



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

Наименование	Значение
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°C 80% при температуре +25°C 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

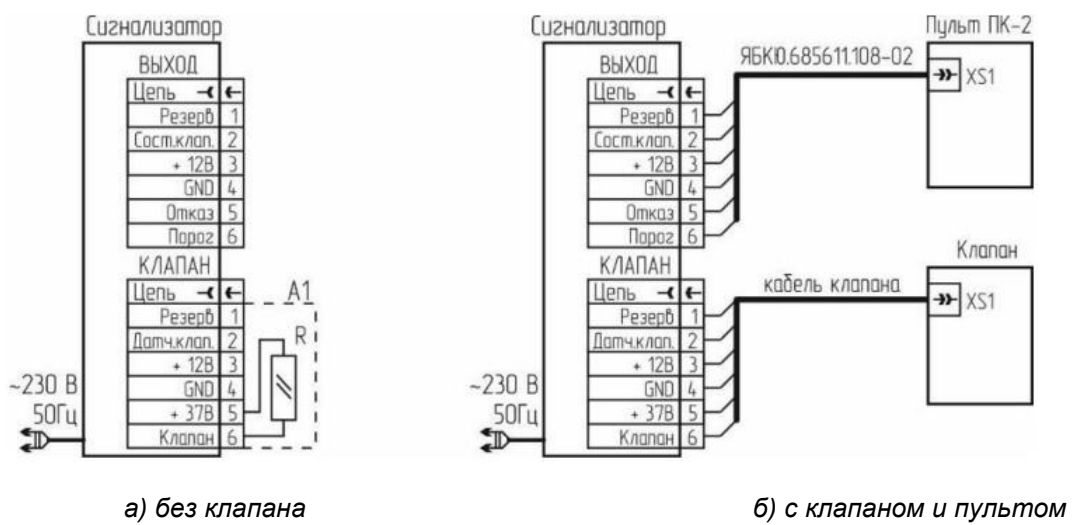


а) снятие крышки клеммного отсека

б) установка сигнализатора

в) расположение разъемов в клеммном отсеке

Рис. 2



а) без клапана

б) с клапаном и пультом

Рис. 3. Схемы подключения сигнализатора

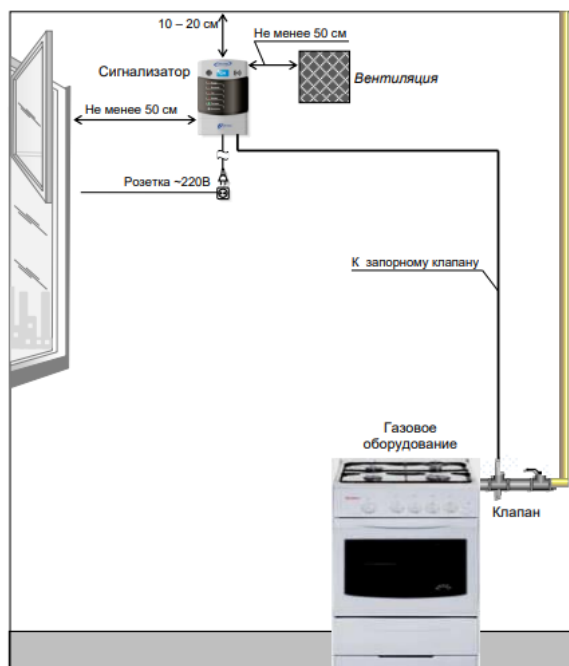


Рис. 4. Схема размещения

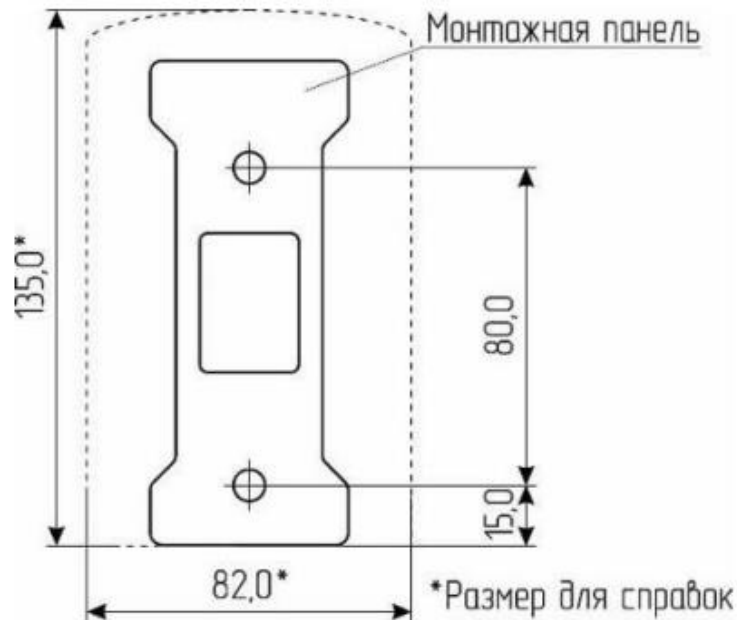


Рис. 5. Разметка крепежных отверстий

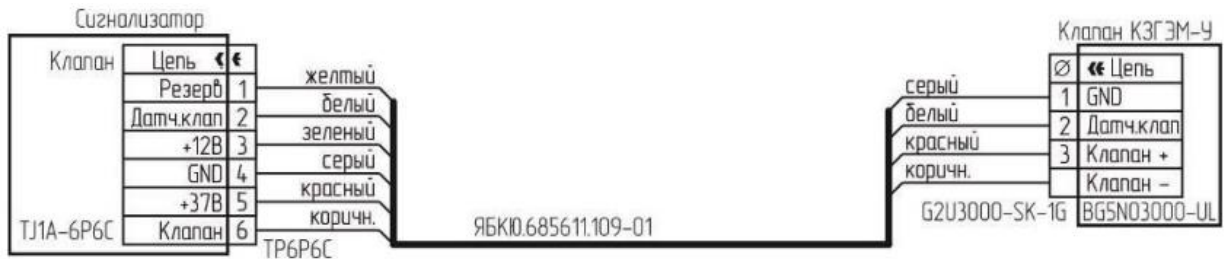


Рис. 6. Схема подключения КЗГЭМ-У с разъемом BG5N03000-UL



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

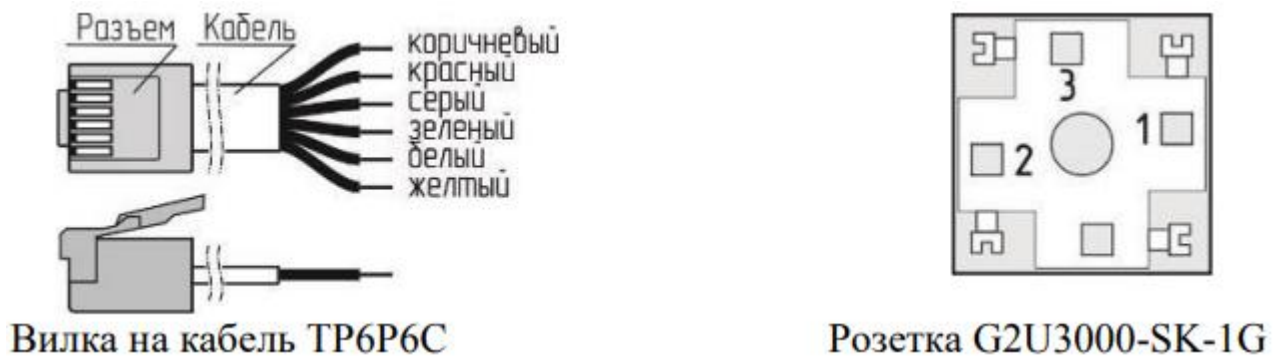
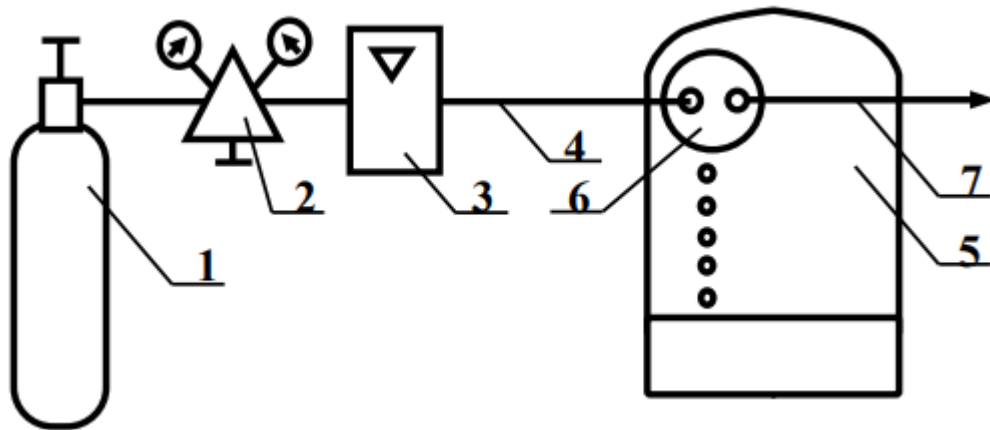


Рис. 8. Схема подключения клапана КЗЭУГ с разъемом TJ1A-6P6C



- 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