

ЗАКАЗАТЬ

Бытовая система контроля загазованности САКЗ-МК-1 предназначена для непрерывного автоматического контроля содержания опасных концентраций углеводородного газа (природного по ГОСТ 5542-2014 или метана CH₄) или паров сжиженных углеводородов в атмосфере помещений потребителей газа.

Система САКЗ-МК-1 применяется в жилых одно- и многоквартирных домах, коттеджах, дачах и других сооружениях коммунально-бытового назначения, где газ используется для отопления и приготовления пищи, и служит для оповещения о наличии опасных концентраций контролируемого газа и управления запорным клапаном топливоснабжения.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Концентрация, вызывающая срабатывание	(10±5)% НКПРП ¹
Время срабатывания при загазованности, не более	15 с
Время установления рабочего режима (прогрева), не более	30 с
Напряжение питания	190...253 В, ~(50±1) Гц
Потребляемая мощность, не более	10 В·А
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды – относительная влажность воздуха – атмосферное давление – контролируемое помещение	-10...+40°C 20...80% при T=25°C 86...106,7 кПа содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать норм, установленных для атмосферы типа I по ГОСТ 15150-69, не допускается присутствие агрессивных ароматических веществ (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты)
Назначенный срок службы	12 лет ²
Установленный срок службы сенсоров в сигнализаторах	5 лет ³

¹Значение НКПРП для метана (бутана) — ГОСТ 31610.20-1-2020.

²При условии замены сенсоров, выработавших свой ресурс и соблюдении требований РЭ.

³Наличие в воздухе вредных или агрессивных примесей, или частиц сокращает срок службы сенсоров.

Работа системы

Система контроля загазованности САКЗ-МК-1 обеспечивает:

- индикацию включенного состояния и постоянную самодиагностику;
- звуковую и световую сигнализации:
 - при загазованности, превышающей установленное пороговое значение;
 - закрытого состояния клапана;
 - при неисправности клапана или соединительного кабеля;
- закрытие клапана при загазованности, превышающей установленные значения и при неисправности системы;
- напоминание состояния сигнализации после снижения концентрации газа ниже порогового уровня.

При подаче напряжения питания включится индикатор «Питание» на сигнализаторе (и пульте) и прозвучит короткий звуковой сигнал. Во избежание ложных срабатываний блокируются выходные сигналы и начинается прогрев сенсора.

Блокировка сигнализаторов автоматически снимается через 30 с. Индикатор «Питание» светится постоянно. Сигнализатор непрерывно анализирует окружающий воздух на содержание газа.

При наличии ПК-2 на нем будут дублироваться световые и звуковые сигналы.

Концентрация газа равна или превышает значение «Порог»:

- включится индикатор «Порог» и звуковой сигнал;
- до момента закрытия клапана будет мигать индикатор «Обрыв клапана»;
- закроется клапан, включится индикатор «Клапан закрыт».

Снижение концентрации газа ниже значения «Порог»: звуковой сигнал и индикатор «Порог» останутся включенными до момента сброса кнопкой «Контроль».

Отсоединение или неисправность клапана: включится звуковой сигнал и индикатор «Обрыв клапана».

Проверка системы кнопкой «Контроль»: включится индикатор «Порог» и звуковой сигнал.

При длительном удержании кнопки «Контроль» дополнительно:

- появится выходной сигнал для закрытия клапана;
- до закрытия клапана будет мигать индикатор «Обрыв клапана»;
- закроется клапан и включится индикатор «Клапан закрыт».

Примечание: кнопка удерживается до момента закрытия клапана.

Отключение электроэнергии: клапан останется открытым.

ОПИСАНИЕ И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

Сигнализаторы загазованности

Сигнализаторы предназначены для непрерывного автоматического контроля содержания горючего газа в атмосфере помещений потребителей газа и служат для оповещения световым и звуковым сигналами о наличии опасных концентраций: СЗ-1-1ГТ — природного газа (метана, «СН»), СЗ-3-1ГТ — паров сжиженного газа («СУГ»). Сигнализатор способен управлять импульсным клапаном.

Способ отбора пробы — диффузионный. Внешний вид сигнализатора приведен на рисунке 1.

На лицевой панели расположены кнопка «Контроль», индикаторы «Питание», «Порог», «Клапан закрыт», «Обрыв клапана», отверстия в зоне звукового излучателя и для доступа воздуха к сенсору.

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

Под крышкой клеммного отсека расположены разъемы типа ТЈ1А6Р6С (RJ12) для подключения клапана и внешнего устройства. На тыльной стороне имеется переключатель типа клапана.

Сигнализатор оснащен сетевым кабелем длиной не менее 1,5 м. По заказу возможна поставка сигнализатора с другой длиной сетевого кабеля.

Клапан запорный газовый КЗЭУГ

Клапан запорный с электромагнитным управлением газовый КЗЭУГ предназначен для использования в качестве запорного элемента газопроводов. Внешний вид приведен на рисунке 2, схема — на рисунке 3. Класс герметичности затвора – «А» по ГОСТ 9544-2005.

При нажатии на кнопку 3 запорный элемент клапана 5 поднимается и фиксируется. При подаче импульсного сигнала опускается вниз и прижимается к седлу, перекрывая поступление газа.

Клапан имеет встроенный бесконтактный датчик положения, позволяющий контролировать состояние клапана дистанционно на устройстве, управляющем клапаном.

Клапан потребляет энергию только в момент закрытия. В открытом состоянии не создает посторонних шумов и вибрации.

Внимание! Корпус клапана опломбирован. Несанкционированная разборка клапана лишает владельца гарантии!

Пульт контрольный ПК-2

Контрольный пульт ПК-2 предназначен для дистанционного контроля состояния системы. Внешний вид приведен на рисунке 4.

На лицевой панели расположены индикаторы «Порог», «Отказ», «Клапан», «Питание» и отверстие для звукового излучателя.

В клеммном отсеке расположен разъем типа ТЈ1А-6Р6С (RJ12) для кабеля связи.

Питание пульта осуществляется по кабелю связи от сигнализатора.

При включении устройства в нормальном режиме светится индикатор «Питание». При поступлении внешнего сигнала включаются соответствующие индикаторы и звуковой сигнал.

Варианты исполнений:

- САКЗ-МК-1-1 — для контроля метана;
- САКЗ-МК-1-1-С — для контроля паров сжиженных углеводородов.

Стандартный комплект поставки:

- Сигнализатор СЗ-1-1ГТ (СН) или СЗ-3-1ГТ (СУГ) — 1 шт.
- Клапан — 1 шт.
- Кабель клапана — 1 шт.

Дополнительный комплект поставки:

- Пульт контрольный ПК-2 с кабелем длиной 10 м.

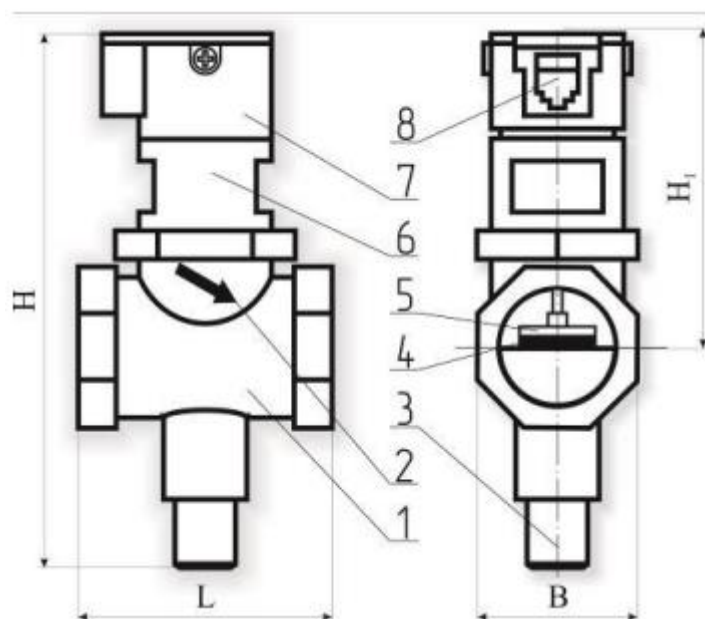
К системе допускается подключать GSM-извещатель типа GSM5-105 или аналогичный.

Соединительные кабели оснащены разъемами для быстрого соединения и не требуют разделки при монтаже (за исключением GSM извещателя).

Схемы и чертежи



Рис. 1. Внешний вид сигнализатора



- 1 — корпус клапана;
- 2 — указатель направления подачи газа;
- 3 — кнопка открытия клапана;
- 4 — уплотнительная шайба;
- 5 — запорный элемент;
- 6 — переходник;
- 7 — узел электромагнитного управления;
- 8 — разъем

Рис. 2. Внешний вид клапана КЗЭУГ

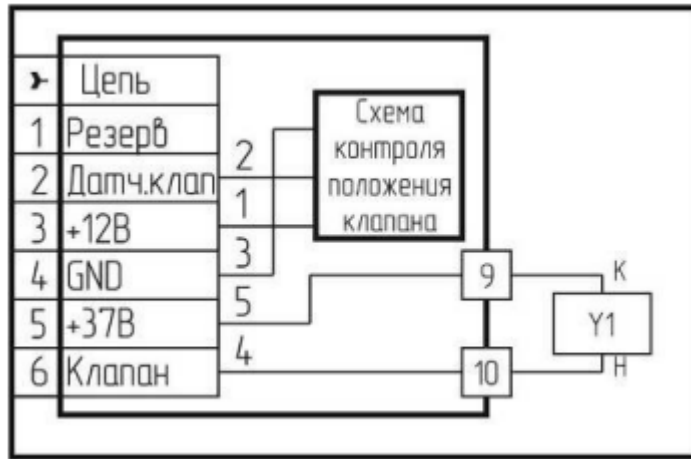


Рис. 3. Клапан КЗЭУГ. Схема электрическая принципиальная



Рис. 4. Внешний вид пульта

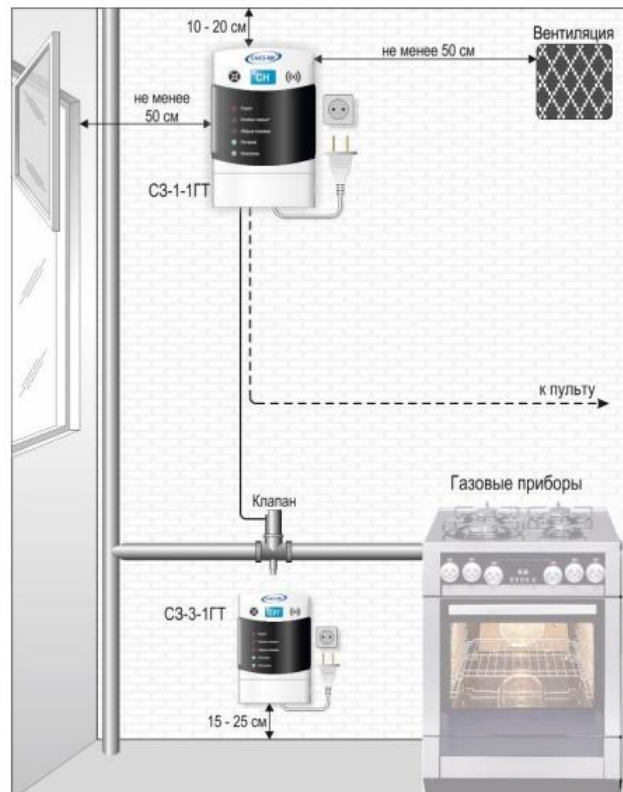


Рис. 5. Схема размещения

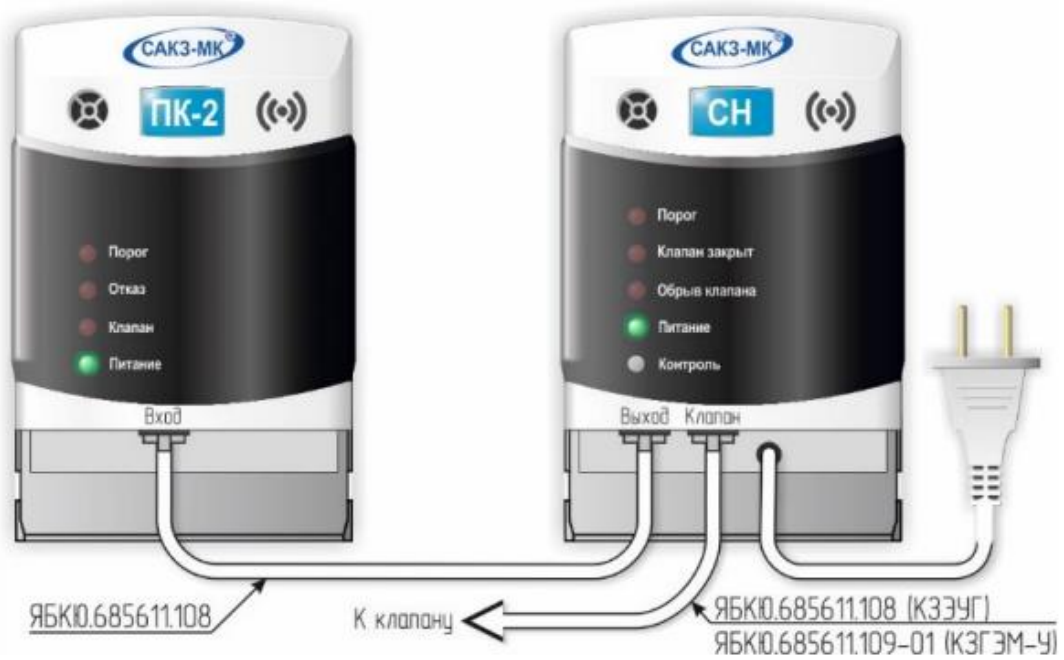


Рис. 6. Типовая схема соединений

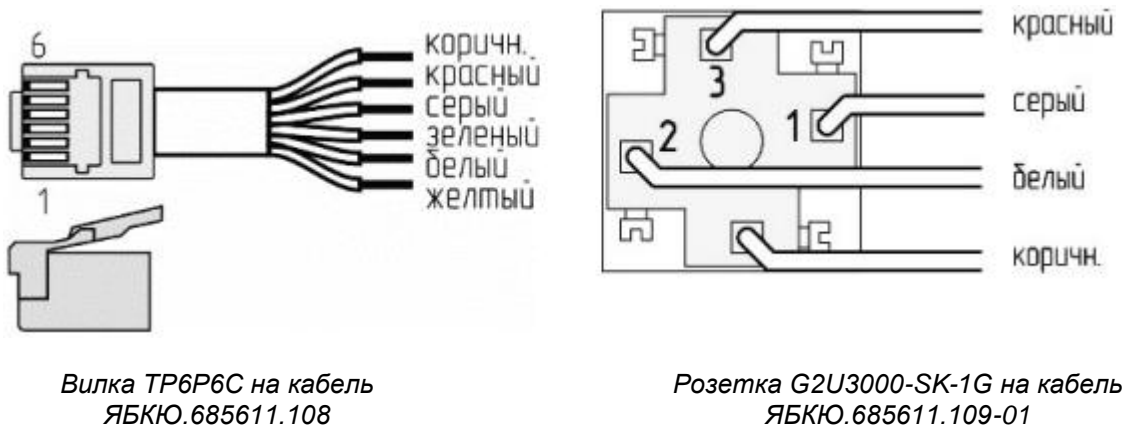


Рис. 7. Цветовая маркировка проводов кабелей

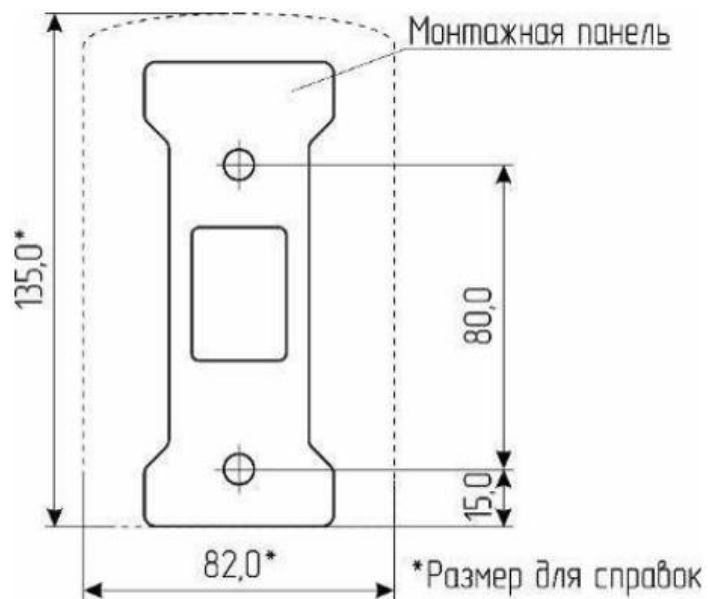


Рис. 8. Разметка крепежных отверстий