

**Комплексная система сигнализации с GSM оповещением
«СИРЕНА»**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплексная система сигнализации «СИРЕНА» предназначена для своевременного оповещения о пожаре путём обнаружения такого фактора пожара как дым и превышения безопасной концентрации угарного газа в жилых, административных и производственных помещениях, а также управления внешними исполнительными устройствами. В качестве внешних исполнительных устройств могут выступать электромагнитные клапаны, вытяжные вентиляторы и т.п. Оповещение осуществляется при помощи выносного светозвукового оповещателя и по GSM-каналу на телефонные номера пользователя. Система предназначена для работы в автоматическом режиме с возможностью управления по GSM-каналу.

«СИРЕНА» построена на базе устройства «Сирена А-2-GSM», к которому подключаются пожарные извещатели «ИП212-25М», сигнализатор угарного газа «ИП435-55-1Д» и светозвуковой оповещатель «ОПС3-2». Типовая схема подключения устройств системы «СИРЕНА» приведена на рисунке 1.

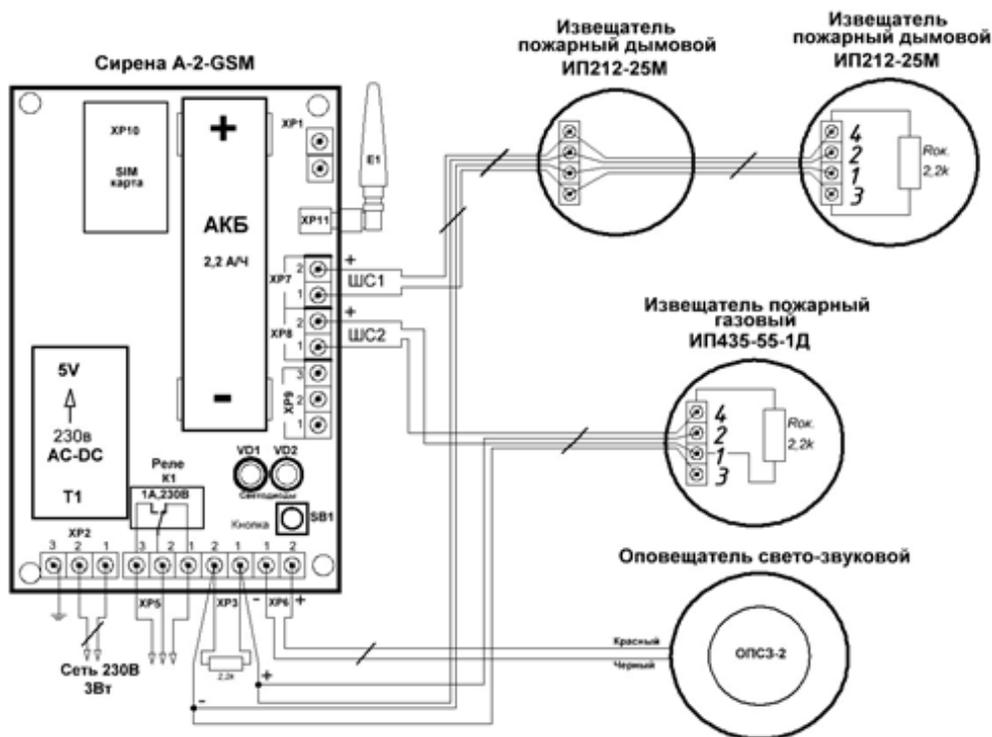


Рисунок 1 – Схема подключения устройств в составе системы «СИРЕНА»

Монтаж системы может быть произведён как специализированными организациями, так и самостоятельно пользователем. Перед началом использования системы необходимо ознакомиться с разделом «Начало работы» Руководства по эксплуатации на прибор «Сирена-А-2-GSM».

1 ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

После выполнения монтажа система готова к использованию в автоматическом режиме. При подключении электропитания система будет находиться в режиме «Дежурный». В режиме «Дежурный» система постоянно контролирует наличие в помещении дыма и концентрацию угарного газа.

Система может находиться в одном из следующих режимов работы:

– режим «Дежурный» – система контролирует шлейфа сигнализации. Индикация режима: левый светодиод (VD1) на передней панели устройства «Сирена-А2-GSM» постоянно горит зелёным цветом;

– режим «Пожар» – инициируется сработкой пожарного извещателя(-ей) или неисправностью шлейфа сигнализации, в который они включены. Осуществляется коммутация контактов реле, подаётся напряжение на внешние исполнительные устройства. Индикация режима: светодиод VD1 часто мигает красным цветом, активирован светозвуковой оповещатель;

– режим «Тревога. Газ» – инициируется сработкой сигнализатора угарного газа или неисправностью шлейфа сигнализации, в который он включён. Осуществляется коммутация контактов реле, подаётся напряжение на внешние исполнительные устройства. Индикация режима: светодиод VD1 часто мигает зелёным цветом, активирован светозвуковой оповещатель;

– режим «Тревога» – система переходит в режим «Тревога», если во время нахождения в одном из режимов: «Пожар» или «Тревога. Газ» имело место сработка второго шлейфа сигнализации, находящегося до этого в нормальном состоянии. Индикация режима: индикация светодиода VD1 сменяется с красного на зелёный каждую секунду, активирован светозвуковой оповещатель;

– режим «Основное питание» – электропитание компонентов системы осуществляется от сети переменного тока 230В 50Гц. Индикация режима: правый светодиод (VD2) на передней панели устройства «Сирена-А2-GSM» светится постоянно (в случае наличия сотовой связи кратковременно мигает один раз в три секунды);

– режим «Резервное питание» – электропитание компонентов системы осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи (АКБ). Индикация режима: зелёный светодиод VD2 мигает один раз в секунду.

Для выхода из режимов «Пожар», «Тревога. Газ» или «Тревога» в режим «Дежурный» необходимо нажать до характерного щелчка на кнопку, расположенную по центру под светодиодами VD1 и VD2.

АКБ предусмотрена для резервирования электропитания, может обеспечивать систему электропитанием в течение не менее 24 часов.

2 НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

2.1 При первоначальной настройке системы необходимо установить SIM-карту в устройство «Сирена-A2-GSM» (если она не была установлена при монтаже устройства). Порядок действий для установки SIM-карты:

- 1) отсоединить вилку кабеля электропитания от электророзетки;
- 2) снять переднюю крышку прибора «Сирена-A2-GSM», выкрутив антенну и шурупы в нижнем левом и правом верхнем углах его корпуса;
- 3) руками извлечь АКБ из разъемов электропитания;
- 4) сдвинуть крышку разъёма XP10 (см. рис. 1) до щелчка в направлении, указанном стрелкой и надписью OPEN. После этого, крышку поднять и установить в неё SIM-карту (SIM-карта устанавливается контактной группой к печатной плате и срезанным углом по направлению к центру платы). Опустить крышку и, слегка надавив на неё, подвинуть до щелчка в направлении, указанном стрелкой и надписью LOCK. Схема установки SIM-карты приведена на рисунке 2;



Рисунок 2 – Схема установки SIM-карты в разъём

5) установить обратно АКБ, соблюдая полярность! Поперечное углубление на её корпусе должно быть направлено к краю печатной платы;

6) установить переднюю крышку прибора обратно. Закрепить её шурупами;

7) включить кабель электропитания в электророзетку.

Система также может использоваться без оповещения и управления по GSM-каналу, сохраняя при этом полную работоспособность.

После установки SIM-карты светодиод VD2 в режиме «Основное питание» будет кратковременно мигать раз в три секунды, что свидетельствует о наличии сотовой связи.

2.2 Для дальнейшей настройки необходимо использовать SMS-команды.

Для управления системой может быть использовано до 6 телефонных номеров.

В первую очередь необходимо указать системе номер мастер-телефона, с его помощью возможно добавление и удаление номеров телефонов пользователей! Чтобы указать системе номер мастер-телефона, необходимо отправить SMS с текстом «NM12345» (здесь и далее все SMS отправляются без кавычек) на номер SIM-карты, установленной в устройство «Сирена-A2-GSM».

Для добавления телефонов пользователей необходимо с номера мастер-телефона отправить SMS с текстом «NN1=+*****», второго – «NN2=+*****» и т.д. Вместо символов **** необходимо указать номер телефона в международном формате с кодом оператора.

При необходимости удаления какого-либо номера необходимо с номера мастер-телефона отправить команду «DN*», где * – порядковый номер пользователя среди записанных ранее. Для удаления мастер-телефона необходимо отправить SMS-команду «DM». После чего системе можно указать другой мастер-телефон.

Для возврата к заводским настройкам и очистки памяти устройства необходимо при подаче электропитания нажать кнопку SB1.

3 ОПОВЕЩЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПО GSM-КАНАЛУ

В качестве оповещений о режимах работы и подтверждения принятия SMS-команд управления система отправляет на указанные ей телефонные номера SMS со следующим текстом:

«USPESHNO» – подтверждение приёма SMS-команды (отправляется только на мастер-телефон);

«POZHAR!!!» – система в режиме «Пожар»;

«TREVOGA. GAZ!!!» – система в режиме «Тревога. Газ»;

Последовательно полученные оповещения «POZHAR!!!» и «TREVOGA. GAZ!!!» в любом порядке – система в режиме «Тревога»;

«SNYAT POZHAR!» – снятие режима «Пожар», переход системы в режим «Дежурный»;

«SNYATA TREVOGA. GAZ!» – снятие режима «Тревога. Газ», переход системы в режим «Дежурный»;

При снятии режима «Тревога» оповещения «SNYAT POZHAR!» и «SNYATA TREVOGA. GAZ!» принимаются последовательно;

«REZERVNOE PITANIE» – переходе устройства на питание от АКБ;

«OSNOVNOE PITANIE» – отправляется при подключении к сети, в случае если АКБ не была разряжена.

«NET PITANIA! OTKLUCHENIE...» – отправляется при отсутствии питания от сети и критическом разряде АКБ.

Для управления режимами работы системы по GSM-каналу используются команды, указанные в таблице 1. Все эти команды могут быть отправлены с любого указанного системе телефонного номера.

Таблица 1 – SMS-команды управления

Синтаксис команды	Описание
arm-on	Сброс тревоги. Переводит систему из режимов «Пожар», «Тревога. Газ» и «Тревога» в режим «Дежурный!» Соответственно переключается реле и снимается напряжение с исполнительных устройств!!!
rl-on	Коммутация контактов реле, активация оповещателя, подача напряжения на исполнительные устройства

Продолжение таблицы 1

rl-off	Переключение реле, выключение оповещателя, снятие напряжения с исполнительных устройств.
tmr-al:*m (* – время цифрой в минутах)	Программирование времени активации реле, оповещателя и исполнительного устройства. По умолчанию равно 3 минутам.
tmr-al=const	Программирование постоянной активации реле, оповещателя и исполнительного устройства.
pdtv*-off (* – порядковый номер пользователя)	Выключение подтверждения принятия команды с телефона путем отсылки SMS на мастер-телефон с текстом "USPESHNO!". (по умолчанию включена)
pdtv*-on (* – порядковый номер пользователя)	Включение подтверждения принятия команды с телефона путем отсылки SMS на мастер-телефон с текстом "USPESHNO!".

4 ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ

4.1 Для достоверного обнаружения реально опасной концентрации угарного газа необходимо производить включение сигнализатора в проветренном помещении, так как при этом происходит автоматическая адаптация сигнализатора угарного газа к газовоздушной среде помещения. Выполнить следующий порядок действий (необходим и при первом включении):

1) после подключения всех устройств системы и подачи электропитания нажать на тестовую кнопку, расположенную на корпусе сигнализатора угарного газа. Система перейдет в режим «Тревога. Газ». Тестовую кнопку отпустить;

2) в условиях безопасной концентрации угарного газа (после проветривания помещения) нажать кнопку под светодиодами на корпусе «Сирена-А2-GSM». Произойдет сброс питания сигнализатора, в результате чего за безопасную концентрацию угарного газа будет принята его фактическая концентрация в окружающей газо-воздушной среде.

Такую процедуру рекомендуется выполнять каждый раз после перехода системы в режим «Тревога. Газ».

4.2 Выдача электрического сигнала об обнаружении дыма на устройство «Сирена-А2-GSM» от дымового оптико-электронного извещателя осуществляется через 9-12 секунд после обнаружения дыма или нажатия тестовой кнопки. Это обусловлено принципом работы извещателя, обеспечивающим снижение вероятности возникновения ложных тревог, и, заключающимся в контроле скорости нарастания дыма в помещении.

4.3 Режимы «Пожар» и «Тревога. Газ» могут быть также обусловлены неисправностью цепей шлейфов сигнализации: обрывом или замыканием проводников. Система в этом случае не будет выходить из режимов «Пожар» и «Тревога. Газ» по нажатию кнопки или SMS-команде или будет переходить в него сразу после перезагрузки (несколько секунд).

Устройство охранно-пожарное «Сирена А-2» ИЮЛГЗ.026.000, «Сирена А-2-GSM» ИЮЛГЗ.026.000-01 соответствует ТУ ВУ800015245.026-2016 и признано годным к эксплуатации. Сертификат соответствия № ТС RUC-BY.AB24.B.05570

Претензии по качеству принимаются:

РФ «Группа компаний Диалог», 344130, Ростовская область, г. Миллерово, ул. Черноморская, 19. Тел. +78442564459.