

# Акустический детектор сирен экстренных служб

Модель: **SOS112**  
(версии: 3.1, 3.2)



**Паспорт и руководство по эксплуатации**

Произведено в соответствии с ТУ 26.51.53–001–2007969114–2021

Производитель: ИП Щетинникова Ю.В. ИНН: 402813770441  
Россия, г. Калуга, ул. Карпова, 13, офис 8М



**Содержание**





<b>1 Предупреждающие сообщения .....</b>	<b>4</b>
<b>Ограничение ответственности .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Назначение и функции.....</b>	<b>6</b>
<b>3 Технические характеристики и условия эксплуатации.....</b>	<b>7</b>
<b>4 Меры безопасности .....</b>	<b>8</b>
<b>5 Монтаж.....</b>	<b>9</b>
<b>6 Подключение и настройка.....</b>	<b>10</b>
6.1 Рекомендации по подключению.....	10
6.2 Подключение .....	10
6.3 Настройка .....	13
6.4 Установка чувствительности .....	13
6.5 Индикация .....	14
<b>7 Проверка прибора.....</b>	<b>14</b>
<b>8 Ручная активация реле.....</b>	<b>15</b>
<b>9 Техническое обслуживание .....</b>	<b>16</b>
<b>10 Маркировка .....</b>	<b>16</b>
<b>11 Транспортировка и хранение.....</b>	<b>17</b>
<b>12 Комплектность.....</b>	<b>17</b>
<b>13 Гарантийные обязательства.....</b>	<b>18</b>
<b>14 Порядок обращений по гарантийному обслуживанию .....</b>	<b>19</b>

*Акустический детектор сирен экстренных служб. SOS112*

<b>15</b>	<b>Гарантийный талон .....</b>	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>Талон поверки.....</b>	<b>21</b>
<b>17</b>	<b>Свидетельство о приемке и упаковке .....</b>	<b>22</b>

## 1 Предупреждающие сообщения

В данном руководстве применяются следующие предупреждения:

	<p><b>ОПАСНОСТЬ</b> Ключевое слово ОПАСНОСТЬ сообщает о непосредственной угрозе опасной ситуации, которая приведет к смерти или серьезной травме, если ее не предотвратить.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ</b> Ключевое слово ВНИМАНИЕ сообщает о потенциально опасной ситуации, которая может привести к небольшим травмам.</p>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Ключевое слово ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ сообщает о потенциально опасной ситуации, которая может привести к повреждению имущества</p>
	<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ</b> Ключевое слово ПРИМЕЧАНИЕ обращает внимание на полезные советы и рекомендации, а также информацию для эффективной и безаварийной работы оборудования</p>

**ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Ни при каких обстоятельствах производитель и его контрагенты не будут нести юридическую ответственность и не будут признавать за собой какие-либо обязательства в связи с любым ущербом, возникшим в результате установки или использования прибора с нарушением действующей нормативно-технической документации

## **2 Назначение и функции**

Прибор предназначен для обнаружения акустического излучения, издаваемого сигнальными громкоговорящими устройствами спецтранспорта и подаче сигнала на внешнее устройство управления.

**Прибор позволяет обнаружить следующие акустические излучения:**

- WAIL (500–1500 Гц);
- HI-LO (670–1100 Гц);
- YELP (500–1100 Гц);
- AIR HORN (500–1800 Гц)

При звуковом давлении: 90 - 125 дБ (в зависимости от регулировки чувствительности прибора)

### 3 Технические характеристики

Наименование	Значение
Диапазон переменного напряжения питания: - напряжение - частота	220 В ± 10% 50 Гц ± 0,5 Гц
Потребляемая мощность	5 Вт
Напряжение встроенного источника питания постоянного тока	12 В
Максимальный допустимый ток встроенного источника питания	0,5 А
Время обнаружения	3-5 сек
Частота приема	от 0,4 кГц до 1.9 кГц
Звуковое давление приема	90 - 125 дБ (в зависимости от регулировки чувствительности)
Количество каналов (выход)	2 Контактное реле NO\NC (5А)
Степень защиты корпуса:	IP65
Габаритные размеры прибора:	Исполнительный блок: 160x80x55 мм Микрофонный блок (для версии 3.1): 52x50x35 мм
Масса прибора	0,7 кг

#### **4 Меры безопасности**



##### **ВНИМАНИЕ**

На клеммнике присутствует опасное для жизни напряжение величиной до 250 В. Любые подключения к прибору и работы по его техническому обслуживанию следует производить только при отключенном питании прибора

По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу II по ГОСТ 12.2.007.0-75. При эксплуатации, техническом обслуживании и поверке следует соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, Правил эксплуатации электроустановок потребителей и Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей.

Не допускается попадание влаги на контакты выходного разъема и внутренние электроэлементы прибора. Запрещено использовать прибор в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

## 5 Монтаж

1. Извлеките блоки приборов из защитной упаковки.



### **ОПАСНОСТЬ**

После распаковки прибора следует убедиться, что во время транспортировки прибор не был поврежден.

2. Аккуратно открутите винты крышки прибора и микрофонного блока (для версии 3.1) при помощи отвертки.

3. Смонтируйте исполнительный и микрофонный блок (для версии 3.1) прибора на расстоянии, минимум 50 см. от земли и строго в горизонтальном положении.

Микрофонный блок прибора должен быть смонтирован кабельным вводом вниз и не иметь на пути детекции препятствий.



### **ВНИМАНИЕ**

Исполнительный блок необходимо монтировать вблизи ворот, шлагбаумов и др. заградительных устройств и не далее 5 метров от них. Запрещено монтировать исполнительный блок (для версии 3.2) и микрофонный блок (для версии 3.1) в полностью закрытые пространства (тумбы шлагбаумов, металлические шкафы и т.д), так как это повлияет на работу прибора. Для версии 3.1, микрофонный блок должен быть смонтирован под защитный козырек, входящий в комплект поставки.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Винты для крепления не входят в комплект поставки.

## **6 Подключение и настройка**

### **6.1 Рекомендации по подключению**

Для обеспечения надежности электрических соединений следует использовать медные одножильные или многожильные кабели. Концы кабелей следует зачистить, потом залудить их или использовать кабельные наконечники.

### **6.2 Подключение**

**Для подключения прибора следует выполнить действия:**

1. Подключить прибор к источнику питания (клеммы 1 и 3 разъема X1). *См.рисунок 1*
2. Подключить микрофонный блок (для версии 3.1) кабелем от исполнительного блока, соблюдая полярность на разъеме.
3. Подключить внешнее устройство управления (клеммы 2 и 3 (NO – нормально открытый контакт) разъема X4). *См.рисунок 1*

Для подключения монтажных проводов используйте отверстия с фитингами.



**ВНИМАНИЕ**

Перед подачей питания на прибор следует проверить правильность подключения напряжения питания и его уровень.

4. Подать питание на прибор

## Акустический детектор сирен экстренных служб. SOS112

OLED (дисплей) с индикацией:  
давление звука (Дб), анализ типов сигналов,  
установка режима сброса (время задержки реле)



Рисунок 1 – Подключение и элементы настройки прибора

### 6.3 Настройка

DIP – Переключатели

DIP установка	Режим работы
DIP1 – OFF DIP1 – ON	ON – обнаружение AIR HORN (рекомендуемая установка)
DIP2 – OFF DIP2 – ON	ON – обнаружение HI-LO (рекомендуемая установка)
DIP3 – OFF DIP3 – ON	ON – обнаружение YELP (рекомендуемая установка)
DIP4 – OFF DIP4 – ON	ON – автоматический сброс через 5 минут OFF – автоматический сброс через 5 секунд (рекомендуемая установка)

\* Обнаружение сигнала WAIL работает всегда.

### 6.4 Установка чувствительности

Чувствительность прибора при детекции сирены может быть скорректирована переменным резистором «Регулятор чувствительности» (см. рисунок 1). Стандартная, установка резистора находится в положении 50%, которой вполне достаточно для детекции сирен на расстоянии 7 метров и при давлении 95-110 дБ. Однако, при установке блоков прибора далеко от исполнительного устройства автоматике или если есть

## *Акустический детектор сирен экстренных служб. SOS112*

большое акустическое зашумление, мы рекомендуем изменить чувствительность, проведя несколько калибровочных тестов с сигнально громкоговорящим устройством и шумомером, которое рекомендовано производителем.

### **6.5 Индикация**

<b>№ LED</b>	<b>Назначение</b>
H1	Питание включено
H2	Реле активно
H3	Сигнал распознан
H4	Достигнут нижний порог для анализа сигнала. Инициализация (анализ сигнала)
H5	Сброс активации реле

### **7 Проверка прибора**

1. Проверьте, что переменный резистор R9 имеет заводскую установку на 50% от полного хода регулятора. (этой чувствительности достаточно для детекции при давлении звука 95-110 Дб, на расстоянии 5-7 метров).
2. Установите DIP переключатели 1,2,3 в режим ON (если они установлены иначе).

## *Акустический детектор сирен экстренных служб. SOS112*

3. Включите сигнально громкоговорящее устройство, рекомендованное производителем на расстоянии 5-7 метров от исполнительного блока в одном из режимов: «HI-LO», «YELP», «WAIL», «AIR HORN» (в течении 5 секунд).
4. Убедитесь, что уровень давления звука не менее 95 дБ, используя данные второй строки на OLED дисплее (встроенный шумомер)
5. При правильном монтаже прибора и микрофонного капсюля, во время включения сигнально-громкоговорящего устройства (согласно п. 3), на экране OLED дисплея должны появиться сначала значения «Analyze» (напротив сигналов, задействованных в анализе) и затем «Detected» (детекция одного из сигналов с активацией реле и индикатора H2).



### **ВНИМАНИЕ**

По окончанию монтажа и настройки прибора обязательно зафиксируйте фитинги с проводами для обеспечения герметичности и закройте крышки приборов, зафиксировав все винты.

## **8 Ручная активация реле**

В случае неисправности сигнально громкоговорящего устройства на спецтранспорте или невозможности применения сигнала сирены, предусмотрена аварийная активация реле.

Для активации реле необходимо зажать кнопку сброса на 10 секунд. Реле активируется на время заданное по DIP4.

## **9 Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами с соблюдением техники безопасности. Перед проведением технического обслуживания необходимо внимательно изучить настоящий документ. С целью поддержания исправности в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ. Регламентные работы включают в себя проверку согласно п. 7 (не реже одного раза в год).

## **10 Маркировка**

На корпус прибора нанесены:

- наименование прибора;
- степень защиты корпуса по ГОСТ 14254;
- напряжение и частота питания;
- потребляемая мощность;
- класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0–75;
- знак соответствия требованиям ТР ТС (EAC);
- страна-изготовитель;
- заводской номер прибора и год выпуска.

На потребительскую тару нанесены:

- наименование прибора;
- знак соответствия требованиям ТР ТС (EAC);

## *Акустический детектор сирен экстренных служб. SOS112*

- страна-изготовитель;
- заводской номер прибора и год выпуска.

### **11 Транспортировка и хранение**

Прибор должен транспортироваться в закрытом транспорте любого вида. В транспортных средствах тара должна крепиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта. Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 55 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Прибор следует перевозить в транспортной таре поштучно или в контейнерах.

### **12 Комплектность**

- исполнительный блок – 1 шт.
- микрофонный блок (с соединительным кабелем) – 1 шт. (только для версии 3.1)
- инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- табличка «активировать сирену» – 1 шт.
- защитный козырек для микрофонного капсюля – 1 шт. (только для версии 3.1)
- упаковка - 1шт.

### **13 Гарантийные обязательства**

Производитель гарантирует соответствие акустического детектора сирен модели SOS112 заявленным в настоящем документе техническим характеристикам, при соблюдении условий транспортирования и хранения, условий по монтажу, настройке и эксплуатации, изложенных в паспорте и руководстве по эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с даты продажи. При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется со дня выпуска продукции.

Срок службы - 5 лет

В случае возникновения или обнаружения неисправности в изделии, по вине производителя, в течение гарантийного срока эксплуатации обеспечивается бесплатный ремонт или замена неисправных узлов и блоков, при невозможности ремонта.

Настоящая гарантия действительна при следующих условиях:

- а) при наличии оформленного гарантийного талона;
- в) при наличии документов, подтверждающих оплату.

Акустический детектор сирен модели SOS112 является сложным программно-аппаратным решением и производитель не несет ответственности за последствия, которые могут возникнуть в результате эксплуатации прибора, в составе которых используется детектор.

**Гарантия не распространяется в следующих случаях:**

- нарушены правила хранения, транспортировки или эксплуатации изделия, наличие механических повреждений, наличие следов воздействия влаги или агрессивных веществ;
- изделие имеет следы ремонта, произведенного лицом, не уполномоченным производителем на оказание таких услуг, самовольного внесения изменений в конструкцию или программное обеспечение изделия;
- при необходимости замены расходных материалов (в том числе плавкого предохранителя) изделие вышло из строя в результате короткого замыкания, попадания токопроводящей жидкости, воздействия агрессивных сред, механических повреждений, перепадов напряжения питания;
- при повреждении изделия стихией, пожаром и иными чрезвычайными случаями.

**14 Порядок обращений по гарантийному обслуживанию**

Прибор для гарантийного ремонта или замены следует направлять по адресу: 248000, Калужская область, г. Калуга, ул. Карпова, 13, офис 8М. С прибором направляется: сопроводительное письмо (с описанием проблемы), копия документа об оплате, заполненный гарантийный талон и контактные данные.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Прибор: Акустический детектор сирен экстренных служб. Модель: SOS112

Заводской номер (указан на приборе): \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Торговая организация (продавец): \_\_\_\_\_

*печать организации*

**ВНИМАНИЕ!** При продаже обязательно заполнение всех полей гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение талона является причиной отказа в гарантийном обслуживании.

Подпись покупателя означает, что он ознакомлен с условиями гарантийного обслуживания и руководством по эксплуатации, понял их и согласен. Претензий по качеству и количеству нет.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

*Акустический детектор сирен экстренных служб. SOS112*

<b><i>Дата проверки (чч.мм.гг)</i></b>	<b><i>Результат проверки (ОК\НОК)</i></b>	<b><i>ФИО сотрудника обслуживающей организации / печать</i></b>

**15. Свидетельство о приемке и упаковке**

Акустический детектор сирен модели SOS112 изготовлен, принят и упакован в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.



**Дата производства**



**Штамп ОТК**

**Производитель: ИП Щетинникова Ю.В.**

**ИНН: 402813770441**

**Россия, Калужская область, г. Калуга, ул. Карпова, 13, офис 8М**

**e-mail: [sevr@detectorsiren.ru](mailto:sevr@detectorsiren.ru)**

**[www.detectorsiren.ru](http://www.detectorsiren.ru)**