заказу возможна другая длина).

### **Технические характеристики**

<b>Наименование</b>	<b>Значение</b>
Режим работы сигнализатора	непрерывный
Способ отбора проб	диффузионный
Порог срабатывания (поверочный компонент метан по ГОСТ 30852.19-2002)	10±5% НКПР
Время срабатывания / время установления рабочего режима, не более	15 / 60 с
Уровень звукового давления по оси звукового излучателя на расстоянии 1 м (при уровне постороннего шума не более 50 дБ), не менее	70 дБ
Тип выходного сигнала управления клапаном	импульс
Амплитуда / максимальный выходной ток (пиковое значение)	37±5 В / 3 А
Длительность / период следования	0,4 / 4 с
Параметры выходных сигналов: – «Порог», напряжение – «Отказ», напряжение – максимальный втекающий ток выходов	0...+0,5 В +10...+15 В не более 200 мА
Напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц	230±23 В
Потребляемая мощность, не более	6 ВА
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды – относительная влажность воздуха, не более – атмосферное давление	-10...40°С 80% при температуре +25°С 86...106,7 кПа
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	не менее IP31
Класс защиты от поражения электрическим током	II по ГОСТ 12.2.007.0-75
Назначенный срок службы при условии замены сенсора, выработавшего свой ресурс	12 лет
Габаритные размеры, не более	130×85×37 мм
Масса, не более	0,5 кг

### Работа сигнализатора

**Включение.** При подаче напряжения питания прозвучит короткий звуковой сигнал и блокируются все сигналы для исключения ложных срабатываний во время прогрева. По истечении 1 минуты блокировка снимается и включается индикатор «Питание». В процессе работы сигнализатор непрерывно анализирует окружающий воздух на содержание газа. Встроенный полупроводниковый сенсор преобразует значение концентрации газа в электрический сигнал.

#### Концентрация природного газа равна или выше порогового уровня:

- включится индикатор «Порог» и звуковой сигнал;
- сформируются выходные сигналы «Порог» и управления клапаном;
- до момента закрытия клапана будет мигать индикатор «Обрыв клапана»;
- закроется клапан\* и включится индикатор «Клапан закрыт»;
- появится выходной сигнал «Сост.клап.».

Примечание: до момента закрытия клапана будет мигать индикатор «Обрыв клапана».

**При снижении концентрации СН ниже порогового уровня.** Звуковой сигнал и индикатор «Порог» останутся включенными до нажатия кнопки «Контроль».

**При неисправности** сигнализатора индикатор «Питание» изменит цвет на оранжевый, включится звуковой сигнал. После устранения неисправности сигнал неисправности снимется автоматически.

**Неисправность клапана или обрыв кабеля клапана.** Включится индикатор «Обрыв клапана», звуковой сигнал, появится выходной сигнал «Отказ».

**Проверка работоспособности при нажатии кнопки «Контроль».** Включатся все индикаторы, звуковой сигнал, появятся выходные сигналы «Порог» и «Отказ». При длительном удержании кнопки «Контроль» (при наличии клапана) — закроется клапан, включится индикатор «Клапан закрыт», появится выходной сигнал «Сост.клап.».

Примечание: кнопка «Контроль» удерживается до момента закрытия клапана, при этом до закрытия будет мигать индикатор «Обрыв клапана».

### Пример обозначения при заказе:

СЗ-1-1ГТ ТУ 4215-001-96941919-2007

### Схемы и чертежи



Рис. 1. Внешний вид сигнализатора СЗ-1-1ГТ

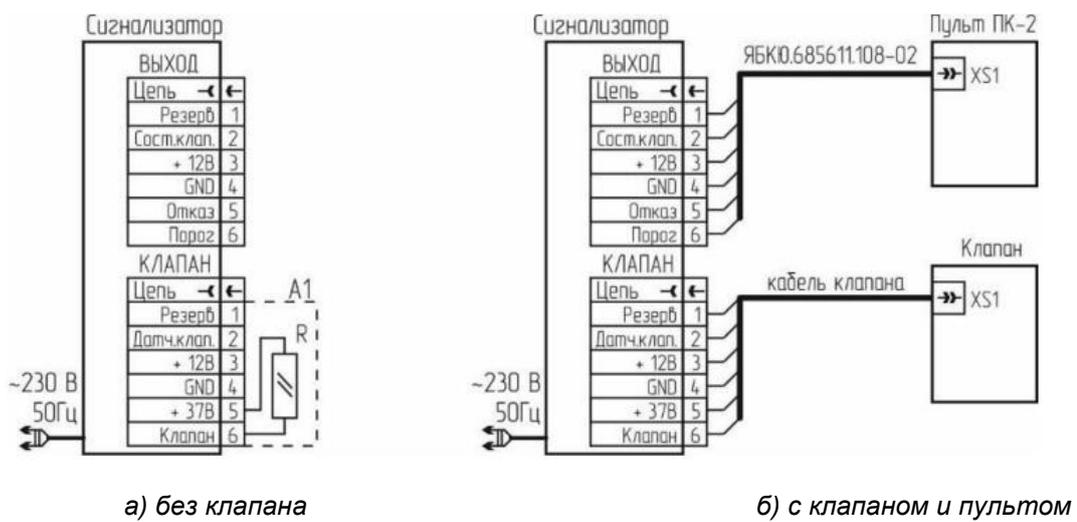


а) снятие крышки клеммного отсека

б) установка сигнализатора

в) расположение разъемов в клеммном отсеке

Рис. 2



а) без клапана

б) с клапаном и пультом

Рис. 3. Схемы подключения сигнализатора

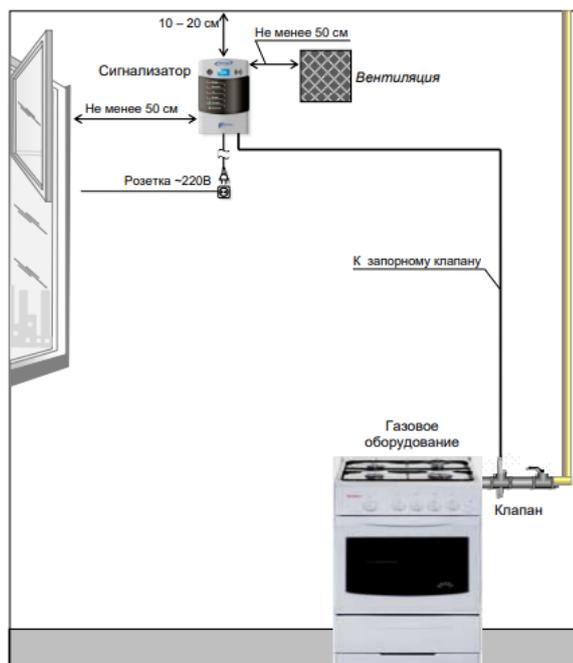


Рис. 4. Схема размещения

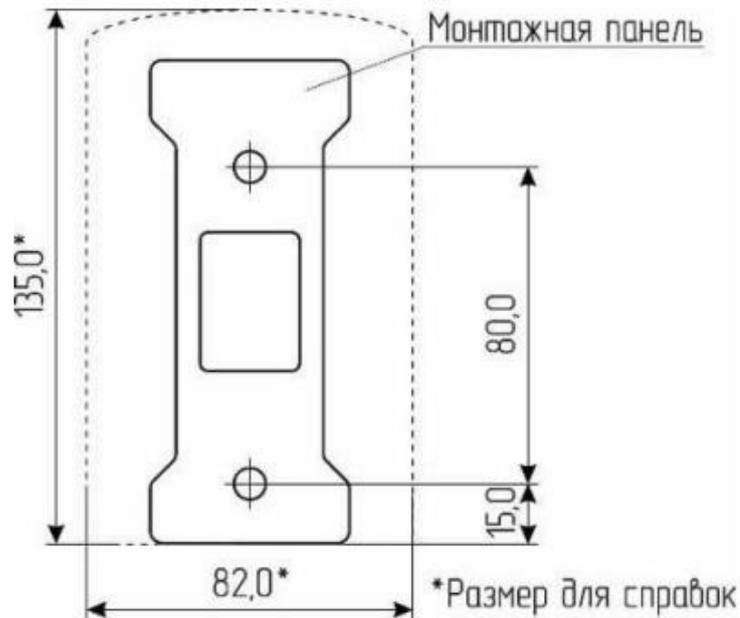


Рис. 5. Разметка крепежных отверстий

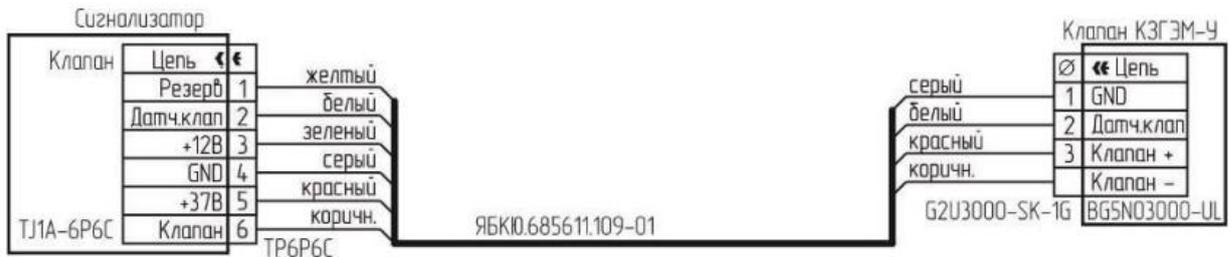


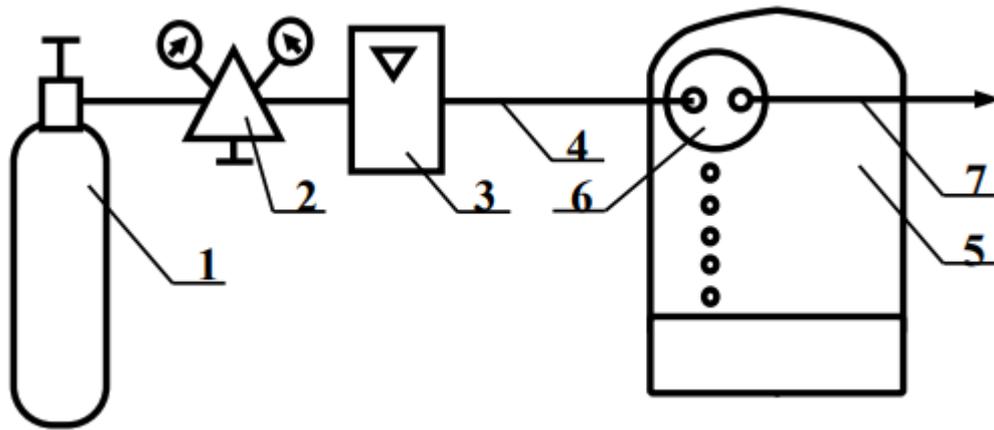
Рис. 6. Схема подключения КЗГЭМ-У с разъемом BG5N03000-UL



Рис. 7. Схема подключения клапана КЗЭУГ с разъемом TJ1A-6P6C



Рис. 8. Схема подключения клапана КЗЭУГ с разъемом TJ1A-6P6C



- 1 – баллон с ПГС;
- 2 – редуктор;
- 3 – ротаметр;
- 4 – трубка ПВХ 5x1,5 мм;
- 5 – сигнализатор загазованности;
- 6 – насадка для подачи ПГС;
- 7 – сброс ПГС

**Рис. 9. Схема для настройки и поверки сигнализатора с применением ПГС**