

# **GSM сигнализация GSM-550**

## **Инструкция пользователя**



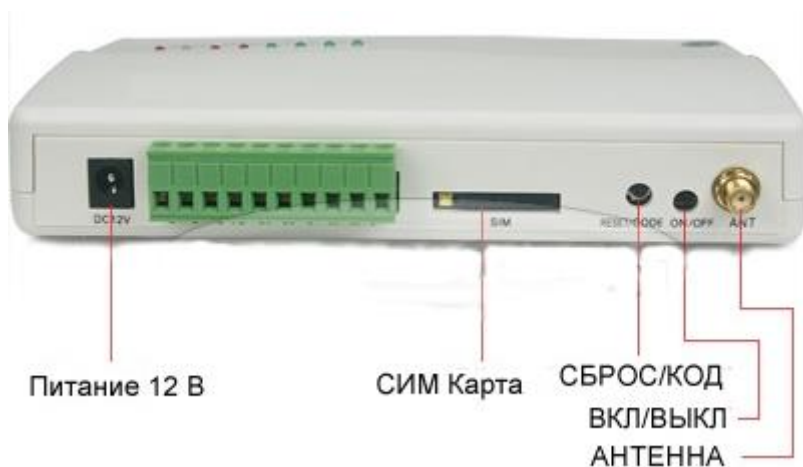
## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Работа в сетях GSM 900/1800
- Аудио мониторинг окружающей обстановки
- Сообщение о тревоге или обесточивании:  
SMS или звонок до пяти телефонных номеров
- Постановка/снятие с охраны пультом ДУ
- Постановка/снятие с охраны с помощью звонка
- Постановка/снятие с охраны с помощью SMS
- Сообщения о постановке/снятии с охраны
- 7 программируемых текстовых сообщений
- 3 зоны проводных датчиков
- 16 зон беспроводных датчиков( более 160)
- Максимальное расстояние до датчиков по прямой видимости: до 100м
- 1 релейный тревожный выход (включается на 3 мин)
- 2 управляемых выхода
- Резервное питание (встроенный АКБ 1000мАч)

## **ПИТАНИЕ**

- Потребление тока (в режиме ожидания): 20мА
- Напряжение питания: 9-12В
- Рабочая температура: -10°C - +55°C

## РАЗЪЕМЫ



**I1, I2, I3:** три входа для подключения проводных датчиков.

**O1, O2:** два управляемых выхода.

**SPEAKER:** выход для подключения внешнего динамика.

**РЕЛЕ:** реле, контакты которого замыкаются/ размыкаются на три минуты при переходе в режим тревоги.

**SIREN:** подключение проводной сирены.

**GND:** земля.

## НАЧАЛО РАБОТЫ

### Активация SIM карты

При покупке новой карты активируйте ее, сделав первый звонок.

1. Удалите все номера телефонов и SMS с SIM карты.
2. Отключите проверку PIN-кода на SIM карте и вставьте ее в базу GSM сигнализации.
3. Присоедините антенну к базе.
4. Подключите блок питания (12В, 1000мА).

## **Программирование беспроводных датчиков**

Сигнальный светодиод будет гореть красным 20 секунд, это означает, что база находится в режиме программирования (добавления) беспроводных датчиков. После добавления каждого датчика, режим программирования продолжается на 20 секунд. Будьте внимательны, так как случайные срабатывания датчиков могут помешать выходу GSM сигнализации из режима программирования.

Через 20 секунд после подключения последнего беспроводного датчика сигнальный светодиод замигает желтым. Устройство перешло в режим проверки SIM карты и поиска GSM сети.

## **Программирование тревожных номеров**

Если сигнальный светодиод горит желтым, это означает, что тревожные номера не сохранены в памяти устройства. В этом случае их можно внести с помощью SMS команд.

Вы можете запрограммировать 5 тревожных номеров.

Формат: **пароль#код#номер#**

123456#51#13905950001# Сохранение первого номера.

123456#52#13905950001# Сохранение второго номера.

123456#53#13905950001# Сохранение третьего номера.

123456#54#13905950001# Сохранение четвертого номера.

123456#55#13905950001# Сохранение пятого номера.

Команды можно вводить последовательно, например:

123456#51#номер#52#номер# и т.д. \*

\*Необходимо, чтобы команды имели длину не превышающую 1 SMS.

Если после этого сигнальный светодиод загорелся зеленым, то это означает, что тревожные телефоны сохранены в памяти и режим инициализации успешно завершен.

## **Программирование тревожных SMS**

В памяти базы уже записаны семь текстовых сообщений, однако Вы можете изменять их. Первые пять сообщений используются для 1-5 беспроводного датчика соответственно,

шестое сообщение – для 6-16 беспроводных датчиков, седьмое сообщение для проводных шлейфов датчиков.

При срабатывании первого беспроводного датчика, сообщение будет выглядеть: **wireless detector activated (zone 1)**

При срабатывании второго беспроводного датчика, сообщение будет выглядеть: **wireless detector activated (zone 2)**

При срабатывании третьего беспроводного датчика, сообщение будет выглядеть: **wireless detector activated (zone 3)**

При срабатывании четвертого беспроводного датчика, сообщение будет выглядеть: **wireless detector activated (zone 4)**

При срабатывании пятого беспроводного датчика, сообщение будет выглядеть: **wireless detector activated (zone 5)**

При срабатывании 6-16 беспроводного датчика, сообщение будет выглядеть: **wireless detector activated (zone i)**, i=6-16

При срабатывании проводных датчиков, сообщение будет выглядеть: **wire detector activated (zone i)**, i=1-3

\*wireless – беспроводная

wire- проводная

Для изменения сообщений используйте следующий формат:

123456#81#текст первого сообщения#

123456#82#текст второго сообщения#

123456#83#текст третьего сообщения#

123456#84#текст четвертого сообщения#

123456#85#текст пятого сообщения#

123456#86#текст шестого сообщения#

123456#87#текст седьмого сообщения#

\*Сообщения должны быть написаны на английском языке и не должны превышать 24 знака.

## Тестирование тревожных выходов и аудиомониторинг

Устройство находится в режиме выключенной охраны, если сигнальный светодиод горит зеленым. Для перевода устройства в режим охраны, можно воспользоваться пультом ДУ либо послать SMS (123456#1#1#), при этом сигнальный светодиод начнет мигать зеленым.

В режиме охраны, при замыкании/размыкании портов I1, I2, I3 (на землю), либо при срабатывании беспроводных датчиков, либо при нажатии кнопки «Паника» система пошлет SMS или позвонит на запрограммированные тревожные номера.

Система вначале посылает SMS и только после этого начнет дозваниваться.

Если Вы получили тревожный звонок, Вы можете ответить на телефонный вызов (ввод пароля не требуется) для мониторинга окружающей обстановки.

## **Управление**

Управление (настройка) базой **возможно путем отправки SMS** на ее номер (номер SIM карты, находящейся в ней). В начале каждого SMS должен быть пароль (по умолчанию: 123456#), и только после этого код команды.

При отсылке команды с помощью текстового сообщения, Вы должны получить ответ в виде SMS (на запросы просмотра тревожных номеров, постановки/снятия с охраны и т.д.), только так можно быть уверенным, что база работает и выполнила принятую команду.

При отсылке только лишь пароля в ответ должно прийти SMS со статусом базы и некоторых настройках.

Управление (настройка) базой **возможно путем телефонного вызова** на ее номер (номер SIM карты, находящейся в ней). С помощью тонального набора необходимо ввести пароль (по умолчанию: 123456#), и только после этого код команды.

При выполнении управления путем телефонного вызова: один короткий сигнал обозначает принятие базой вводимого знака, один длинный сигнал – выполнение операции, два коротких сигнала – сбой или неправильный ввод, при возникновении такой ситуации повторите попытку.

\*Настройка через SMS команды является более предпочтительной

**Таблица программирования базы GSM сигнализации с помощью SMS сообщений или тонального набора.**

Команда	Функция	Команда	Функция
1#1#	Включение охраны		
1#0#	Выключение охраны		
3#1#	Включение sireны	3#0#	Выключение sireны
4#1#	Включение аудиомониторинга *	4#0#	Выключение аудиомониторинга
11#1#	Сирена включается при тревоге *	11#0#	Сирена не включается при тревоге
12#1#	Включение отправки SMS при тревоге*	12#0#	Выключение отправки SMS при тревоге*
15#1#	Включение дозвона при тревоге *	15#0#	Выключение дозвона при тревоге
16#1#	Активация срабатывания реле на 3 минуты при тревоге	16#0#	Деактивация срабатывания реле на 3 минуты при тревоге *
18#1#	Посылать вызов при переходе в режим охраны на специальный номер	18#0#	Не посылать вызов при переходе в режим охраны на специальный номер *
19#1#	Посылать вызовов при переходе в режим ожидания на специальный номер	19#0#	Не посылать вызова при переходе в режим ожидания на специальный номер *
30##	Показать статус по каждой зоне (в ответ приходит SMS)		
31#--#	Смена пароля. Введите новый пароль (до 6 цифр)		
38#--#	Включить тревогу по данной зоне (беспроводные: 1-16, проводные: 21-23)		
39#--#	Выключить тревогу по данной зоне (беспроводные: 1-16, проводные: 21-23)		
50##	Показать тревожные номера (в ответ приходит SMS)		
51#--#	Установка первого тревожного номера	52#--#	Установка второго тревожного номера
53#--#	Установка третьего тревожного номера	54#--#	Установка четвертого тревожного номера
55#--#	Установка пятого тревожного номера		
78#--#	Установка специального номера для отправки вызова при переходе в режим охраны		
79#--#	Установка специального номера для отправки вызова при переходе в режим ожидания		

80##	Показать запрограммированные SMS		
81#--#	Текст первого SMS (0-24 бит)	82#--#	Текст второго SMS (0-24 бит)
83#--#	Текст третьего SMS (0-24 бит)	84#--#	Текст четвертого SMS (0-24 бит)
85#--#	Текст пятого SMS (0-24 бит)	86#--#	Текст шестого SMS (0-24 бит)
87#--#	Текст седьмого SMS (0-24 бит)		
90##	Показать состояние управляемых выходов		
91#1#	Активировать первый управляемый выход	91#0#	Деактивировать первый управляемый выход
92#1#	Активировать второй управляемый выход	92#0#	Деактивировать второй управляемый выход
93#1#	Включение громкоговорителя	93#0#	Выключение громкоговорителя
94#1#	Замкнуть контакты реле	94#0#	Разомкнуть контакты реле
95#1#	Включать панику при размыкании входа 1	95#0#	Включать панику при замыкании входа 1 (на землю)*
96#1#	Включать панику при размыкании входа 2	96#0#	Включать панику при замыкании входа 2 (на землю)*
97#1#	Включать панику при размыкании входа 3	97#0#	Включать панику при замыкании входа 3 (на землю)*

**Знаком «\*» обозначены установки по умолчанию**

**Настройка через SMS команды является более предпочтительной**



## Использование брелоков

Брелоки имеют четыре кнопки управления:

- постановка на охрану, при этом светодиод мигает зеленым;
- снятие с охраны, при этом светодиод горит зеленым;
- режим паника, включает режим тревоги.
- функциональная кнопка.



## Добавление брелоков и датчиков

Переведите устройство в режим программирования. Для добавления ИК-датчика к базе, установите переключки (J1) и (J2) в правильное положение и включите его. После этого он пошлет сигнал базе, если база приняла сигнал, она проинформирует об этом звуковым сигналом и кратковременным погасанием красного светодиода. Операция успешно выполнена.

Для добавления магнитоконтактного датчика, установите переключки (J1) и (J2) в правильное положение и включите его. После этого необходимо, чтобы произошло срабатывание

датчика, при этом он пошлет сигнал базе, если база приняла сигнал, она проинформирует об этом звуковым сигналом и кратковременным погасанием красного светодиода. Операция успешно выполнена.

Если Вы хотите добавить брелок к базе необходимо нажать на кнопку «Режим паника» на брелоке, при этом он пошлет сигнал базе, если база приняла сигнал, она проинформирует об этом звуковым сигналом и кратковременным погасанием красного светодиода. Операция успешно выполнена.

Аналогичным образом добавляются все беспроводные датчики (извещатели) совместимые с охранной GSM сигнализацией. То есть, для добавления беспроводного датчика необходима его активация (кнопкой, подключением питания и т.д.) в тот момент, когда база находится в режиме добавления беспроводных датчиков.

После добавления всех беспроводных устройств подождите 20 секунд, сигнальный светодиод на панели загорится желтым, затем зеленым.

### **Удаление всех датчиков из памяти базы**

Если Вы хотите обнулить память базы необходимо отключить питание, нажать и удерживать кнопку «Reset» на задней панели базы, затем подключить питание, после 3 секунд красный светодиод на панели кратковременно погаснет, это означает, что операция успешно выполнена.

## **Работа светодиодов**

Сигнальный светодиод (**SIGNAL**) при включении горит красным 20 секунд. В это время база находится в режиме добавления беспроводных датчиков.

После сигнальный светодиод мигает желтым, это означает, что база осуществляет поиск сети (если светодиод продолжает мигать желтым, это означает, что SIM карта установлена не правильно либо плохой прием сети GSM).

Если сигнальный светодиод постоянно горит желтым, это означает, что тревожные номера не внесены в память устройства.

Если инициализация прошла успешно, сигнальный светодиод загорится зеленым.

В режиме охраны зеленый диод будет мигать.

При переходе в режим тревоги сигнальный светодиод мигает красным.

Светодиоды состояния выходов (**OUT**)

Если выход O1 активен, светодиод OUT1 горит зеленым.

Если выход O2 активен, светодиод OUT2 горит зеленым. (на активные выходы подается +5В).

Светодиод состояния сирены (**SIREN**)

Если сирена активна, то светодиод состояния сирены будет гореть.

Светодиод состояния аудиомониторинга (**MONITOR**)

Если прослушивание окружающей обстановки активно, то светодиод будет гореть.

## Виды SMS, получаемые по запросу

<b>Arm</b> Sms: ON Phone: ON Siren: ON Cent. Tel: OFF	> <b>Поставлена на охрану</b> > Включено оповещение по СМС > Включено оповещение вызовом > Сирена включена при тревоге > Функция оповещения при постановке/снятии с охраны отключена
<b>DisArm</b> Sms: OFF Phone: OFF Siren: ON Cent. Tel: OFF	> <b>Снята с охраны</b> (режим ожидания) > Выключено(OFF) оповещение по СМС > Выключено(OFF) оповещение вызовом > Сирена (ON) включена при тревоге > Функция оповещения при постановке/снятии с охраны отключена
<b>LocArm</b> Sms: ON Phone: OFF Siren: ON Cent. Tel: ON	> Частичная постановка на охрану > Включено(ON) оповещение по СМС > Выключено(OFF) оповещение вызовом > Сирена (ON) включена при тревоге > Функция оповещения при пост./снятии с охраны включена
Power charger <b>off</b>	> Внешнее питание <b>отключено</b>
Power charger on	> Внешнее питание подключено

## Тревожные SMS

<b>Zone name</b> (XX)	> <b>Zone Name</b> – название зоны, по которой произошла сработка; <b>XX</b> – номер зоны
--------------------------	--

## Дополнительное оборудование

	<p><b>Датчик движения радиоканальный</b>          Не реагирует на животных до 12кг.          Дальность обнаружения до 18м.          Время работы от батарейки крона около двух лет.          Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>Магнитоcontactный датчик радиоканальный</b>          Подходит для установки на окна и двери.          Время работы от батарейки около года.          Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>Датчик дымовой радиоканальный</b>          Срабатывает при превышении допустимой концентрации дыма. Время работы от батарейки около года. Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>Датчик утечки газа радиоканальный</b>          Порог срабатывания при содержании газа (пропан, бутан, метан) в воздухе от 0.1% до 0.3% .Радиус действия до 80м. Устанавливается в подвалах и местах возможного скопления газа. Питание АС220В. Рабочая частота устройства 433 МГц.</p>
	<p><b>Датчик разбития стекла акустический радиоканальный</b> Реагирует на незначительные вибрации, возникающие при разбитии или вырезании стекла. Питание DC12В. Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>Тревожная кнопка радиоканальная</b>          Используется при возникновении нештатных ситуаций. Радиус действия до 50м. Время работы от батарейки около года. Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>Брелок радиоканальный</b>          Три режима работы (постановка, снятие, тревога). Радиус действия до 50м.          Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>Трансмиттер радиоканальный для подключения проводных датчиков</b> (использование проводных датчиков в качестве радиоканальных).          Рабочая частота 433МГц</p>
	<p><b>GSM антенна на магните.</b> Может применяться, если уровень сигнала недостаточно высокий.</p>
	<p><b>Сирена внутренняя светозвуковая.</b> Мощность 120dB.          Питание 12В. Материал пластик</p>

## Датчик движения радиоканальный



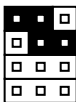
### Установка

Избегайте монтажа датчика в близости от источников интерференции: отражающих поверхностей, прямого потока воздуха из вентиляционных каналов, вентиляторов, окон, источников инфракрасного излучения, испарения пара и тепла (нагревательные приборы). Не ставьте объекты или мебель высотой 0.9м (и больше) под установленным датчиком, а также избегайте инсталляций датчика на лестницах, чтобы предотвратить доступность для животных.

**Выбор совместимости (J1)** Для работы с устройствами, дальность передачи которых составляет 100м необходимо установить переключку на 4.7М.

### Адрес ИК-извещателя (J2)

Первые 8 переключек отвечают за адрес/зону датчика. Следующие 4 – за тип сигнализации. Их расположение должно выглядеть следующим образом:



### Регулировка чувствительности

Используется для регулирования чувствительности детекции объекта (от 2 до 12 м)

**Внимание:** не трогайте сенсор руками, так как это может стать причиной неисправности работы датчика. Если необходимо, используйте мягкую тряпку и чистый спирт для чистки сенсора.

### **Режим работы (J3)**

Режим тестирования/работа. Перемычка предназначена для выбора режима работы. При срабатывании и отправки тревожного сигнала извещатель переходит в режим «памяти» на время заданное положением перемычки, после чего снова переходит в режим охраны. Правое положение перемычки (режим тестирования) составляет 5сек, левое положение перемычки (режим работа)-90сек.

### **Тревога (LED1)**

Красный светодиод будет гореть в течение двух секунд при обнаружении движения.

### **Разряд батареек (LED2)**

Датчик движения выполняет также тест батареи. Если заряд становится ниже допустимого уровня, красный светодиод извещателя (LED2) будет непрерывно гореть.

### **Технические характеристики**

Тип сенсора	Прямоугольный PIR сенсор
Область действия - 88.5°	до 18м
Рекомендуемая высота инсталляции	от 2.1м до 2.7м в углу
Рабочая температура	от 0°С до 49°С
Рабочая частота	433 МHz
Дальность действия (по прямой видимости)	до 100 м
Скорость обнаружения	0.76м/сек
Не срабатывает на животных	до 12кг
Срок службы батареек	Около 1 года

## Магнитоконтактный датчик радиоканальный



### Описание

Магнитоконтактный извещатель поставляется в комплекте с магнитом. Перемещение магнита активирует чувствительный элемент, установленный в извещателе.

### Установка

Для оповещения об открытии/закрытии двери или окна, извещатель оснащен магнитом. Перемещение магнита активирует внутренний чувствительный элемент в извещателе. Прикрепите заднюю часть корпуса к стене или дверной/оконной раме. Убедитесь в том, что антенна находится в вертикальном положении (направлена вверх или вниз). Прикрепите магнит к подвижной части двери или окна, закройте крышку извещателя. Расстояние между извещателем и магнитом при закрытой двери должно быть не более 5мм. Магнит может быть установлен только со стороны сигнальных светодиодов датчика.

**Внимание:** ни извещатель, ни магнит не должны устанавливаться на металлической поверхности. Если это неизбежно, извещатель и магнит должны монтироваться через немагнитную прокладку толщиной 5мм (пластмассовую, деревянную и т.п.).

### Выбор совместимости (J1)

Для правильной работы необходимо установить перемычку на 4.7M.



### Адрес извещателя (J2)

Первые 8 переключателей отвечают за адрес/зону датчика. Следующие 4 – за тип сигнализации. Их расположение должно выглядеть следующим образом:



### Тревога (LED1)

Красный светодиод будет гореть в течение двух секунд после сработки датчика.

### Разряд батареек (LED2)

Датчик движения выполняет также тест батареи. Если заряд становится ниже допустимого уровня, красный светодиод извещателя (LED2) будет непрерывно гореть.

### Технические характеристики

Дальность радиосвязи	Макс. 100 м (прямая видимость)
Чувствительный элемент	Магнитоуправляемый геркон
Диапазон рабочих температур	-10°C до +40°C
Срок службы батареек	Около 1 года

## Датчик дыма радиоканальный



### Описание

Извещатель дымовой оптико-электронный с автономным питанием и встроенным оповещателем радиоканальный и предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма и передачи извещения тревоги по радиоканалу.

### Особенности

Установка на стену или потолок

Простая установка на кронштейн

Индикатор тревоги (красный)

Тест-кнопка для проверки работы извещателя

### Добавление датчика

Процесс добавления радиоканального датчика (извещателя) описывается в инструкции к приемно-контрольному прибору.

Кнопкой активации датчика является кнопка тест/сброс, находящаяся с краю передней панели датчика.

### Технические характеристики

Питание	автономное 9В (батарея в комплекте)
Потребляемый ток (режим ожидания)	10 мкА
Потребляемый ток (режим тревоги)	30 мА
Чувствительность извещателя	от 0,05 до 0,2 дБ/м
Диапазон температур	0 °С до плюс 40 °С
Относительная влажность воздуха	от 0% до 90%
Частота передачи	433 МГц
Громкость оповещателя	80 Дб / 10 м
Габаритные размеры	105мм * 35мм

## Датчик разбития стекла радиоканальный



### Применение

Предоставляет эффективную защиту обычного плоского, закаленного стекла без необходимости специальной регулировки чувствительности.

### Характеристики

Программно управляемая, 8\12 бит микропроцессорная цифровая обработка сигнала. Полный семичастотный анализ звукового спектра сигнала и анализ удара, включая инфразвуковой анализ давления. Определение низкочастотного сигнала при давлении на стекло. Цифровая фильтрация радиочастотных и электромагнитных помех. Режим проверки защищаемой области. Уникальная микрофонная камера. Ручная регулировка чувствительности

### Выбор места установки

Для оптимальной работы детектора необходимо выбрать правильное место установки.

Найдите место установки на потолке или стене рядом или напротив защищаемого стекла. Определите точное место установки и сориентируйте детектор, так чтобы сторона с микрофоном детектора имела прямой и беспрепятственный вид на защищаемое стекло и что детектор расположен таким образом, что границы стекла находятся внутри оптимального сектора детектирования.

### **Установка детектора**

Снимите верхнюю крышку, нажимая на защелку на боковой стороне детектора.

Проденьте провода через одно из отверстий сзади или сбоку детектора.

Подсоедините провода к разъемам.

Закрепите детектор шурупами.

Закройте крышку.

Протестируйте

### **Индикация режимов**

*Красный светодиод* будет гореть 4 секунды, если произошла сработка.

*Зеленый светодиод* будет прерывисто мигать, если анализ сигналов успешно проходит.

### **Добавление датчика**

Процесс добавления радиоканального датчика (извещателя) описывается в инструкции к приемно-контрольному прибору. Активацией датчика является его сработка, которую можно произвести путем постукивания по корпусу, либо громкого хлопка.

### **Технические характеристики**

Напряжение питания 9 - 15В

Потребляемый ток (режим ожидания) 5 мА

Потребляемый ток (режим тревоги) 80 мА

Расстояние до защищаемой площади max. 9 м

Выходы реле Н.З. контакт

Выход контроля вскрытия Н.З. контакт

Рабочая температура -10С - +50С

Относительная влажность от 0% до 90%

Размеры 9 см х 6,6 см х 2,5 см

Вес 100 г

## Извещатель утечки газа радиоканальный



### Описание

Извещатель позволяет определять наличие горючих газов (природного газа, метана, пропана, бутана и т.п.).

### Установка

Закрепите извещатель на стене. Для определения газов легче воздуха установите извещатель ближе к потолку. Для газов тяжелее воздуха установите извещатель ближе к полу.

Не размещайте извещатель вблизи предметов, которые препятствуют нормальной циркуляции воздуха.

### Тестирование

1. Нажмите кнопку тест/сброс, при этом оповещатель должен издавать звук сопровождающийся миганием красного светодиода.
2. Проверки газом. Проверку исправности можно провести при помощи газовой зажигалки (открывая клапан, но не поджигая газ). Извещатель должен сработать примерно через 15 секунд.

**Важно:** не выпускайте большое количество газа в непосредственной близости датчика, так как это может вызвать его неисправность. Проверяйте датчик ежемесячно! При обнаружении неисправности его необходимо заменить.

## **Сброс**

Выключение режима тревоги осуществляется нажатием кнопки тест/сброс в режиме тревоги. Датчик переходит в режим тишины, при этом мигание красного светодиода продолжается. Переход в режим готовности осуществляется автоматически через 5 мин.

## **Срабатывание датчика**

В случае тревоги по утечке газа, не включайте свет или другие электрические приборы. Откройте окна и по возможности устраните утечку газа. Немедленно вызовите службу газа. Не пользуйтесь телефоном в загазованном помещении.

## **Добавление датчика**

Процесс добавления радиоканального датчика (извещателя) описывается в инструкции к приемно-контрольному прибору. Кнопкой активации датчика является кнопка тест/сброс, находящаяся с краю передней панели датчика.

## **Технические характеристики**

Напряжение питания: ~220 В / 50 Гц

Громкость оповещателя: 85 Дб

Диапазон рабочей температуры: от -10 оС до +50 оС

Относительная влажность воздуха: от 0% до 90%

Датчик: полупроводниковый датчик утечки газа

Потребление: < 3 Вт

Тип газа: природный и сжиженный пропан-бутан

Время реакции: не более 10 сек

Время готовности: не более 3 мин

Габаритные размеры: 70 \* 110 \* 40 мм