

# СТРУНА

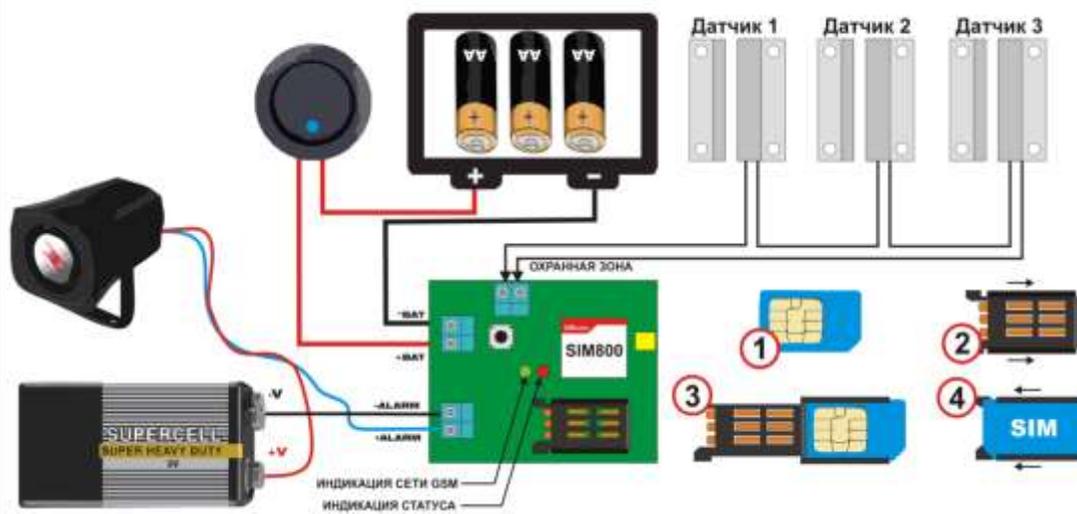
Автономная сигнализация «СТРУНА» предназначена для охраны помещений, в том числе помещений без сети 220В. Контроль счета позволит Вашей сигнализации всегда оставаться на связи. Контроль заряда батарей. Контроль качества сети мобильной связи. В состав устройства входит датчик, активирующий вызов. Устройство рассчитано на длительную работу от батарей типа АА. При срабатывании магнитно-контактного датчика включается GSM модуль и регистрируется в сети. После этого будет произведен исходящий звонок на номер первого абонента. В случае успешного дозвона до абонента, в зависимости от режима подтверждения сигнала тревоги, устройство может завершить попытки вызовов или продолжить их. Если первый абонент не подтвердит получение сообщения о тревоге, устройство осуществит звонок на второй номер. Если абонент, которому звонит «СТРУНА» отвечает на вызов, отображается сообщение о срабатывании датчика.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** После постановки на охрану, GSM модуль устройства выключен, Вы не сможете осуществить звонок на устройство.

## БЫСТРЫЙ СТАРТ

Особым преимуществом автономной охранной сигнализации «СТРУНА» является простота настройки. Всего 7 шагов для настройки.

1. С помощью мобильного телефона выключите проверку PIN-кода на SIM-карте. Установите подготовленную SIM-карту в разъем как показано на рисунке.
2. Подайте питание на плату вставив батарейки типа АА.
3. Дождитесь пока завершится регистрация устройства в сети, оно подаст короткие световые сигналы индикатором статуса.
4. Если устройство успешно зарегистрировано в сети, кратковременно нажмите кнопку управления на плате устройства.
5. Выполните вызов на номер установленной SIM-карты в течение 30 секунд после нажатия кнопки. Устройство ответит на звонок и уведомит, что Ваш номер сохранен в памяти, а также перечислит команды голосового меню.
6. В режиме голосового меню нажмите клавишу «0» и введите USSD-последовательность для проверки состояния счета SIM-карты.
7. Проверьте состояние устройства, нажав клавишу «9» на клавиатуре телефона. Устройство готово к работе. Через несколько минут «СТРУНА» автоматически перейдет на охрану при отсутствии сработки датчика. Устройство не надо ставить на охрану, «СТРУНА» это делает автоматически. После постановки на охрану устройство находится вне действия мобильной сети, Вы не можете к нему дозвониться! Для отключения устройства используйте тумблер или тональные команды.



## РЕЖИМ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ УСТРОЙСТВА

В случае срабатывания датчика движения, после регистрации в сети и осуществления вызова, адресат может ответить на звонок или отклонить его. Реакция устройства на отклонение или ответ на звонок определяется способом подтверждения сигнала тревоги: подтверждение в тональном режиме или подтверждение отклонением вызова.

Если установлен режим подтверждения в тональном режиме, устройство будет вызывать абонентов по очереди, пока один из них не введет команду «4», после этого звонки прекратятся. Если абонент, прослушав оповещение не вводит команду «4» и отклоняет вызов, «СТРУНА» будет продолжать вызовы, пока не закончатся попытки вызова. Такой режим удобен, например, когда абонент временно находится вне зоны действия сети и оператор предлагает записать сообщение на автоответчик. Пока не будет нажата клавиша «4», устройство будет вызывать абонента, таким образом увеличивая вероятность оповещения абонента о тревоге.

Если установлен режим отклонения вызова, после дозвона устройством абоненту достаточно будет отклонить звонок, при этом устройство воспримет это как подтверждение получения тревоги и завершит попытки вызовов. Если при этом режиме абонент ответит на вызов, устройство сообщит ему о тревоге и передаст управление в тональном режиме.

В любом режиме устройство сообщит также о низком заряде батарей и о низком балансе счета, если лимит задан ненулевой.

## ТОНАЛЬНЫЕ КОМАНДЫ

При срабатывании датчика и осуществлении устройством оповещения о тревоге, «СТРУНА» некоторое время может принимать входящие звонки от абонентов, номера которых записаны в памяти устройства.

**Клавиша 1** - включить внешнюю сирену: сирена будет включена на определенное время. Стандартное время – 60с.

**Клавиша 2** - выключить внешнюю сирену.

**Клавиша 4** - подтвердить получение сигнала тревоги.

**Клавиша 5** - передать оповещение на другой номер (если в устройстве несколько номеров).

**Клавиша 7** - выключить оповещения о срабатывании: устройство **НЕ БУДЕТ** вызывать абонентов, если

оповещения выключить. Также будет срабатывать автоматически сирена, если это было задано.

**Клавиша 8** - включить оповещения о срабатывании.

**Клавиша 9** - информация об устройстве: включены / выключены оповещения, включена / выключена сирена, включено / выключено автоматическое срабатывание сирены, режим дозвона с подтверждением / без подтверждения, состояние счета (если задан USSD-запрос).

**Клавиша 0** - задать текущий USSD-код для проверки счета.

**Клавиша #** - прослушать меню.

## НАСТРОЙКИ ЧЕРЕЗ SMS

Чтобы отправить SMS на устройство, нужно чтобы датчик сработал и устройство осуществило успешный тревожный вызов. С помощью SMS можно настроить следующие параметры: минимальный баланс счета, при котором осуществляется предупреждения, количество попыток тревожных вызовов, способ подтверждения сигнала тревоги, автоматическое включение сирены и время работы сирены.

**ВНИМАНИЕ!** SMS не должно содержать в себе символы кириллицы. Также SMS не должно содержать пробелов. Большие и малые буквы устройством не различаются. Неправильный формат SMS может привести к неправильным настройкам устройства.

Формат SMS с настройками:

#1111SET<Баланс>, <количество вызовов>, <режим подтверждения>, <режим сирены>, <время работы сирены>

SET - команда настроек; 1111 - пароль;

<Баланс> - минимальное количество денег на счету, ниже которого устройство начинает сообщать в голосовом режиме о низком балансе; целое число от 0 до 1000; если этот параметр 0 - устройство не будет сообщать о низком балансе;

<Количество вызовов> - количество попыток вызова устройством на номера абонентов; целое число от 1 до 5;

<Режим подтверждения> - способ подтверждения получения сигнала тревоги: если этот параметр установлен в 1, устройство будет вызывать абонентов, пока один из них не отвечает на вызов и не нажмет 4, или не закончатся попытки вызова; если этот параметр 0 - для подтверждения приема сигнала тревоги достаточно будет сбросить звонок;

<Режим сирены> - автоматическое включение внешней сирены сразу при срабатывании датчика движения; 1 - сирена автоматически включается на заданное время, 0 - сирена не включается при срабатывании датчика движения;

<Время работы сирены> - время работы сирены с момента его включения; время задается целым числом в секундах, максимальное значение - 64799 секунд (17:59:59). Если этот параметр задан как 0 - при включении сирены - она не выключится. Время ограничено.

**ПРИМЕР SMS: #11111051060**

Для изменения пароля, отправьте SMS:

# <старый пароль> PASS <новый пароль>

Пароль может состоять из 4-х символов: цифр 0-9 и букв A-Z.

Примеры изменения пароля:

# 1111PASS2222, где 1111 - старый пароль, 2222 - новый пароль. # 1111passABCD, где 1111 - старый пароль, ABCD - новый пароль.

Если SMS получено, его формат и все параметры являются правильными, устройство подаст 5 коротких сигналов индикаторным светодиодом, иначе - 2 коротких сигнала. В последнем случае проверьте правильность формата и параметров и отправьте сообщение еще раз.

## ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ НОМЕРОВ

Для добавления номера - нажать клавишу управления один раз и в течение 30 секунд осуществить звонок на устройство, при этом устройство подаст один короткий световой сигнал. Если в памяти менее пяти номеров, устройство ответит на ваш звонок и сохранит номер. После этого подается голосовой сигнал - «Ваш номер успешно сохранен». Если в памяти уже есть пять номеров - устройство отклонит входящий звонок в любом случае. Если после нажатия кнопки вызов не будет осуществлено - через 30 секунд устройство перейдет в режим ожидания и подаст два коротких сигнала индикатором статуса. Для добавления другого номера нажать кнопку еще раз.

Удаление всех номеров и настроек происходит автоматически и одновременно. Для очистки памяти устройства нужно зажать кнопку управления на устройстве и удерживать кнопку настройки более 5 с. Устройство подаст 5 коротких световых сигналов. После этого все настройки будут восстановлены до стандартных, номера телефонов будут удалены.

## ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

При включении «СТРУНА» подает короткие сигналы с помощью светодиода индикации статуса:

- 2 сигнала - память устройства пуста, следует добавить номера в память устройства.
- 3 сигнала - устройство успешно включено, зарегистрировано в сети, в памяти есть номера.
- 4 сигнала - низкий заряд батарей, напряжение питания больше допустимого значения.
- 5 сигналов - память устройства очищена.

• 6 сигналов - низкий баланс SIM-карты.

• 7 сигналов - проблемы с SIM-картой, проверьте снят ли PIN-код, проверьте работу SIM-карты, проверьте активирована ли SIM-карта, проверьте правильность установки SIM.

• 8 сигналов - проблемы с модулем GSM, проверьте качество мобильной связи, проверьте попадание влаги или посторонних предметов.

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ СИРЕНЬ.** «СТРУНА» позволяет Вам подключить внешнюю сирену, которую Вы сможете активировать с помощью голосового меню и тональных команд. Пример подключения на рисунке. **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Сирена должна питаться от постороннего источника питания или батареи. Схема подключения приведена на рисунке.

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДАТЧИКОВ.** Устройство поддерживает подключение неограниченного количества датчиков (один датчик в комплекте). Единственное ограничение – сопротивление линии и зоны охраны, оно суммарно не должно превышать 50 Ом. В противном случае возможны ложные срабатывания или пропуск тревоги.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Следует использовать выключатель при транспортировке или для отключения охраны на объекте с целью экономии заряда батареи. Схема подключения выключателя приведена на рисунке.

Также устройство позволяет выключить оповещение при длительном пребывании в зоне действия датчика движения. Для этого следует нажать клавишу 7. Чтобы выключить оповещения об охране, следует попасть в зону действия датчика, подождать 30 ... 40 с и позвонить на номер SIM-карты, установленной в «СТРУНУ». С помощью голосового меню и тональных команд Вы можете включить оповещения о тревоге.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- устройство КОНТАКТ СТРУНА;
- инструкция пользователя
- один магнитоконтактный датчик;
- батарейки 3 шт., тип AA.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БАТАРЕЙ

При выборе батарей следует учитывать, что простые солевые батареи не пригодны для использования при минусовых температурах. Необходимо обратить внимание что новые батареи (3 шт.) могут временно давать напряжение больше допустимого.

№ п/п	Технические параметры	Ед. измерения	Значение
1	Напряжение питания	В	3.6..4.4
2	Тип элементов питания	-	3xAA
3	Время работы от батарей, не менее	дней	<180
4	Тип сенсора	-	геркон
5	Максимальное количество абонентов	-	5
6	Тип подключения сирены	-	открытый коллектор
7	Температурный диапазон работы	°C	-10..+55
8	Габаритные размеры	мм	110x110x70

## ГАРАНТИЯ

Компания производитель несет гарантийные обязательства по данному изделию в течение 24 месяцев. Гарантийное обслуживание осуществляется только при предоставлении данного паспорта с заполненными графами (дата продажи, реквизиты продавца). Гарантия не действительна при условии следов механических повреждений; следов электрического повреждения; следов ремонта; следов нарушения правил эксплуатации или использования устройства не по прямому назначению.

**СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:** \_\_\_\_\_

**ДАТА ПРОДАЖИ:** \_\_\_\_\_

**ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА:** \_\_\_\_\_

**М.П**