НПО «СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ»

Декларация о соответствии
ТС № RU Д-RU.ME83.B.00105

GSM СИГНАЛИЗАТОР
EXPRESS GSM™
mini

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САОП.425152.003РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА 6
1.1 Назначение и особенности 6
1.2 Комплектность сигнализатора 6
1.3 Технические характеристики 7
1.4 Конструкция сигнализатора 7
1.5 Конструкция брелока 8
1.6 Конструкция сирены 9
1.7 Работа сигнализатора 10
2 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ 14
2.1 Подготовка к работе 14
2.2 Настройки сигнализатора 15
2.3 Перевод в режим «Программирования» 17
2.4 Сброс на настройки по умолчанию 18
2.5 Настройка для работы с телефонами оповещения 18
2.6 Изменение параметров 19
2.7 Добавление и изменение номера оповещения 20
2.8 Удаление номера оповещения 21
2.9 Добавление брелока 21
2.10 Удаление брелока 21
2.11 Добавление сирены 21
2.12 Удаление сирены 22
2.13 Добавление сигнализатора в ИСБ «ЛАВИНА» 22
2.14 Приложение для централизованного наблюдения «GSM панель» 22

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3 УСТАНОВКА СИГНАЛИЗАТОРА 24
3.1 Настройка перед установкой 24
3.2 Выбор места установки 24
3.3 Контроль уровня сигнала сотовой связи в месте установки 25
3.4 Монтаж сигнализатора 25
3.5 Проверка зоны обнаружения 26
4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 26
5 ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ 27
6 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ 28
7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 28
8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 28
9 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 28
Приложение А Виды SMS на телефоны оповещения 30

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов ООО НПО «Сибирский Арсенал». Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией, приведенной в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы, монтажа и эксплуатации GSM сигнализатора ***EXPRESS GSM™ mini.***

ВНИМАНИЕ! ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

• Сигнализатор ***EXPRESS GSM mini*** – это устройство, которое передаёт тревожные извещения по сети GSM. Поэтому, перед эксплуатацией сигнализатора, необходимо обязательно убедиться в том, что уровень сигнала сотовой связи на объекте, в месте установки, достаточен для гарантированной доставки извещений.

Для этого, до монтажа сигнализатора на объекте, необходимо провести контроль уровня сигнала сотовой связи непосредственно в месте предполагаемой установки (методика проверки – см. п.3.3).

ВНИМАНИЕ! Если уровень сигнала сотовой связи в месте установки менее 65 %, то производитель не гарантирует доставку тревожных извещений на телефоны оповещения или на пультовую систему.

Производитель не несёт ответственность за качество сотовой связи!

• При эксплуатации сигнализатора при отрицательных температурах, ниже указанного в технических характеристиках температурного диапазона, расход батареи питания значительно увеличивается и, соответственно, снижается время непрерывной работы сигнализатора от батареи.

• Сигнализатор комплектуется литиевой батареей питания типа CR123A 3 В. При получении сообщения о разряде батареи необходимо немедленно заменить батарею питания на новую, такого же типа.

Copyright © 2019 ООО НПО «Сибирский Арсенал». Все права защищены.
ПРИЗМА, ЛАВИНА являются зарегистрированными товарными знаками ООО НПО «Сибирский Арсенал».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение и особенности

GSM сигнализатор ***EXPRESS GSM™ mini*** (в дальнейшем – сигнализатор или прибор) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и оповещения о нём рассылкой SMS и/или дозвоном на запрограммированные телефонные номера.

Для звукового и светового оповещения совместно с сигнализатором может быть использована беспроводная сирена **ПРИЗМА®-С** производства ООО НПО «Сибирский Арсенал» (в комплект сигнализатора не входит, приобретается отдельно).

Особенности сигнализатора:

- Устанавливается в любом помещении, где есть сигнал сотовой связи;
- Автономная работа от одной батареи питания до 6 месяцев;
- Возможность подключения беспроводной сирены Призма-С (в дальнейшем – сирена);
- При тревоге сигнализатор осуществляет рассылку SMS и/или дозвон на номера оповещения (до 6-ти номеров) и/или SMS на пультовую систему;
- Настройки меняются при помощи:
  - **сотового телефона** (SMS, звонок);
  - Online-сервиса «**Конфигуратор *Express GSM***» на service.arsenalnpo.ru;
  - Android или iOS приложений «**Конфигуратор *Express GSM*»**;
  - Android приложения для централизованного наблюдения «**GSM панель**»;
  - ПО **АРМ администратора системы «Лавина»** (при работе в ИСБ «ЛАВИНА»).
- Постановка на охрану и снятие с охраны осуществляется при помощи трехкнопочного радиобрелока (в дальнейшем – брелок);
- Предусмотрен автовозврат после тревоги в режим «Охраны»;
- Имеется режим экономии батареи;
- Наличие контроля уровня заряда батареи питания и информирование при разряде;
- Автоматическое определение команды запроса баланса 4-х основных операторов сотовой связи (МТС, Мегафон, Билайн и Теле2);
- Запрос баланса SIM-карты (автоматически и по запросу – с помощью брелока) и отправка SMS с указанием баланса на основной телефон оповещения;
- Наличие контроля уровня сигнала сотовой связи и отправка его значения в SMS с настройками;
- Наличие дополнительной охранной зоны (антисаботажная зона);
- Возможность работы сигнализатора с пультовыми системами: ИСБ «**ЛАВИНА**» (версии 6.3.3 и выше) и приложением для централизованного наблюдения «**GSM панель**» (при этом тревожные и другие SMS будут отправляться только на пультовые системы). Подробнее – см. соответствующие руководства пользователя.

1.2 Комплектность сигнализатора

Таблица 1 – Комплектность сигнализатора

Код	Наименование и условное обозначение	Количество
САОП.425152.003	GSM сигнализатор ***EXPRESS GSM mini***	1
—	Батарея питания * CR123A, Lithium 3 В	1
САПО.425718.025	Брелок БН-3С в комплекте с установленной батареей питания* CR2032	1**
САПО.734328.001	Кронштейн (основание)	1
САПО.734328.002	Держатель (ответная часть кронштейна)	1
САОП.425152.003РП	Руководство пользователя	1

* - комплектуется тестовой батареей питания;
** - при необходимости можно приобрести дополнительные брелоки.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1.3 Технические характеристики

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Максимальная дальность обнаружения	10 м
Дальность работы с брелоками (в условиях прямой видимости)	до 20 м
Максимальная дальность работы с сиреной	30 м
Стандарты работы GSM модуля	GSM-900/1800/1900
Среднее время доставки тревожного сообщения на основной телефон оповещения	20-40 секунд
Максимальное число телефонных номеров для оповещения	6
Максимальное количество брелоков	6
Тип батареи питания	литиевая батарея Lithium CR123A 3 В
Время непрерывной работы сигнализатора от одной батареи питания при температуре +25 °С	до 6 месяцев
Габаритные размеры (без кронштейна), не более	74 × 51 × 38 мм
Масса (с батареей питания, без кронштейна), не более	70 г
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	минус 10*…+50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С, без конденсации влаги, не более	93 %

* - возможна работа сигнализатора при отрицательных температурах ниже указанного рабочего диапазона, при этом сокращается время непрерывной работы от батареи.

1.4 Конструкция сигнализатора

Корпус сигнализатора состоит из основания и крышки (рис.1). Внутри корпуса, на основании, установлена плата (рис.2). Крышка крепится на основании при помощи защёлки.

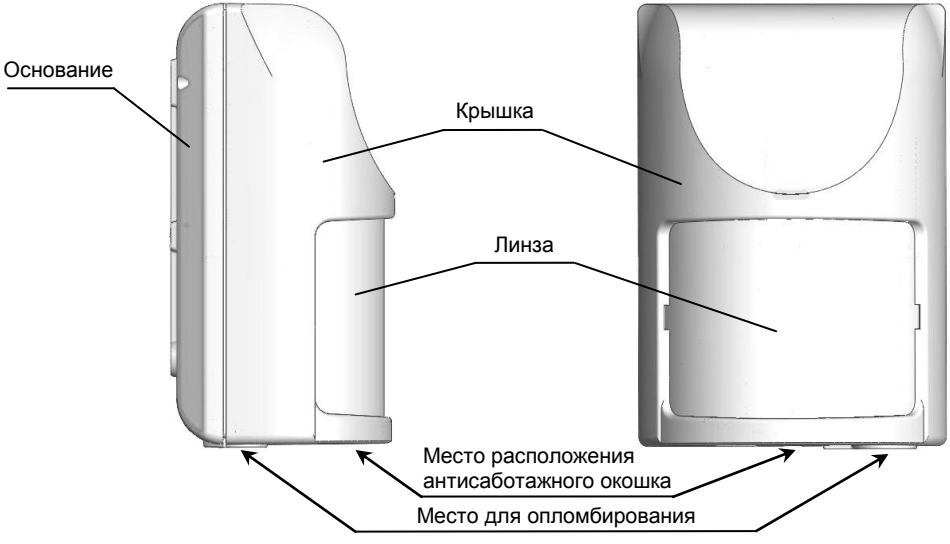

Рис.1 Общий вид сигнализатора

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

В нижней части корпуса расположена площадка ∅8 мм для опломбирования прибора (рис.1).

В передней части крышки (рис.1) установлена линза, обеспечивающая диаграмму направленности зон обнаружения прибора, в нижней части крышки находится окошко для обеспечения антисаботажной зоны обнаружения.

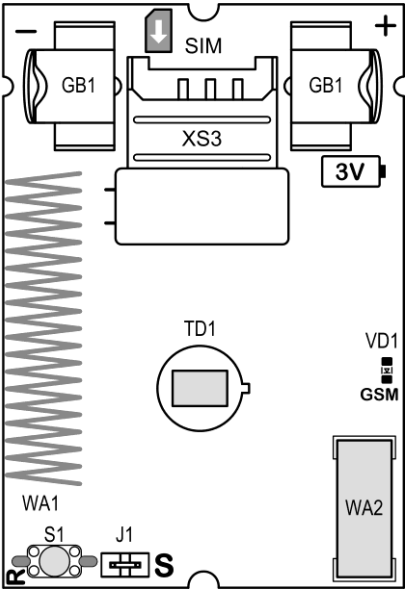

Рис.2 Плата сигнализатора

На плате сигнализатора (см. рис.2) установлены: держатель SIM-карты (XS3), держатели батареи питания (GB1), светодиод «GSM» (VD1) для индикации состояния сети, перемычка «S» (J1) и кнопка «R» (S1), используемые при настройке прибора, а так же пироэлемент TD1 (инфракрасный сенсор), антенны GSM и радиоканала (WA2 и WA1) и встроенный звуковой оповещатель (на рисунке не указан, расположен на обратной стороне платы).

Конструкция сигнализатора предусматривает его использование в настенном положении. Для крепления на стену используется кронштейн, прилагаемый в комплекте поставки (установка – см. п.2.13).

Прибор предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция прибора не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

1.5 Конструкция брелока

Конструктивно брелок состоит из верхней крышки, нижней крышки, базы, кнопочного блока, светового индикатора (см. рис.3) и карабина (на рис. не указан).

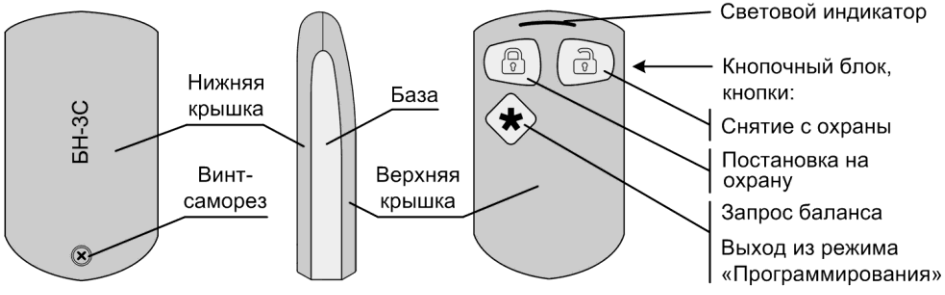

Рис.3 Конструкция брелока. Общий вид

В брелоке установлена батарея питания CR2032 Lithium 3 В. Для замены батареи питания необходимо выкрутить винт-саморез, снять верхнюю крышку, снять базу, вынуть из держателя разряженную батарею и, соблюдая полярность, установить новую. Поставить на место базу, верхнюю крышку и зафиксировать её винтом-саморезом.

Помимо брелока БН-3С, включенного в комплект, с прибором может работать брелок БН-3С-В. Брелок БН-3С-В отличается от брелока БН-3С наличием, кроме световой индикации (см. табл.4), виброотклика на ответ от сигнализатора.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1.6 Конструкция сирены

Конструктивно сирена состоит из крышки, основания и платы. Крышка крепится к основанию на защёлки и винт-саморез.

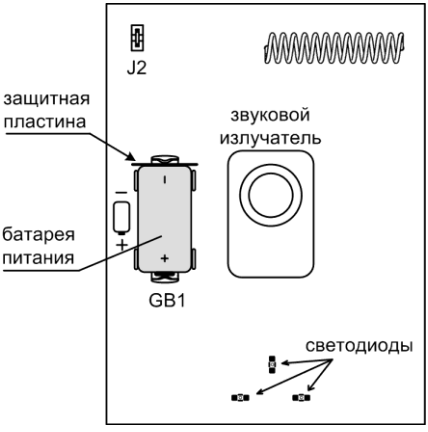

Рис.4 Плата сирены

На плате расположены: звуковой излучатель, три светодиода светового оповещения, держатели батареи питания GB1, перемычка J2 (см. рис.4).

Питание осуществляется от одной литиевой батареи, тип CR123A Lithium 3 В. Сирена поставляется с установленной батареей питания (тестовой батареей), изолированной от контакта защитной пластиной (см. рис.4).

Перемычка J2 служит для включения и отключения звукового подтверждения постановки на охрану и снятия с охраны сигнализатора. При замкнутой перемычке звуковое подтверждение постановки/снятия отсутствует – см. табл.3.

Таблица 3 – Звуковое подтверждение сиреной постановки/снятия

Положение перемычки J2 на плате сирены		**Звуковое подтверждение постановки на охрану и снятия с охраны**
	Замкнута	Нет
	Разомкнута	Есть

Рис.5а Сирена. Общий вид

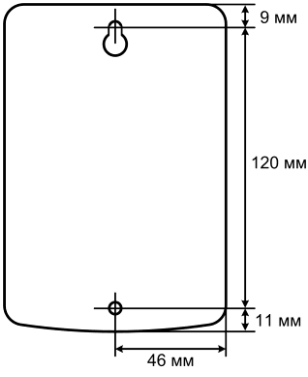

Рис.5б Основание. Расположение отверстий для крепежа. Присоединительные размеры

Крепление сирены производится в любом удобном месте на жесткой опоре двумя саморезами. Расположение отверстий для монтажа – см. рис.5б. Габаритные размеры сирены – не более 142×92×44 мм, масса (с батареей питания) – не более 0,2 кг.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.7 Работа сигнализатора

1.7.1 Режимы работы и основные функции сигнализатора

Сигнализатор имеет следующие **режимы работы**:

- «Программирования»;
- «Снят с охраны»;
- «Постановки на охрану» (период времени задержки постановки на охрану);
- «Охраны» («Дежурный» режим);
- «Внимание» (период времени задержки оповещения при тревоге);
- «Тревога»;
- «Проверка зоны обнаружения».

Сигнализатор **выполняет** следующие **основные функции**:

- определение движения в охраняемой зоне до 10 метров и оповещение о нём:
  - звуковыми и световыми сигналами (при наличии сирены);
  - рассылкой SMS и/или дозвоном на телефоны оповещения;
  - отправкой SMS на пультовую систему.
- отправка SMS на основной номер оповещения при постановке на охрану, снятии с охраны (опционально);
- автовозврат в режим «Охраны» (опционально);
- снятие с охраны звонком с телефона оповещения при тревоге;
- запрос баланса SIM-карты сигнализатора (автоматически – тестовые сообщения и по запросу – с помощью брелока) и отправка SMS с балансом на основной телефон оповещения и/или пультовую систему (команды запроса баланса 4-х основных операторов сотовой связи: МТС, Мегафон, Билайн и Теле2 определяются автоматически);
- контроль уровня заряда батареи питания и информирование о разряде в отправляемых SMS (см. п.1.7.6). ***ВНИМАНИЕ!*** *При получении сообщения о разряде батареи, необходимо немедленно заменить её. В противном случае возможна некорректная работа прибора.*

1.7.2 Основные функции брелока

Брелок выполняет следующие функции:

- постановка сигнализатора на охрану при помощи кнопки «🔒»;
- снятие сигнализатора с охраны при помощи кнопки «🔓»;
- осуществление выхода из режима «Программирования» при помощи кнопки «✱» (п.2.3);
- запрос текущего баланса SIM-карты сигнализатора при помощи кнопки «✱».

ВНИМАНИЕ! *Запрос баланса SIM-карты необходимо производить, сняв предварительно сигнализатор с охраны.*

1.7.3 Индикация брелока и сигнализатора

В сигнализаторе предусмотрена встроенная звуковая индикация. На светодиодном индикаторе «GSM» на плате сигнализатора индицируется состояние сети GSM.

В брелоке предусмотрена световая индикация.

Описание режимов индикации приведено в табл.4.

Таблица 4 – Индикация сигнализатора и брелока

Событие	**Световая индикация брелока**	**Звуковая индикация сигнализатора**	**Индикация светодиода «GSM»**
Включение питания	—	1 звуковой сигнал	светится ~ 3 сек
Поиск сети GSM	—	—	часто мигает в течение 20-40 сек
Успешная регистрация в сети GSM, переход в режим «Программирования»	—	3 звуковых сигнала	1 раз в 4 секунды
Сброс настроек сигнализатора на настройки по умолчанию	—	тройной звуковой сигнал	—

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Событие	Световая индикация брелока	Звуковая индикация сигнализатора	Индикация светодиода «GSM»
Получение/отправление сигнализатором SMS, звонков	—	1 или несколько звуковых сигналов	—
Ожидание ответа брелоком от сигнализатора при нажатии любой из кнопок брелока	кратковременно светится желтым	—	—
Брелок успешно добавлен	мигает поочередно красным и зеленым	1 звуковой сигнал	—
Брелок был добавлен ранее	мигает поочередно красным и зеленым	2 звуковых сигнала	—
Постановка на охрану	кратковременно светится красным	1 звуковой сигнал, далее - прерывистые звуковые сигналы в течение времени задержки постановки на охрану	—
Снятие с охраны	кратковременно светится зеленым	2 звуковых сигнала	—
Тревога	—	прерывистые звуковые сигналы* в течение времени задержки оповещения	—
Запрос баланса по кнопке «✱»	мигает желтым	—	—
Выход из режима «Программирования» по кнопке «✱»	мигает поочередно красным и зеленым	—	—

* - опционально, по умолчанию звука нет – см. табл.6, параметр №25.

1.7.4 Основные функции и работа сирены

Основной функцией сирены является звуковое и световое оповещение при тревоге. Описание режимов оповещения приведено в табл.5.

Таблица 5 – Оповещение сирены

Событие	Звуковое оповещение	Световое оповещение
Включение питания сирены	1 звуковой сигнал	1 вспышка
Регистрация в сигнализаторе	1 звуковой сигнал	3 вспышки
Постановка сигнализатора на охрану, Автовозврат в режим «Охраны»	1 звуковой сигнал*	1 вспышка
Снятие сигнализатора с охраны	2 звуковых сигнала*	2 вспышки
Тревога**	Включается периодически в течение одной минуты ***	

* - возможно отключение звукового сигнала сирены о постановке/снятии сигнализатора – см. табл.3;
** - включение оповещения сирены по тревоге происходит по истечении времени задержки оповещения – см. п.1.7.6;
*** - если при оповещении сиреной о тревоге сигнализатор будет снят с охраны, то сирена прекратит оповещение.

Оповещение сирены о постановке сигнализатора на охрану происходит сразу после постановки (индикация светодиода брелока красным светом) – не зависимо от установленного времени задержки постановки на охрану.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.7.5 *Краткое* описание функционирования и режимов работы сигнализатора

При включении питания с установленной SIM-картой, после регистрации в сети GSM сигнализатор переходит в режим «Программирования».

Из режима «Программирования» сигнализатор автоматически переходит в режим «Снят с охраны» через 40 секунд после последнего действия (звонки, SMS, добавление брелоков/сирены) или при нажатии на брелоке кнопки «✱», подробнее – см.п. 2.3.

В режиме «Снят с охраны» при нажатии на брелоке кнопки «🔒» (постановка на охрану, подробнее – см. п.1.7.7), сигнализатор переходит в режим «Постановки на охрану» на время от 15 до 250 секунд (задержка постановки на охрану*, табл.6, параметр №19).

Из режима «Постановки на охрану», по истечении времени задержки постановки, сигнализатор переходит в режим «Охраны».

В режиме «Охраны», *при отсутствии нарушения*, сигнализатор будет находиться до снятия его с охраны (п. 1.7.7).

В режиме «Охраны», *при обнаружении нарушения*, сигнализатор переходит в режим «Внимание» на время от 0 до 250 секунд (задержка оповещения при тревоге**, табл.6, параметр №20).

Из режима «Внимание», по истечении времени задержки оповещения, сигнализатор переходит в режим «Тревога», производит оповещение с помощью SMS и/или дозвона и сирены, подробнее – см. п.1.7.6 «Оповещение».

В режиме «Тревога», по окончании сигнализатором оповещения сигнализатор в течение 30-ти секунд ожидает входящий вызов для снятия с охраны (см. п.1.7.6 – снятие с охраны при тревоге вызовом). При поступлении вызова сигнализатор переходит в режим «Снят с охраны». Если в течение 30-ти секунд вызов не поступил, то через период времени до 250 секунд после завершения оповещения сигнализатор автоматически переходит в режим «Охраны» (если не отключен **автовозврат** – см. табл.6 параметр №17).

В режимах «Внимание», «Тревога» возможно снятие с охраны, а в режиме «Постановки на охрану» возможна отмена постановки нажатием кнопки «🔓» на брелоке. При этом сигнализатор переходит в режим «Снят с охраны».

Примечания:

***** - в период времени задержки постановки на охрану сигнализатор не контролирует охраняемое пространство, поэтому задержка постановки необходима, например, в следующих случаях:

1) Если постановка сигнализатора на охрану осуществляется Вами внутри охраняемой зоны (например, не выходя из комнаты, где установлен сигнализатор). В этом случае, до окончания времени задержки постановки на охрану, необходимо выйти из комнаты и закрыть дверь;

2) Задержка постановки даёт возможность отменить, при необходимости, постановку на охрану сигнализатора (нажатие кнопки «🔓» брелока в течение этого времени);

3) Так же если Вы, например, что-то забыли в охраняемой комнате, то до окончания времени задержки постановки в помещение можно зайти и выйти.

****** - задержка оповещения при тревоге даёт возможность для снятия сигнализатора с охраны до начала оповещения о тревоге и *до включения сирены* (нажатие кнопки «🔓» брелока в течение этого времени), это необходимо, например, в следующих случаях:

1) Вы забыли перед тем, как открыть дверь и войти в охраняемую комнату снять сигнализатор с охраны;

2) при постановке на охрану, Вы, за время задержки постановки, не успели выйти из комнаты и закрыть дверь.

При включённом **режиме экономии батареи** (табл.6, параметр №21) снятие с охраны сигнализатора возможно только в режимах «Внимание» и «Тревога», а SMS сообщения о постановке на охрану и снятии с охраны брелоками (рис.6а и 7а) не отправляются (не зависимо от установленного значения параметра №16, см. табл.6).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.7.6 Оповещение

Сигнализатор **отправляет на номер** первого, **основного телефона** оповещения и/или на **пультовую систему**:

- SMS с настройками (рис.10);
- тестовые SMS (автоматически, опционально – см. табл.6, параметр №14);
- SMS содержащие баланс (ручной запрос по кнопке брелока «✱»);
- SMS о постановке на охрану / снятии с охраны (опционально – см. табл.6, параметр №16);
- SMS о постановке на охрану автовозвратом (если автовозврат не отключен).

Тестовые SMS предназначены для подтверждения работоспособности сигнализатора. Тестовые SMS содержат баланс и отправляются с установленным интервалом (табл.6, параметр №14). Точкой отсчета является SMS с настройками или последнее нажатие кнопки «✱» брелока.

Если сигнализатор определил **разряд батареи**, то сообщение об этом будет в любом из вышеперечисленных SMS (за исключением SMS о тревоге), например, «**Замените батарею CR123A**». Отправка сообщения о разряде в SMS о постановке/снятии – опционально, см. табл.6, параметр №23.

ВНИМАНИЕ! *При получении сообщения о разряде батареи, необходимо немедленно заменить её. В противном случае возможна некорректная работа сигнализатора.*

Перечень всех сообщений отправляемых на телефоны приведён в приложении Б.

При тревоге сигнализатор отправляет:

- **На все номера оповещения** - SMS о тревоге (рис.8) и/или производит дозвон (в зависимости от настроек – см. табл.6, параметр №18) **и/или**
- **SMS** о событии «**Тревога**» на пультовую систему.

Оповещение при тревоге

При переходе в режим «Тревога» сигнализатор регистрируется в сети GSM и производит оповещение на телефоны и/или пультовую систему.

ВНИМАНИЕ! Если установлена задержка оповещения (см. табл.6, параметр №20), то сигнализатор будет ожидать заданное время, и только потом начнет оповещение.

Если выбран **вариант оповещения на телефоны SMS + дозвон** (табл.6, значение №1 параметра №18), то оповещение происходит следующим образом:

- отправка SMS на основной номер оповещения.
- дозвон последовательно на все номера.

При дозвоне на телефонные номера сигнализатор переходит к следующему номеру в случаях:

- если вызов отклонён абонентом.
- если абонент находится в сети, но не отвечает - через 30 секунд.
- если абонент находится в сети, но линия занята - через 5 секунд.
- если абонент не в сети - через 10 секунд.

Дозвон будет прекращен после «снятия трубки» одним из вызываемых абонентов (приём звонка).

- после дозвона сигнализатор разошлет SMS о тревоге (рис.8) на остальные номера.

По истечении времени задержки оповещения, одновременно с отправкой SMS о тревоге и/или дозвоном, прописанная в сигнализаторе сирена начнёт оповещение – в течение 1 минуты будет издавать световые и звуковые сигналы (табл.5).

Если после автовозврата в режим «Охраны» тревога повторяется, то сирена снова переходит в режим оповещения (по истечении времени задержки оповещения). При автовозврате сигнализатор отправляет на сирену команду о постановке на охрану - сирена издаст один световой и звуковой сигнал, см. табл.5.

Завершив оповещение, сигнализатор ожидает входящий **вызов снятия с охраны** с любого из номеров оповещения, в течение 30 секунд. При входящем вызове, сигнализатор сбросит вызов и отправит SMS с текстом «Снят с охраны вызовом +7XXXXXXXXXX» - рис.7б (опционально, см. табл.6, параметр №16) на основной номер оповещения, затем перейдет в режим «Снят с охраны». Также снять с охраны при тревоге можно с помощью брелока

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

(сигнализатор отправит SMS: «Снят с охраны брелоком N» - рис.7а). Если при тревоге сигнализатор не был снят с охраны и установлена функция **автовозврат** (см. табл.6, параметр №17), то через заданное время сигнализатор автоматически перейдёт в режим «Охраны» и отправит SMS: «Поставлен на охрану» - рис.6б.

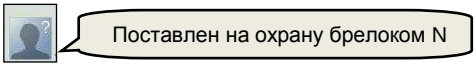

Рис.6а SMS на основной телефон «Поставлен на охрану брелоком …»

Рис.6б SMS на основной телефон «Поставлен на охрану» (при автовозврате)

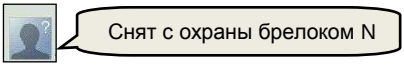

Рис.7а SMS на основной телефон «Снят с охраны брелоком …»

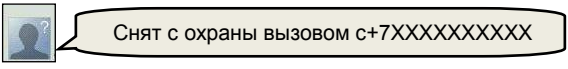

Рис.7б SMS на основной телефон «Снят с охраны вызовом с …»

Рис.8 SMS «Тревога»

где, N – номер брелока (1…6) – см. табл.6.

1.7.7 Постановка на охрану и снятие с охраны

Постановка на охрану и снятие с охраны помещения, в котором установлен сигнализатор, производится с помощью брелоков (любого из 6-ти шт.), добавленных в сигнализатор.

Для **постановки на охрану,** кратковременно (1-2 сек), нажмите на кнопку «🔒» на брелоке. Во время ожидания ответа от сигнализатора световой индикатор брелока светится желтым светом. Далее индикатор брелока мигнет красным светом. Светодиоды сирены вспыхнут 1 раз, и прозвучит один короткий звуковой сигнал (опционально). Начнет действовать задержка постановки на охрану (40 секунд - по умолчанию, см. табл.6, параметр №19). По истечении времени задержки сигнализатор перейдет в режим «Охраны».

Для **снятия с охраны*** нажмите на кнопку «🔓» на брелоке. Во время ожидания ответа от сигнализатора световой индикатор брелока светится желтым светом. Когда сигнализатор перейдет в режим «Снят с охраны», индикатор брелока мигнет зеленым светом. Светодиоды сирены вспыхнут 2 раза, и прозвучит 2 коротких звуковых сигнала (опционально).

Если в настройках сигнализатора установлено «отправлять SMS при постановке/снятии» (табл.6, параметр №16 и табл.7), то на основной номер оповещения будет отправлено SMS с текстом «Поставлен на охрану брелоком N» или «Снят с охраны брелоком N» (см. рис.6, 7а). На пультовую систему так же будет отправлено соответствующее сообщение.

* - *если выбран режим экономии батареи, то снятие с охраны возможно только при тревоге.*

Сообщение о постановке на охрану отправляется сразу после постановки (индикация светового индикатора брелока красным светом) - не зависимо от установленного времени задержки постановки на охрану.

При многократном нажатии на кнопки брелока («🔒» или «🔓»), до отправки SMS о постановке на охрану или снятии с охраны, SMS будет содержать последнее событие.

2 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ

2.1 Подготовка к работе

После вскрытия упаковки проведите внешний осмотр сигнализатора, убедитесь в отсутствии механических повреждений и проверьте комплектность.

После хранения или перевозки прибора в холодных условиях необходимо перед включением выдержать прибор без упаковки при «комнатной» температуре не менее 4 часа.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ! *При работе с сигнализатором не касайтесь пальцами линзы пироэлемента (см. рис.2). Это снижает дальность обнаружения.*

Для работы в сигнализаторе используется стандартная GSM SIM-карта 15x25 мм (далее – SIM-карта).

SIM-карту можно использовать ранее эксплуатируемую (как в телефонах, так и в приборах GSM-сигнализации) или новую (рекомендуется!). По возможности **рекомендуется** использовать новую SIM-карту стандарта **M2M** (machine to machine).

Подготовка SIM-карты

ВНИМАНИЕ! Перед началом работы **необходимо** при помощи телефона GSM (см. руководство пользователя на телефон) **обязательно**:

- ✓ Отключить запрос PIN-кода SIM-карты;
- ✓ Убедиться, что SIM-карта имеет положительный баланс.

Во избежание некорректной работы SIM-карты в сигнализаторе, **необходимо**:

- ✓ Удалить из памяти SIM-карты все контакты и SMS сообщения;
- ✓ Отключить услугу **«Быстрый запуск»** и все подключенные оператором сотовой связи, либо Вами платные и дополнительные бесплатные услуги и сервисы.

ВНИМАНИЕ! Для подготовительных работ с SIM-картой (особенно если Вы при помощи телефона отключаете услуги) рекомендуется использовать обычный сотовый телефон (не смартфон).

2.2 Настройки сигнализатора

Прибор имеет следующие настройки и поставляется предприятием-изготовителем в следующей конфигурации (настройки по умолчанию) – см. табл.6.

Все настройки хранятся в памяти сигнализатора.

Таблица 6 – Настройки сигнализатора

Номер параметра	Параметр, описание	Возможные значения, примеры	Значение по умолчанию
1	Номер 1-го, основного телефона оповещения	Используется федеральный номер в формате +7XXXXXXXXXX Например: +79130000001	добавленных номеров нет
2 3 4 5 6	Номера телефонов оповещения со 2-го по 6-й	Используется федеральный номер в формате +7XXXXXXXXXX Например: +79130000002	
7	USSD запрос баланса. Автоматическое определение команды запроса баланса	Можно указать команду запроса баланса вручную Например: ∗100#	-
8 9 10 11 12 13	Брелок	От 1 до 6 добавленных брелоков После добавления брелоков в прибор, в SMS с настройками брелоки обозначаются следующим образом: 8)brelok1,9)brelok2,10)brelok3, 11)brelok4,12)brelok5,13)brelok6	добавленных брелоков нет
14	Период тестовых SMS (частота запроса баланса) - автоматический периодический запрос баланса	Интервал можно задавать в сутках, часах, минутах. Максимальный интервал запроса – 30 суток, минимальный – 15 минут. Например: 2 – 2 суток, 12∗ – 12 часов, 40# – 40 минут, 0 – баланс не запрашивать, тестовые сообщения не передавать	7

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Номер параметра	Параметр, описание	Возможные значения, примеры	Значение по умолчанию
16	Отправка SMS на основной номер оповещения после постановки на охрану брелоком и снятия с охраны брелоком или вызовом	0 – не отправлять 1 – отправлять 2 – параметр задается перемычкой «S» (см. табл.7)	2
17	Период автоматического возврата в режим «Охраны» после тревоги – автовозврат. После оповещения о тревоге сигнализатор выдерживает паузу 30…250 секунд и вновь переходит в режим «Охраны» (послав на сирену команду о постановке). На основной телефон оповещения отправляется SMS «Поставлен на охрану»	0 – автовозврат отключен (одиночная тревога) сигнализатор будет находиться в тревоге до снятия его с охраны 30…250 секунд	60
18	Вариант оповещения при тревоге и включение/отключение режима «Проверка зоны обнаружения»	0 – только **SMS** на все номера 1 – **SMS + дозвон** (отправка SMS на основной номер оповещения, потом дозвон на все номера, после чего отправка SMS на остальные номера) 2 – включен режим «Проверка зоны обнаружения», подробно – см. п.3.5 3 – только **дозвон** на все номера	1
19	Задержка постановки на охрану. В период времени задержки постановки на охрану сигнализатор не контролирует охраняемое пространство	15…250 секунд	40
20	Задержка оповещения после тревоги. Задержка оповещения даёт возможность для снятия сигнализатора с охраны до начала оповещения и *до включения сирены*	0…250 секунд	0
21	Режим экономии батареи. При включении режима экономии батареи снятие с охраны сигнализатора возможно только при тревоге. Режим эффективен, если сигнализатор стоит долгое время на охране без снятия	0 – режим экономии батареи 1 – нормальный режим (снятие брелоком возможно в любом режиме) 2 – параметр задается перемычкой «S» (см. табл.7)	2
22	Сирена	1 добавленная сирена После добавления сирены в прибор, в SMS с настройками сирена обозначается следующим образом: 22)sirena	добавленной сирены нет

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Номер параметра	Параметр, описание	Возможные значения, примеры	Значение по умолчанию
23	Контроль уровня заряда батареи питания и информирование о разряде с отправляемыми SMS	0 – контроль не осуществляется 1 – контроль осуществляется при отправке SMS с настройками и SMS с балансом 2 – контроль осуществляется при отправке SMS с настройками, SMS с балансом и SMS о постановке и снятии	1
24	Служебный параметр	Устанавливается производителем	3
25	Звук сигнализатора при тревоге. Включение/отключение звука сигнализатора при тревоге, в течение времени задержки оповещения	0 – выключен 1 – включен	0
26	Служебный параметр для работы: с ПЦН «Лавина» (п.2.13) и с приложением «GSM панель» (п.2.14)	Номер SIM-карты сигнализатора. Записывается в сигнализатор и отображается в SMS с настройками после получения конфигурации при программировании прибора в АРМ администратора системы «Лавина» или в приложении «GSM панель»	-

2.3 Перевод в режим «Программирования»

Для перевода сигнализатора в режим «Программирования» выполните следующую последовательность действий.

1. Отключите питание сигнализатора, если оно было включено (извлеките батарею питания), подождите две минуты.

2. Убедитесь, что SIM-карта установлена в соответствии с рис.9, либо установите SIM-карту (если не установлена) – см. рис.9.

ВНИМАНИЕ! Перед установкой или извлечением SIM-карты, необходимо всегда отключать питание сигнализатора!

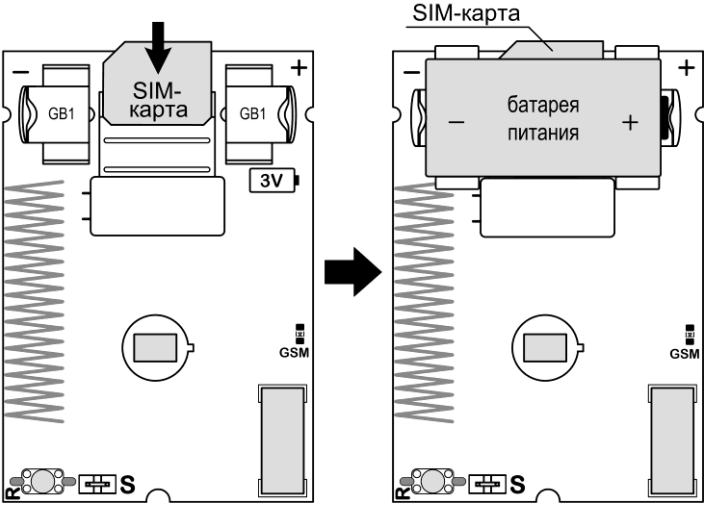

Рис.9 Установка SIM-карты и батареи питания

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. Включите питание сигнализатора – установите батарею питания, соблюдая полярность (рис.9).

4. Дождитесь одиночного звукового сигнала. Светодиод «GSM» будет светиться в течение 3-х секунд и начнёт часто мигать.

5. Дождитесь регистрации SIM-карты в сети. В процессе регистрации светодиод «GSM» будет мигать. По окончании регистрации прозвучит 3 звуковых сигнала и светодиод «GSM» будет мигать 1 раз в 4 секунды. Это означает, что сигнализатор перешел в режим «Программирования». Если светодиод «GSM» продолжает часто мигать, то это может означать, что: SIM-карта установлена не правильно, не установлена, заблокирована PIN-кодом или недоступна сеть GSM (см. табл.8).

В течение 40 секунд сигнализатор ожидает SMS с настройками, запросы от брелоков, сирены входящие звонки. Каждое действие продлевает ожидание ещё на 40 секунд.

Через 40 секунд после последнего действия сигнализатор издаст один или несколько звуковых сигналов (отправит SMS с настройками) и перейдёт в режим «Снят с охраны».

Быстрый выход из режима «Программирования» можно осуществить, нажав на 1-2 секунды кнопку «✱» на добавленном брелоке.

2.4 Сброс на настройки по умолчанию

Если Вы хотите вернуться к настройкам по умолчанию (табл.6), то необходимо провести процедуру сброса.

Для сброса настроек сигнализатора на настройки по умолчанию выполните следующую последовательность действий.

1. Отключите питание сигнализатора (извлеките батарею питания), подождите две минуты.
2. Убедитесь, что SIM-карта установлена в соответствии с рис.9.
3. Установите батарею питания, соблюдая полярность.
4. Не позднее, чем через 2 секунды после первого звукового сигнала, нажмите кнопку «R», расположенную на плате сигнализатора (рис.2 или 9), и удерживайте её до одиночного звукового сигнала, потом кнопку можно отпустить.
5. Дождитесь тройного звукового сигнала.
6. Сброс завершен, сигнализатор перешел на настройки по умолчанию, добавленные ранее номера телефонов оповещения, брелоки и сирена удалены (см. табл.6).

После сброса настроек сигнализатор перейдёт в режим «Программирования».

2.5 Настройка для работы с телефонами оповещения

При первом включении сигнализатора все его параметры имеют значения по умолчанию в соответствии с табл.6. В дальнейшем вы можете отредактировать эти параметры.

Выполните следующую последовательность действий.

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Добавьте номер (номера) для оповещения (см. п.2.7).
3. Добавьте брелок (брелоки) (см. п.2.9).
4. Добавьте сирену (см. п.2.11).
5. При необходимости измените настройки (см. п.2.6) и установите перемычку «S» в нужное положение, в соответствии с табл.7.

Положение перемычки «S» определяет отправлять или не отправлять SMS о постановке/снятии и включение/отключение режима экономии батареи (только если параметры №16 и №21 имеют значения «2» – см. табл.6). Изменить положение перемычки можно в любом режиме.

Таблица 7 – Назначение перемычки «S»

Положение перемычки «S» на плате сигнализатора		**Параметр №16**	**Параметр №21**
	Замкнута	При постановке на охрану и снятии с охраны **SMS отправляются**	**Нормальный режим** Снятие с охраны брелоком возможно в любом режиме
	Разомкнута	При постановке на охрану и снятии с охраны **SMS не отправляются**	**Режим экономии батареи** Снятие с охраны возможно только при тревоге

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6. Через 40 секунд после последнего действия сигнализатор отправит на основной номер оповещения SMS с настройками (пример – см. рис.10) и перейдёт в режим «Снят с охраны».

Для быстрого выхода из режима «Программирования» нажмите кнопку «✱» на брелоке.

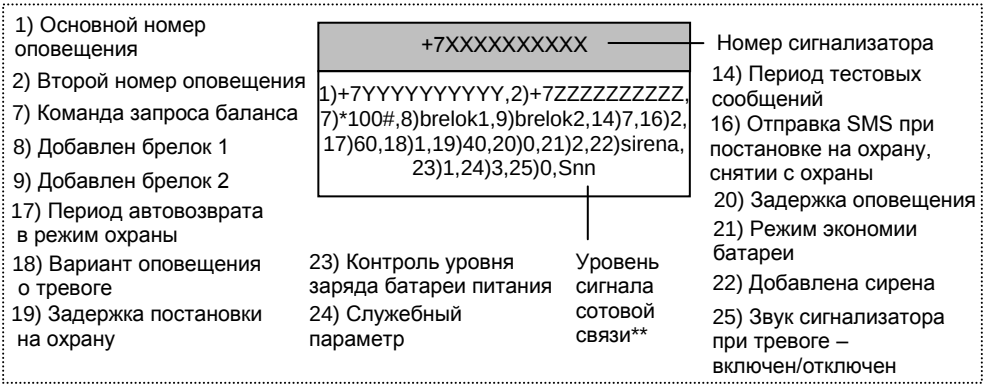

Рис.10 Пример SMS с настройками*

* - все настройки по умолчанию. Добавлены два телефона оповещения, два брелока и сирена.
** - S – уровень сигнала сотовой связи;
nn – значение уровня сигнала сотовой связи в процентах от 0 до 99 (например: S50, S75 и т.д.).

Значение уровня сигнала сотовой связи (Snn) отправляется в SMS с настройками.

ВНИМАНИЕ! Если Вы записали в сигнализатор несколько номеров оповещения, сирену, несколько брелоков (т.е. количество символов превышает максимально возможное для одного SMS), то сообщение с настройками будет разделено на два или более SMS.

Если Вы не успели выполнить все действия, отключите питание сигнализатора (извлеките батарею питания), подождите 2 минуты, включите питание (установите батарею питания), дождитесь трёх звуковых сигналов и продолжите настройку.

Проверка после настройки

1. Нажмите на добавленном в сигнализатор брелоке кнопку «🔒», световой индикатор брелока мигнет жёлтым, потом красным светом, сигнализатор издаст одиночный звуковой сигнал.
2. 40 секунд (задержка постановки на охрану) сигнализатор будет издавать звуковые сигналы. За это времени необходимо выйти из охраняемой зоны (выйти из комнаты, в которой находится сигнализатор).
3. Дождитесь SMS с текстом «Поставлен на охрану брелоком N».
4. Подождите 2-3 минуты. Войдите в охраняемую зону (подойдите к сигнализатору).
5. Сирена (при наличии) начнет издавать световые и звуковые сигналы (согласно табл.5).
6. Дождитесь SMS с текстом «Тревога» и звонка от сигнализатора – примите вызов (если в сигнализатор записаны дополнительные номера оповещения, то при проверке сигнализатора вызова можно отклонять и принять вызов на последний дополнительный номер, потом дождаться SMS на доп. номера).
7. Позвоните на номер сигнализатора.
8. Дождитесь SMS с текстом «Снят с охраны вызовом с +7YYYYYYYYYY» - сигнализатор перешел в режим «Снят с охраны», светозвуковая индикация выключена.

2.6 Изменение параметров

Настройки, установленные в сигнализаторе, можно изменить. Изменить значение параметров можно следующими способами.

Первый способ *(с помощью SMS)*

1. Создайте SMS со значениями в соответствии с табл.6 (перечень всех SMS-команд приведён в приложении А).

ВНИМАНИЕ! Текст сообщения вводится без кавычек и пробелов!

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Например, для того чтобы изменить способ оповещения необходимо на номер сигнализатора отправить SMS сообщение с текстом: «*18)0*», где:

18) – номер параметра; 0 – значение параметра.

Для того чтобы изменить несколько параметров, необходимо перечислить параметры через запятую. Например: «*17)30,18)0,19)15*» и т.д.

ВНИМАНИЕ! Отправляемое сообщение с настройками должно состоять из одного SMS. В случае, если в одно сообщение не помещаются все настройки, составьте два или более отдельных SMS и поочерёдно отправьте их на сигнализатор.

2. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
3. Отправьте созданное SMS на номер сигнализатора.
4. Сигнализатор издаст по одному звуковому сигналу на каждый изменённый параметр.
5. Дождитесь SMS с окончательными настройками (рис.10).

Второй способ *(с помощью конфигураторов).*

Настройки сигнализатора можно изменить при помощи:

1) **Online-сервиса «Конфигуратор *Express GSM*»** на service.arsenalnpo.ru,

2) **«Конфигуратора *Express GSM*»** для операционных систем Android или iOS и

3) Android приложения для централизованного наблюдения **«GSM панель»**, которые можно скачать на play.google.com;

4) ПО **АРМ администратора системы «Лавина»** при работе в ИСБ «ЛАВИНА» (п.2.13).

Необходимые комментарии для настройки отображаются в online-приложениях.

Сформированная конфигурация будет отправлена на сигнализатор.

2.7 Добавление и изменение номера оповещения

Добавить или изменить номера для оповещения можно любым из двух способов, описанных в п.2.6.

Добавить номер оповещения можно так же способом звонка с добавляемого телефона (*третий способ*).

Первый способ *(с помощью SMS).*

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Отправьте на номер сигнализатора заранее подготовленное SMS с текстом (текст вводится без кавычек и пробелов) «1)+7XXXXXXXXXX,2)+7YYYYYYYYYY,….,6)+7ZZZZZZZZZZ»,

где: +7XXXXXXXXXX, … +7ZZZZZZZZZZ - номера телефонов оповещения;

1)…6) - номера параметров (см. табл.6 и приложение А).

Номера будет записаны в память прибора. Если под указанным номером параметра ранее был записан номер, то он будет заменён на новый.

Например:

«2)+7XXXXXXXXXX» - для добавления/изменения одного дополнительного номера оповещения.

«2)+7XXXXXXXXXX,3)+7YYYYYYYYYY» - для добавления/изменения двух дополнительных номеров оповещения.

«2)+7XXXXXXXXXX,3)+7YYYYYYYYYY,4)+7ZZZZZZZZZZ,5)+7XXXXXYYYYY,6)+7YYYYYXXXXX» - для добавления/изменения всех дополнительных номеров оповещения.

3. Сигнализатор издаст по одному звуковому сигналу на каждый добавленный номер.
4. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

Второй способ *(с помощью конфигураторов)* – см. п.2.6.

Третий способ *(с помощью звонка).*

ВНИМАНИЕ! **Рекомендуется** применять данный способ при первой настройке.

ВНИМАНИЕ! *Если в память прибора записаны все номера телефонов оповещения, то данный способ не применим.*

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Позвоните с добавляемого номера на номер сигнализатора.
3. Дождитесь, когда сигнализатор сбросит вызов.
4. Дождитесь звукового сигнала на сигнализаторе. Номер будет записан в память прибора.
5. Если необходимо добавить несколько номеров повторите п.п. 2 – 4 (всего не более 6 номеров).
6. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.8 Удаление номера оповещения

Удалять номера для оповещения можно любым из двух способов, описанных в п.2.6:

Первый способ *(с помощью SMS).*

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Отправьте SMS на номер сигнализатора с текстом (текст вводится без кавычек и пробелов): «2)000» - для удаления второго номера оповещения, «3)000» - для удаления третьего номера оповещения, и.т.д. Чтобы удалить несколько номеров укажите параметры через запятую.

Например: «2)000,3)000,4)000,5)000,6)000» - при этом удалятся все дополнительные номера оповещения.

3. Сигнализатор издаст по одному звуковому сигналу на каждый удалённый номер.
4. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

Второй способ *(с помощью конфигураторов)* – см. п.2.6.

2.9 Добавление брелока

Для того чтобы добавить брелок в память сигнализатора (прописать) выполните следующую последовательность действий:

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. В режиме «Программирования» нажмите на кнопку брелока «». Брелок будет записан в память прибора.

В процессе записи индикатор на брелоке будет мигать поочередно красным и зеленым. По окончании записи сигнализатор издаст 1 звуковой сигнал и индикатор на брелоке погаснет. Если брелок был добавлен ранее, прозвучит 2 звуковых сигнала.

3. Для того чтобы добавить несколько брелоков повторите эти действия для каждого брелока.
4. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

Всего можно прописать до 6 брелоков. ***ВНИМАНИЕ!*** *Если в память прибора записаны все шесть брелоков, то чтобы добавить новый брелок необходимо предварительно удалить любой из ранее добавленных брелоков.*

2.10 Удаление брелока

Удалять брелоки из памяти сигнализатора можно любым из двух способов, описанных в п.2.6.

Первый способ *(с помощью SMS).*

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Отправьте на номер сигнализатора SMS с текстом (текст вводится без кавычек и пробелов) «8)000000000» - удалить брелок 1, «9)000000000» - удалить брелок 2, и.т.д. Чтобы удалить несколько брелоков, введите параметры через запятую.

Например: «8)000000000,9)000000000,10)000000000,11)000000000,12)000000000,13)000000000» - при этом удалятся все прописанные брелоки.

3. Сигнализатор издаст 1 звуковой сигнал на каждый удалённый брелок.
4. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

Второй способ *(с помощью конфигураторов)* – см. п.2.6.

2.11 Добавление сирены

ВНИМАНИЕ! *В память сигнализатора можно добавить только 1 сирену. При попытке добавить вторую сирену, сигнализатор автоматически сотрет предыдущую добавленную сирену и запишет новую.*

Для того чтобы добавить сирену в память сигнализатора (прописать) выполните следующую последовательность действий:

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Включите питание сирены, удалив защитную пластину между батареей и держателем на плате сирены (или вставив батарею питания в держатель соблюдая полярность, если она была ранее удалена). Сирена будет записана в память прибора.

При включении питания светодиоды на сирене вспыхнут 1 раз. По окончании записи сигнализатор издаст 1 звуковой сигнал, светодиоды на сирене вспыхнут 3 раза, и прозвучит 1 короткий звуковой сигнал сирены.

3. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.12 Удаление сирены

ВНИМАНИЕ! *Обязательно удалите сирену из памяти сигнализатора, если она была прописана, но фактически функционирование ее не возможно (выключено питание или находится вне дальности связи с сигнализатором). В противном случае возможна некорректная работа сигнализатора.*

Удалить сирену из памяти сигнализатора можно любым из двух способов, описанных в п.2.6.

Первый способ *(с помощью SMS).*

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Отправьте на номер сигнализатора SMS с текстом «22)000000000» (текст вводится без кавычек и пробелов).
3. Сигнализатор издаст 1 звуковой сигнал.
4. Дождитесь SMS с окончательными настройками.

Второй способ *(с помощью конфигураторов)* – см. п.2.6.

2.13 Добавление сигнализатора в ИСБ «ЛАВИНА»

Сигнализатор имеет возможность работать в ИСБ «ЛАВИНА» При этом сигнализатор может так же работать и с сотовыми телефонами.

Для добавления сигнализатора в ИСБ «ЛАВИНА» выполните следующую последовательность действий.

ВНИМАНИЕ! Компьютер, на котором установлено ПО АРМ администратора системы «Лавина» должен быть подключен к сети Internet.

1. В ПО АРМ администратора системы «Лавина» нажмите «Приборы» → «Добавить».
2. В открывшемся окне «Добавление прибора» выберите «Тип прибора» → «Express GSM», объект размещения и введите номер SIM-карты сигнализатора. Нажмите «Далее».
3. Откроется окно прибора «Прибор №…». Нажмите кнопку «Применить» - прибор добавится в перечень приборов. Во вкладке «Зоны» установите «Тип» - «Охранная», потом нажмите «Запрограммировать».
4. Откроется «**Конфигуратор *Express GSM***». Выберите «Express Mini (датчик движения)», нажмите «Далее». Необходимые комментарии для настройки отображаются в конфигураторе. Введите необходимые настройки.

ВНИМАНИЕ! В поле «Основной номер оповещения» находится выпадающий список номеров SIM-карт универсальных коммуникаторов центрального модема (концентратора) ПЦН «Лавина». Поэтому при работе в ИСБ «ЛАВИНА» максимальное количество номеров сотовых телефонов для оповещения – 5 шт. При этом, номера для оповещения (со 2-го по 6-й) можно записать только после основного программирования в ИСБ «ЛАВИНА» при помощи сотовых телефонов – отправив SMS с настройками «2)…,6)…» (п.2.7, первый способ) или с помощью звонка (п.2.7, третий способ).

ВНИМАНИЕ! ОБЯЗАТЕЛЬНО! В «Расширенных настройках» **частоту запроса баланса** (интервал отправки тестовых сообщений) необходимо **установить – 1 сутки**.

5. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» и отправьте настройки (получение SMS с конфигурацией сигнализатор индицирует серией звуковых сигналов). Закройте конфигуратор → «ОК».

Подробно описание и работа в программном обеспечении ИСБ «ЛАВИНА» (АРМ администратора, АРМ мониторинг системы «Лавина» и др.) описаны в файлах «Help» («Помощь» → «Справка») соответствующего ПО.

2.14 Приложение для централизованного наблюдения «GSM панель»

Приложение «GSM панель» с операционной системой Android для централизованного наблюдения за сигнализаторами серии «Express GSM» можно скачать на play.google.com (сделав запрос «gsm панель» для поиска).

Приложение позволяет централизованно контролировать до 100 объектов с одного смартфона или планшета и наблюдать за объектами при помощи Google карт.

В окне программы изображена кнопочная панель (см. рис.11), кнопки на которой в зависимости от состояния объекта меняют цвет (серый – пустая кнопка, синий – снят с охраны, зеленый – поставлен на охрану, красный – тревожное событие, оранжевый – тревога принята).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Рис.11 Окно программы «GSM панель»

При нажатии на серую кнопку открывается окно с настройками «Выбор объекта», где выбирается контакт (предварительно созданный в телефонной книге с именем объекта, номером телефона сигнализатора и адресом), тип устройства и т.д.

На экране, кроме кнопочной панели есть список последних событий. В нижней части экрана имеются ярлыки для дополнительных панелей с кнопками.

При нажатии на кнопку объекта (в режиме «Охраны» или «Снят с охраны») открывается окно, в котором основную часть занимает масштабируемая карта (Google).

Система издает звуковые сигналы только в случае появления тревожных событий. При этом соответствующая кнопка мигает красным цветом.

При привязке или удалении объекта (зоны) и при входе в настройки, каждый раз будет запрашиваться пароль (по умолчанию пароль – ‘admin’).

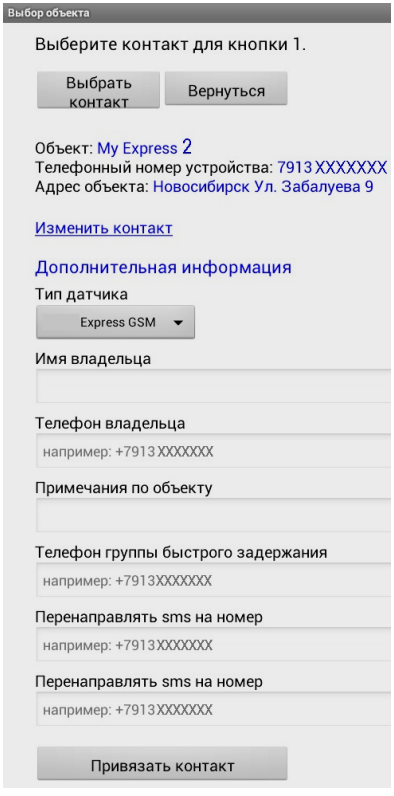

Рис.12 Окно «Выбор объекта»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3 УСТАНОВКА СИГНАЛИЗАТОРА

Для установки сигнализатора необходимо:

1) произвести настройку сигнализатора (п.3.1);
2) выбрать место установки (п.3.2);
3) провести контроль уровня сигнала сотовой связи в выбранном месте (п.3.3);
4) произвести монтаж сигнализатора (п.3.4);
5) провести проверку зоны обнаружения сигнализатора (п.3.5).

3.1 Настройка перед установкой

ВНИМАНИЕ! Перед установкой сигнализатора в место эксплуатации необходимо произвести настройку в соответствии с разделом 2 руководства по эксплуатации: «Порядок настройки».

3.2 Выбор места установки

Сигнализатор устанавливается на охраняемом объекте в месте, где он будет защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Сигнализатор должен быть установлен таким образом, чтобы вероятные пути проникновения нарушителя пересекали центральную ось зоны обнаружения. Рекомендуемая высота установки от 2,0 до 2,5 м.

При установке на высоту 2 м, дальность обнаружения будет около 10 м, угол обзора 87° (см. рис.13).

Дополнительная охранная (антисаботажная) зона препятствует попыткам маскировки (саботажа) зон обзора извещателя. Эта зона направлена конусообразно вниз от корпуса извещателя (рис.13). Максимальная дальность обнаружения антисаботажной зоны до 1 м.

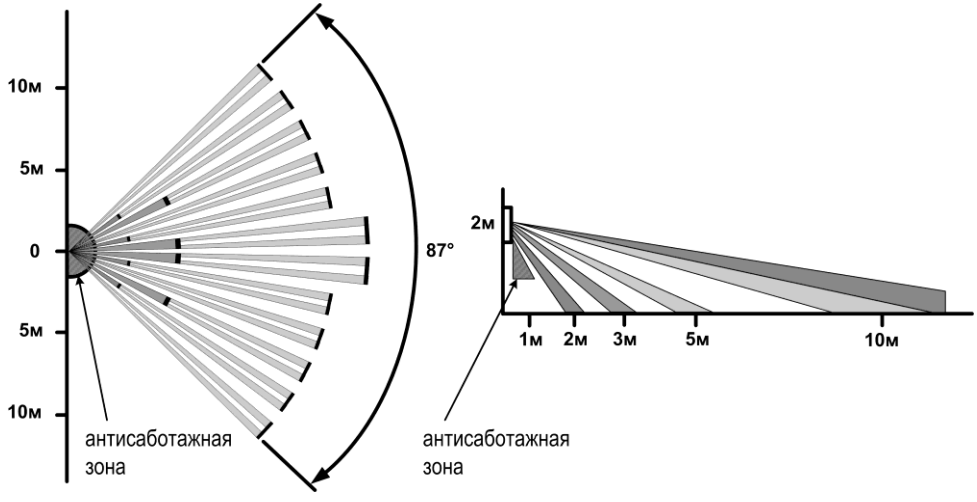

Рис.13 Диаграмма зоны обнаружения

Не следует устанавливать сигнализатор вблизи объектов, являющихся мощными источниками тепла или имеющих свойство быстро менять свою температуру (камины, печи, кондиционеры, радиаторы отопления и т.п.), в местах с сильными потоками воздуха или возможностью попадания прямых солнечных лучей (см. рис.14).

Стена, на которой устанавливается сигнализатор, не должна подвергаться сильным вибрациям. Сигнализатор следует располагать вдали от мощных силовых кабелей.

Присутствие в зоне обнаружения предметов (ширм, мебели, растений и т.п.) создает за ними "мертвые зоны", проход человека через которые может не обнаруживаться.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

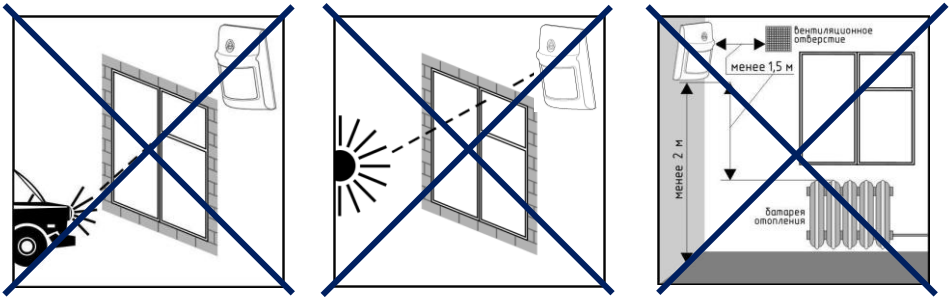

Рис.14 Примеры неправильной установки

3.3 Контроль уровня сигнала сотовой связи в месте установки

После выбора места необходимо проверить уровень сигнала сотовой связи, для этого:

- отключите питание сигнализатора (извлеките батарею питания) и подождите 2 минуты;
- удерживая сигнализатор непосредственно в выбранном месте, включите питание и дождитесь SMS с настройками и уровнем сигнала сотовой связи (рис.10);
- если уровень сигнала сотовой связи менее 65 % (S0 … S64), либо сигнализатор не регистрируется в сети GSM (длительное отсутствие тройного звукового сигнала), то необходимо выбрать другое место установки и снова проверить уровень сигнала и т.д.

Если по результатам контроля, уровень сигнала в помещении недостаточен, то необходимо сменить оператора сотовой связи (см. п.4, табл.8).

ВНИМАНИЕ! Если уровень сигнала сотовой связи менее 65 %, то производитель не гарантирует доставку тревожных извещений на телефоны оповещения или на пультовую систему.

3.4 Монтаж сигнализатора

Если в выбранном месте уровень сигнала сотовой связи удовлетворительный (S65% и более), произведите монтаж сигнализатора.

Для установки сигнализатора выполните следующую последовательность действий:

1. Снимите крышку сигнализатора (если установлена).
2. Извлеките плату из корпуса (плата крепится на основании на две защёлки).
3. Проведите разметку отверстий для монтажа с учетом положения отверстий в основании кронштейна. Закрепите основание кронштейна на выбранном месте стены (рис.15б).
4. Установите на основание сигнализатора ответную часть кронштейна, предварительно удалив заглушки (рис.15а).
5. Установите плату на основание.
6. Установите крышку сигнализатора.
7. Соедините части кронштейна и поверните сигнализатор в нужное положение (см. рис.15в).

Так же есть возможность крепления сигнализатора с помощью двухстороннего скотча или самоклеющейся застёжки (в комплекте не поставляются).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

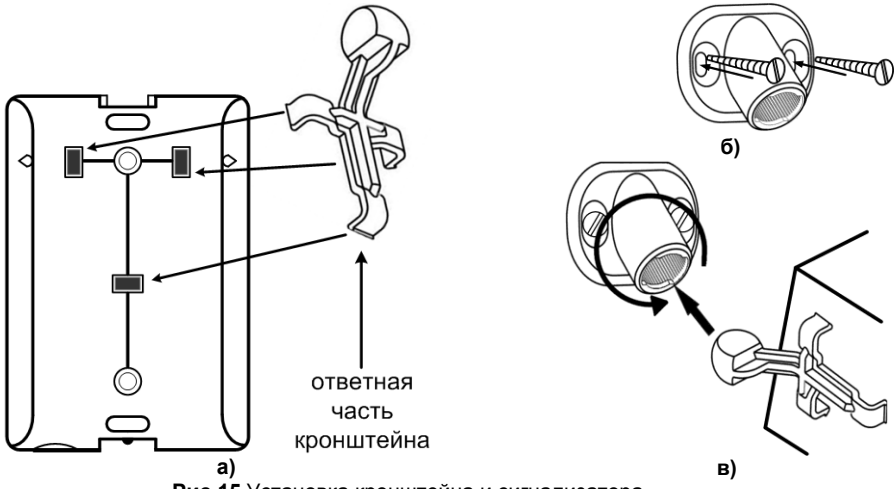

Рис.15 Установка кронштейна и сигнализатора

а) Вид на заднюю стенку сигнализатора, монтаж ответной части кронштейна
б) Монтаж основания кронштейна
в) Установка сигнализатора в основание кронштейна

Установка сирены – согласно п.1.6, на расстоянии не более 100 м от сигнализатора.

3.5 Проверка зоны обнаружения

При необходимости проведите проверку зоны обнаружения сигнализатора (рис.13).

Для проверки зоны обнаружения выполните следующую последовательность действий:

1. Переведите сигнализатор в режим «Программирования» (см. п.2.3).
2. Отправьте на номер сигнализатора SMS с текстом «18)2» (текст вводится без кавычек и пробелов). Сигнализатор издаст 1 звуковой сигнал – сообщение принято.
3. Дождитесь SMS с настройками.
4. Поставьте сигнализатор на охрану – прибор перейдёт в режим «Проверка зоны обнаружения» (крышка сигнализатора должна быть закрыта).
5. Передвигаясь по помещению, проверьте зону обнаружения сигнализатора. Когда Вы будете попадать в зону обнаружения, сигнализатор будет издавать звуковые сигналы.

В этом режиме сигнализатор не переходит в режим «Тревога» – тревожные SMS и звонки не отправляются, сирена не включается.

ВНИМАНИЕ! *После проверки зоны обнаружения не забудьте установить значение параметра №18 «0», «1» или «3».*

4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 8 – Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствие звукового сигнала и свечения светодиода «GSM» в сигнализаторе после включения питания (установки батареи питания)	1. Батарея питания установлена не правильно; 2. Батарея питания разряжена;	1. Извлеките батарею и установите без перекосов и соблюдая полярность; 2. Установите новую батарею. Тип батареи питания: CR123A Lithium 3 В - см.табл.1 и 2
При постановке на охрану или снятии с охраны (нажатие кнопок «🔒» или «🔓» на брелоке) нет ответа от	Нет связи брелока с сигнализатором. Расстояние до сигнализатора более 20 метров	Сократите расстояние до сигнализатора (не попадая в зону обнаружения)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

сигнализатора (световой индикатор брелока светится желтым – нет кратковременного свечения красным или зелёным – см. табл.4)		
После включения питания сигнализатора (установки батареи питания) светодиод «GSM» часто мигает и не переходит в режим мигания – 1 раз в 4 секунды (нет регистрации SIM-карты в сети)	1. SIM-карта не установлена; 2. SIM-карта установлена не правильно; 3. SIM-карта заблокирована PIN-кодом; 4. Недоступна сеть GSM.	1. Проверьте наличие SIM-карты; 2. Отключите питание, извлеките SIM-карту и установите, как показано на рис.9 настоящего РЭ; 3. Отключите запрос PIN-кода SIM-карты при помощи телефона GSM (см. руководство по эксплуатации на телефон); 4. Действуйте в зависимости от причины отсутствия сети: а) переместите сигнализатор внутри охраняемого помещения в место с надёжным доступом к сети GSM (соблюдая правила установки, указанные в п.3 настоящего РЭ); б) смените оператора сотовой связи для сигнализатора (МТС, Мегафон, Билайн, Теле2 или др.).
При нажатии кнопок брелока нет световой индикации брелока и звуковых сигналов сигнализатора (согласно табл.4)	Разряжена батарея питания брелока	Установите новую батарею питания – см. п.1.5. Тип батареи питания: CR2032 3 В Lithium

5 ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Производитель данного устройства несет ответственность за его работу только в рамках гарантийных обязательств.

Производитель не несет ответственность за неисправности, вызванные качеством подключения, монтажа, сервиса сотового оператора, прохождения радиосигнала и т.п.

Производитель не несет ответственности за любой ущерб, возникший от использования устройства, как для его владельца, так и для третьих лиц в следующих случаях:

- устройство эксплуатировалось и обслуживалось не в соответствии с руководством по эксплуатации;
- устройство изменено или модифицировано;
- устройство повреждено в силу форс-мажорных обстоятельств, а также из-за использования не по назначению, злоупотребления, небрежности, несчастного случая, неправильного обращения или других причин, не связанных с дефектами в устройстве;
- устройство ремонтировалось или модифицировалось лицами, не являющимися квалифицированным персоналом официального сервисного центра, что усилило повреждение или дефект.

Для получения гарантийного сервисного обслуживания в течение гарантийного периода обратитесь в наш сервисный центр за информацией, затем отправьте устройство в сервисный центр с описанием проблемы.

Производителем постоянно ведётся работа по усовершенствованию устройства, поэтому возможны незначительные отличия внешнего вида устройства от приведённого в данном Руководстве. Также возможны незначительные отличия в расположении и маркировке органов управления и индикации.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.

Корпусные детали изделия сделаны из ABS-пластика, допускающего вторичную переработку.

Батареи питания необходимо сдавать в пункты приема отработанных аккумуляторных батарей.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

GSM сигнализатор ***EXPRESS GSM™ mini*** соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: _____ Штамп ОТК _____

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 1 год.

В течение этого срока изготовитель обязуется производить бесплатно, по своему усмотрению, ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя прибора. На приборы, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются (см. п.5 «Ограниченная гарантия»).

На батареи питания гарантия не распространяется.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки прибора. При отсутствии отметки о продаже, срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня даты выпуска.

Дата продажи: _____ Название торгующей организации: _____ МП _____

9 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка	***тел.: 8-800-250-53-33***	***(многоканальный)***
Сервисный центр Россия, 633010, Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12	**тел.: (383) 363-98-67**	**skype: arsenal_servis e-mail: support@arsenalnpo.ru**
ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а	тел.: (383) 240-85-40	e-mail: info@arsenalnpo.ru www.arsenal-npo.ru www.express-gsm.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Приложение А SMS-команды для настройки сигнализатора

Таблица А1 – SMS-команды для настройки сигнализатора

SMS-команда	Описание команды
1)+7XXXXXXXXXX	Добавить или изменить номер телефона оповещения №1 (основной номер)
1)000	Удалить номер телефона оповещения №1 (основной номер)
2)+7XXXXXXXXXX	Добавить или изменить номер телефона оповещения №2
2)000	Удалить номер телефона оповещения №2
3)+7XXXXXXXXXX	Добавить или изменить номер телефона оповещения №3
3)000	Удалить номер телефона оповещения №3
4)+7XXXXXXXXXX	Добавить или изменить номер телефона оповещения №4
4)000	Удалить номер телефона оповещения №4
5)+7XXXXXXXXXX	Добавить или изменить номер телефона оповещения №5
5)000	Удалить номер телефона оповещения №5
6)+7XXXXXXXXXX	Добавить или изменить номер телефона оповещения №6
6)000	Удалить номер телефона оповещения №6
7)*XXX#	Изменить команду запроса баланса (при ручном вводе)
8)000000000	Удалить брелок №1
9)000000000	Удалить брелок №2
10)000000000	Удалить брелок №3
11)000000000	Удалить брелок №4
12)000000000	Удалить брелок №5
13)000000000	Удалить брелок №6
14)X# или 14)Y∗ или 14)Z	Изменить период передачи баланса (изменить период отправки тестовых SMS) X = 15…60 минут, Y = 1…24 часов, Z = 1…30 суток
14)0	Отключить автоматический запрос баланса (отключить отправку тестовых SMS)
16)0	Отключить функцию отправки SMS о постановке/снятии
16)1	Включить функцию отправки SMS о постановке/снятии
16)2	Параметр «Отправка SMS о постановке/снятии» задаётся перемычкой «S» (см. табл.7)
17)X	Включить автовозврат с периодом X = 30…250 секунд
17)0	Отключить автовозврат
18)0	Включить вариант оповещения при тревоге «Только SMS»
18)1	Включить вариант оповещения при тревоге «SMS + дозвон»
18)3	Включить вариант оповещения при тревоге «Только дозвон»
18)2	Включить режим «Проверка зоны обнаружения»
19)X	Изменить время задержки постановки на охрану X = 15…250 секунд
20)X	Изменить время задержки оповещения при тревоге X = 0…250 секунд
21)0	Включить режим экономии батареи
21)1	Отключить режим экономии батареи
21)2	Параметр «Режим экономии батареи» задаётся перемычкой «S» (см. табл.7)
22)000000000	Удалить сирену
23)0	Отключить контроль уровня заряда батареи питания
23)1	Включить контроль уровня заряда батареи питания при отправке SMS с настройками и SMS с балансом
23)2	Включить контроль уровня заряда батареи питания при отправке SMS с настройками, SMS с балансом и SMS о постановке и снятии
25)0	Отключить звук сигнализатора при тревоге
25)1	Включить звук сигнализатора при тревоге

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Приложение Б Виды SMS на телефоны оповещения

SMS сообщения состоят из 3-х частей:

1-я часть – основная (событие, ответ на запрос и др.).

2-я часть – сообщение о разряде батареи. Отправляется только при определении разряда батареи. Может отправляться в любом SMS (опционально), за исключением SMS «Тревога».

3-я часть – уровень сигнала сотовой связи, отправляется в SMS с настройками

Таблица Б1 – Виды SMS на телефоны оповещения

№ п/п	***Первая часть***	***Вторая часть****	***Третья часть***	***Примечание***
1	SMS с настройками: 1)….25)...	Замените батарею CR123A	Snn%	на основной номер
2	SMS с балансом (тестовая SMS)	Замените батарею CR123A	-	на основной номер
3	Поставлен на охрану брелоком N**	Замените батарею CR123A ***	-	на основной номер
4	Поставлен на охрану	Замените батарею CR123A ***	-	на основной номер
5	Снят с охраны брелоком N**	Замените батарею CR123A ***	-	на основной номер
6	Снят с охраны вызовом с +7XXXXXXXXXX**	Замените батарею CR123A ***	-	на основной номер
7	Тревога	-	-	на все номера + дозвон

***** - отправляется только при определении разряда батареи (опционально, функцию можно отключить, см. табл.6, параметр №23).

** - опционально, отправку SMS можно отключить, см. табл.6, параметр №16.

*** - опционально, только если установить значение «2» параметра №23.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru