



НПО «СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ»

**GSM СИГНАЛИЗАТОР
PHOTO
EXPRESS GSM™**



Сертификат соответствия
РОСС RU.МЕ96.Н00342



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САПО.425152.035 РЭ**

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА	5
1.1 Назначение	5
1.2 Технические характеристики	5
1.3 Комплектность сигнализатора	6
1.4 Конструкция сигнализатора	6
1.5 Конструкция брелока	7
1.6 Устройство и работа прибора	7
2 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ	9
2.1 Подготовка прибора к работе	9
2.2 Настройки сигнализатора	9
2.3 Перевод в режим программирования	12
2.4 Стирание телефонной книги и SMS сообщений	13
2.5 Первое программирование (настройка)	14
2.6 Изменение параметров	15
2.7 Добавление номера оповещения	15
2.8 Удаление номера оповещения	16
2.9 Удаление брелока	16
2.10 Установка сигнализатора	16
2.11 Постановка на охрану и снятие с охраны	18
3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
4 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	20
5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	20
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	20

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов 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 **PHOTO EXPRESS GSM™**.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

GSM сигнализатор **PHOTO EXPRESS GSM™**. (в дальнейшем – сигнализатор) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения, оповещения дозвоном и отправкой SMS на телефон стандарта GSM, а также для фотографирования охраняемого пространства при обнаружении проникновения и отправки фотографий на E-mail по GPRS.

Особенности сигнализатора **PHOTO EXPRESS GSM™**:

- Устанавливается в любом помещении, где есть сигнал сотовой связи;
- Постановка на охрану и снятие с охраны при помощи трехкнопочного радиобрелока БН-3С (в дальнейшем - брелок);
- Настройки меняются при помощи сотового телефона, online-сервиса или Android приложения «Конфигуратор Express-GSM»;
- Работает от двух щелочных (alkaline) батарей питания до 6 месяцев;
- Имеется режим экономии батареи;
- Автоматическое определение номера запроса баланса и настроек GPRS (4-х основных операторов);
- Запрос баланса при помощи брелока;
- Управление с сотового телефона;

Сигнализатор выполняет следующие функции:

- определяет движение человека в охраняемой зоне;
- звонит и отправляет SMS сообщения при тревоге;
- фотографирует охраняемую зону при обнаружении проникновения;
- отправляет фотографии на E-mail используя GPRS;
- отправляет SMS сообщения при постановке на охрану, снятии с охраны;
- отправляет тестовые SMS сообщения с указанием баланса;

1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
<i>Дальность обнаружения человека в охраняемой зоне, не менее</i>	10 м
<i>Максимальная дальность работы с радиобрелоками</i>	15 м
<i>Дальность фотографирования при отсутствии освещения, не менее</i>	2 м
<i>Время срабатывания фотокамеры при обнаружении проникновения, не более</i>	1 сек
<i>Количество фотографирований при обнаружении</i>	1 или 2
<i>Стандарты работы GSM модуля</i>	GSM-900/1800/1900
<i>Максимальное число телефонных номеров для оповещения</i>	6
<i>Максимальное количество брелоков для постановки на охрану/снятия с охраны</i>	6
<i>Время оповещения</i>	20-40 сек
<i>Тип батареи питания</i>	AA Duracell Alkaline LR6 1,5V – 2шт.
<i>Время непрерывной работы от одного комплекта батарей</i>	до 6 месяцев
<i>Количество отправленных на E-mail фотографий (в течении времени непрерывной работы)</i>	до 60

Наименование параметра	Значение
<i>Диапазон рабочих температур</i>	<i>минус10*...+50 °С</i>
<i>Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С, без конденсации влаги, не более</i>	<i>93%</i>
<i>Время работы сигнализатора при температуре +25 °С</i>	<i>до 6 месяцев</i>
<i>Габаритные размеры</i>	<i>110 x 66 x 57,5 мм</i>
<i>Примечание - * возможна работа сигнализатора при температурах от минус 25°С, при этом сокращается время непрерывной работы, количество отправленных SMS и фотографий</i>	

1.3 Комплектность сигнализатора

Комплектность прибора соответствует данным в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность сигнализатора

Код	Наименование и условное обозначение	Кол-во
САПО.425152.035	GSM сигнализатор PHOTO EXPRESS GSM	1
—	Батарея питания AA Duracell Alkaline LR6 1,5V	2
САПО.425152.035РП	Руководство пользователя	1
САПО.425718.010	Радиобрелок БН-3С	1

1.4 Конструкция сигнализатора

Конструктивно сигнализатор состоит из основания, передней крышки, задней крышки (съёмной), платы сигнализатора и платы модуля GSM (см. рис.1, 2). Платы сигнализатора и модуля GSM крепятся на основании с помощью защелок.

На плате модуля GSM установлен держатель для установки SIM карты, на плате сигнализатора: держатель батарей питания, светодиод «GSM» для индикации состояния сети, встроенный звуковой оповещатель и кнопка (см. рис.2).

Батареи питания установлены в приборе и изолированы от контактов защитной пластиной (см. рис.2).

Конструкция сигнализатора предусматривает его использование в настенном положении. Крепление осуществляется на саморез с помощью специальной фигурной прорези расположенной на основании сигнализатора (см. рис.2).



Рис.1 Конструкция сигнализатора. Общий вид.

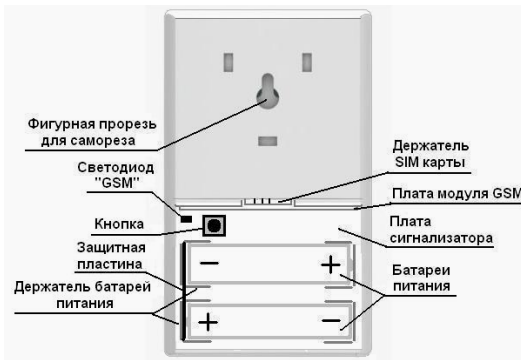


Рис.2 Конструкция сигнализатора. Вид со снятой задней крышкой.

1.5 Конструкция брелока

Конструктивно брелок состоит из основания, крышки, кнопочного блока (три кнопки) и светодиода (см. рис.3).

В брелоке установлен элемент питания CR2032 Lithium, 3В. Для замены элемента питания необходимо выкрутить винт-саморез, снять крышку, вынуть из держателя разряженный элемент питания и, соблюдая полярность, установить новый. Поставить крышку на место и зафиксировать её винтом-саморезом.

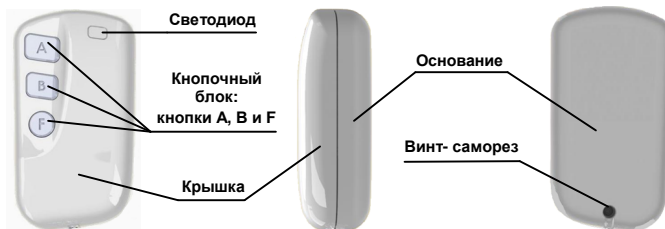


Рис.3 Конструкция брелока. Общий вид.

1.6 Устройство и работа прибора

Основные функции сигнализатора

Сигнализатор выполняет следующие функции:

- определяет движение в зоне охраны до 10 метров;
- дозвон и отправка SMS при тревоге по списку номеров телефонов, записанному на SIM карту сигнализатора;
- фотографирование охраняемой зоны при обнаружении проникновения;
- отправка фотографий на E-mail используя GPRS на адрес, записанный на SIM карту сигнализатора;
- отправка SMS при постановке на охрану, снятии с охраны;
- запрос баланса SIM карты сигнализатора и отправка SMS на телефон;
- автовозврат в режим охраны;
- автоматическое определение номера запроса баланса и настроек GPRS*;
- снятие с охраны звонком с телефона после тревоги.

Примечание - * - для операторов сотовой связи МТС, Мегафон, Билайн и Теле2.

Основные функции брелока

Брелок выполняет следующие функции:

- постановка сигнализатора на охрану при помощи кнопки «А»;
- снятие сигнализатора с охраны при помощи кнопки «В»;
- запрос текущего баланса SIM карты сигнализатора при помощи кнопки «F»;
- осуществление выхода из режима программирования при помощи кнопки «F» (см. п 2.3).

Индикация брелока и сигнализатора

В сигнализаторе предусмотрена световая и звуковая индикация. На светодиодном индикаторе «GSM» на плате сигнализатора индицируется состояние сети GSM. На светодиоде брелока индицируется постановка на охрану, снятие с охраны, ожидание ответа от сигнализатора, запрос баланса. Описание режимов индикации приведено в таблице 3.

В брелоке предусмотрена световая индикация. Описание режимов приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Индикация сигнализатора и брелока

Событие	Индикация на брелоке	Звуковая индикация сигнализатора	Индикация светодиода «GSM»
Включение питания	—	1 звуковой сигнал	—
Поиск сети GSM	—	—	Часто мигает в течение 20-40 сек
Успешная регистрация в сети GSM	—	3 звуковых сигнала	1 раз в 5 секунд
Удаление записей в телефонной книге	—	Многократные короткие звуковые сигналы	—
Получение/отправление сигнализатором SMS	—	1 или несколько звуковых сигналов	—
Брелок успешно прописан	Мигает поочередно красным и зеленым	1 звуковой сигнал	—
Брелок был прописан ранее	Мигает поочередно красным и зеленым	2 звуковых сигнала	—
Ожидание ответа от сигнализатора при постановке на охрану/снятии с охраны	Кратковременно светится желтым	—	—
Постановка на охрану	Кратковременно светится красным	1 звуковой сигнал	—
Снятие с охраны	Кратковременно светится зеленым	2 звуковых сигнала	—
Запрос баланса по кнопке F	мигает желтым	—	—

Оповещение

Сигнализатор отправляет на «1sms» (номер 1-го телефона оповещения, см. табл.4), записанный в память SIM карты, SMS сообщения о постановке на охрану, снятии с охраны, и на номера «1sms» ... «6sms» сообщения о тревоге (рис.4-6). На номер «1sms» кроме этих сообщений, приходят тестовые сообщения и сообщения с настройками.

Тестовые SMS сообщения отправляются с установленным интервалом. Точкой отсчета является SMS сообщение с настройками.

Тестовое сообщение содержит баланс.

При формировании сигнала тревоги, сигнализатор отправляет SMS сообщение и звонит на первый (основной) номер, потом звонит на остальные номера.

Сигнализатор прекратит дозвон и перейдет к следующему номеру в случаях:

- когда абонент находится в сети, но не отвечает, через 30 сек.
- когда абонент находится в сети, но линия занята, через 5 сек.
- когда абонент не в сети, через 10 сек.

Дозвон будет прекращен после снятия трубки одним из вызываемых абонентов (приём или отбой звонка). Затем сигнализатор разошлет SMS с текстом «Тревога» на номера «2sms» ... «6sms».

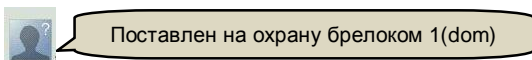


Рис.4 SMS «Поставлен на охрану»

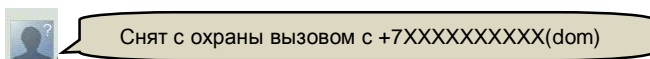
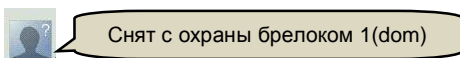


Рис.5 SMS «Снят с охраны»

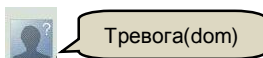


Рис.6 SMS «Тревога»

dom – имя сигнализатора – см. п. 2.5

Фотографирование

Фотографирование охраняемой зоны происходит не более чем через 1 секунду после обнаружения проникновения. После отправки всех SMS происходит отправка фотографии на E-mail через GPRS. При изменении настроек по умолчанию (см. таблицу 4, ячейка №26, цифра №4) фотографирование при обнаружении проникновения может быть произведено два раза. Второе фотографирование проводится с задержкой от 6 до 30 секунд после первого в зависимости от настройки.

2 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ

2.1 Подготовка прибора к работе

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

Перед началом работы отключите запрос PIN-кода SIM карты сигнализатора при помощи телефона GSM (см. руководство пользователя на телефон). Убедитесь, что SIM карта имеет положительный баланс и подключена к GPRS.

Если SIM карта использовалась ранее, произведите стирание записей (см. п.2.4).

Внимание! При работе с сигнализатором не касайтесь пальцами стекла объектива фотокамеры (Рис. 1). Это снижает качество фотографирования.

2.2 Настройки сигнализатора

При первом включении с новой SIM картой или с SIM картой со стёртыми записями (п. 2.4) сигнализатор создает записи согласно таблице 4. Настройки сигнализатора 1-26 хранятся на SIM карте, настройки 27-31 хранятся в приборе.

Таблица 4 – Настройки сигнализатора

Номер ячейки	Имя ячейки	Значение по умолчанию	Описание	Возможные значения, примеры
1	1sms	000	Номер 1-го телефона оповещения (основного)	Используется федеральный номер в формате +7***** Например: +7913000000
2	2sms	000	Номера оповещения	Используется федеральный номер в формате +7***** Например: +7913000000
3	3sms	000		
4	4sms	000		
5	5sms	000		
6	6sms	000		
7	BALANS	0	USSD запрос баланса	Автоматическое определение номера запроса баланса. Так же можно указать номер запроса баланса вручную. Например: *100#
8	brelok1	000000000	Индивидуальный номер брелока. Значение 000000000 означает, что брелок не прописан	Прописывается при нажатии на кнопку брелока в режиме программирования
9	brelok2	000000000		
10	brelok3	000000000		
11	brelok4	000000000		
12	brelok5	000000000		
13	brelok6	000000000		
14	TEST	7	Период тестовых SMS сообщений	Задается период тестовых SMS сообщений. Интервал можно задавать в сутках, часах, минутах. (до 30 дней и до двух символов). Минимальный интервал запроса 15 минут. Например: 2 – 2 дня 12* – 12 часов 40# – 40минут 0 – тестовые сообщения не передавать
16	PostSnt	2	Отправка SMS после постановки на охрану, снятия с охраны	0 – не отправлять 2 – отправлять
17	AvtoPost	60	Период автоматического возврата в режим охраны после тревоги. После оповещения о тревоге	Параметр должен быть в пределах 0, 30–250. Например: 0 – одиночная тревога 60 – секунд 120 – секунд

Номер ячейки	Имя ячейки	Значение по умолчанию	Описание	Возможные значения, примеры
			сигнализатор выдерживает паузу 30...250 секунд и вновь переходит в режим охраны. Сообщение о том, что сигнализатор вернулся в режим охраны, не отправляется	
18	Opov	1	Вариант оповещения при тревоге	0 – только SMS на «1sms» ... «6sms» 1 – дозвон +SMS (отправка SMS на «1sms», потом дозвон на все номера, после чего отправка SMS на номера «2sms»...«6sms») 2 – только для определение зоны обнаружения. Будет воспроизводиться короткий звуковой сигнал, SMS не отправляется, дозвон не осуществляется 3 – только дозвон на «1sms» ... «6sms»
19	ZadPost	40	Задержка постановки на охрану, секунд	Параметр должен быть в пределах 15–250 сек
20	ZadOpov	0	Задержка оповещения после тревоги, для обеспечения времени на снятие с охраны, секунд	Параметр должен быть в пределах 0–250 сек
21	EcoBat	2	Режим экономии батареи.	0 – режим экономии батареи. Снятие брелком возможно только после тревоги. Эффективен, если сигнализатор стоит долгое время на охране без снятия. 2 – нормальный режим. Снятие брелком возможно в любое время
25	ZvukTrev	1	Отключение звука сигнализатора при тревоге	0 – выключен 1 - включен
26	Camera	2230	Настройки камеры	Цифра №1: разрешение

Номер ячейки	Имя ячейки	Значение по умолчанию	Описание	Возможные значения, примеры
			(четыре цифры)	фотографии: 1 – 320*240 2 – 640*480 Цифра №2: цветность: 1 – монохром 2 – цветное изображение Цифра №3: качество сжатой фотографии: 1 (плохое) 4 (хорошее) Цифра №4: 0 – только одна фотография. Задержка второй фотографии: 1 (6 сек) 9 (30 сек) с шагом 3 сек
27	настройка хранится в приборе	-	Имя сигнализатора (подпись на фотографии)	Текст, до 20 символов английский или русский (без буквы Ё)
28	настройка хранится в приборе	-	E-mail	Обычный формат, английский текст. Например: abc@def.ru
29*	настройка хранится в приборе	-	Адрес сайта-шлюза сотового оператора	Текст английский до 30 символов
30*	настройка хранится в приборе	-	Имя пользователя для сотового оператора	Текст английский до 30 символов
31*	настройка хранится в приборе	-	Пароль пользователя для сотового оператора	Текст английский до 30 символов

* - данные настройки не требуются при работе с операторами сотовой связи: МТС, Мегафон, Билайн и Теле2.

2.3 Перевод в режим программирования

Для перевода сигнализатора в режим программирования выполните следующую последовательность действий.

1. Установите SIM карту как показано на рис. 7



Рис.7 Установка SIM карты

2. Извлеките защитную пластину из контактов батарей питания (см. рис. 7). Если защитная пластина была извлечена ранее, извлеките батареи питания, подождите 2 минуты и установите обратно соблюдая полярность.

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

4. Дождитесь регистрации SIM карты в сети. В процессе регистрации светодиод «GSM» будет мигать. По окончании регистрации светодиод «GSM» будет мигать 1 раз в 5 секунд и прозвучит 3 звуковых сигнала. Это означает, что сигнализатор находится в режиме 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.

В течение 3-х минут сигнализатор ожидает SMS с изменёнными настройками, запросы от брелоков и входящие звонки. После чего сигнализатор перейдет в режим «Снят с охраны» и отправит SMS сообщение с настройками на основной номер.

Для выхода из режима программирования нажмите на 1-2 сек кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке.

2.4 Стирание телефонной книги и SMS сообщений

Если SIM карта использовалась ранее в сигнализаторе, необходимо произвести стирание SMS сообщений и всех записей в телефонной книге. Для этого выполните следующую последовательность действий.

1. Убедитесь, что SIM карта установлена в соответствии с рис.7.

2. Извлеките защитную пластину из контактов батарей питания (см. рис.7) или установите батареи питания соблюдая полярность (если они были извлечены).

3. Не позднее, чем через 5 сек после первого звукового сигнала нажмите кнопку расположенную на плате сигнализатора и удерживайте до начала многочисленных звуковых сигналов.

Начнется стирание телефонной книги. Процесс стирания сопровождается многократными короткими звуковыми сигналами.

4. Дождитесь окончания звуковых сигналов, через 3 секунды сигнализатор перезапустится. После стирания SIM карту можно использовать для дальнейшей настройки.

2.5 Первое программирование (настройка)

При первом включении сигнализатора в телефонной книге SIM карты будут созданы ячейки с параметрами по умолчанию. В дальнейшем вы можете отредактировать эти параметры.

Выполните следующую последовательность операций.

1. Подготовьте на телефоне, номер которого будет использоваться для оповещения в качестве основного, SMS сообщение для отправки на SIM карту сигнализатора.
2. Текст сообщения должен содержать имя сигнализатора, знак & и Ваш E-mail. Например: `dom&abc@def.ru`. Dom – имя сигнализатора, выбирается произвольно.
3. Переведите прибор в режим программирования (см. п.2.3)
4. В течение 3-х минут после перевода сигнализатора в режим программирования, отправьте ранее подготовленное SMS сообщение на SIM карту сигнализатора. Номер телефона будет записан в ячейку №1 «1sms», имя сигнализатора – в ячейку №27, а адрес электронной почты в ячейку №28 (см. таблицу 4).

Если необходимо записать дополнительные номера для оповещения - см. п.2.7

4. Нажмите на кнопку брелока, чтобы прописать его в память SIM карты. Этот брелок будет записан в ячейку №8 «brelok1» (см. таблицу 4).

В процессе записи индикатор на брелоке будет мигать поочередно красным и зеленым. По окончании записи прозвучит 1 звуковой сигнал и индикатор на брелоке погаснет.

Для того чтобы прописать несколько брелоков повторите п.4 для каждого брелока.

5. Для выхода из режима программирования нажмите на 1-2 сек кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке.

6. На основной номер придет SMS сообщение с настройками (см. рис.8).

Если Вы не успели выполнить все действия (послать SMS, прописать брелок) извлеките батареи питания, подождите 2 минуты и повторите всё заново.



Рис.8 SMS с настройками

После отправки SMS с настройками сигнализатор перейдет в режим «Снят с охраны».

Проверка после настройки

1. Нажмите на брелоке кнопку «А», светодиод мигнет желтым и красным цветом. 40 секунд (задержка постановки на охрану) сигнализатор будет издавать звуковые сигналы. За это время необходимо выйти из охраняемой зоны (например, выйти из комнаты).
2. Дождитесь SMS сообщения с текстом «Поставлен на охрану брелоком 1(dom)».
3. Подождите 2-3 минуты. Войдите в охраняемую зону.
4. Дождитесь SMS сообщения с текстом «Тревога(dom)» и звонка от сигнализатора.
5. Позвоните на номер сигнализатора.

6. Дождитесь SMS сообщения с текстом «Снят с охраны вызовом с +7YYYYYYYYYY(dom)» - сигнализатор перешел в режим «Снят с охраны».
7. Проверьте E-mail, должна прийти фотография посланная сигнализатором.

2.6 Изменение параметров

Настройки, установленные при первом включении, можно изменить. Изменить значение параметров можно тремя способами.

Первый способ.

Настройки сигнализатора можно изменить при помощи online-сервиса service.arsenalnpo.ru или конфигуратора Express-GSM для операционной системы Android, который можно скачать на play.google.com (<https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.arsenal.expressgsm>).

Сформированное в конфигураторе SMS сообщение будет отправлено на SIM карту сигнализатора.

Второй способ.

1. Извлеките из сигнализатора батареи питания.

2. Создайте SMS сообщение со значениями в соответствии с таблицей 4. Например, для того чтобы изменить способ оповещения необходимо на номер сигнализатора отправить SMS сообщение текстом: «18)0», где:

18) – номер ячейки;

0 – значение параметра.

Для того чтобы изменить несколько параметров, необходимо перечислить параметры через запятую. Например: «16)1,18)0,26)2121» и т.д.

3. Установите батареи, соблюдая полярность.

4. Дождитесь регистрации SIM карты в сети. В процессе регистрации светодиод «GSM» будет мигать. По окончании регистрации светодиод «GSM» будет мигать 1 раз в 5 секунд и прозвучит 3 звуковых сигнала.

5. Отправьте созданное SMS сообщение на номер сигнализатора.

6. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Третий способ.

Существует возможность изменения параметров непосредственно с помощью телефона GSM. Для этого установите SIM карту сигнализатора в телефон GSM. Для доступа к нужному параметру, наберите на телефоне номер ячейки (соответствующий выбранному параметру, см. таблицу 4) и #. Телефон перейдет в ячейку, измените параметры в соответствии с таблицей 4.

Например: Наберите «1» и «#», откроется ячейка №1. В неё нужно записать основной номер оповещения.

Внимание! На некоторых телефонах данная функция не поддерживается.

Данный способ не применим для прописывания брелоков.

2.7 Добавление номера оповещения

Добавить номера для оповещения можно двумя способами.

Первый способ.

1. Переведите сигнализатор в режим программирования (см. п.2.3). В течение 3-х минут сигнализатор будет ожидать входящие вызовы.

2. Позвоните с добавляемого номера на номер сигнализатора.

3. Дождитесь, когда сигнализатор сбросит вызов.

4. Дождитесь звукового сигнала на сигнализаторе. Номер будет записан в свободную ячейку «2sms» ... «6sms».

5. Если необходимо добавить несколько номеров повторите п.п. 2 – 4, (всего не более 5 номеров).

6. Выйдите из режима программирования (нажмите на 1-2 сек кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке).

7. На основной номер оповещения («1sms»), придет SMS сообщение с изменёнными настройками.

Второй способ.

1. Переведите сигнализатор в режим программирования.

2. Отправьте на номер сигнализатора заранее подготовленное SMS с текстом (текст вводится без кавычек) «2)+7XXXXXXXXXX, 3)+7YYYYYYYYY,....,6)+7ZZZZZZZZZ», где: 2)...6) - номер ячейки (см. таблицу 4);

+7XXXXXXXXXX, ... +7ZZZZZZZZZ - номера для оповещения.

Номера будут записаны в свободные ячейки «2sms»...«6sms».

Например:

«2)+7XXXXXXXXXX» - для добавления одного дополнительного номера оповещения;

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

«2)+7XXXXXXXXXX,3)+7YYYYYYYYY,4)+7ZZZZZZZZZ,5)+7XXXXXXXXXX,6)+7YYYYYYYXXX» - для добавления пяти номеров.

3. Сигнализатор издаст по одному звуковому сигналу на каждый добавленный номер.

4. Выйдите из режима программирования (нажмите на 1-2 сек кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке).

5. На основной номер оповещения («1sms»), придет SMS сообщение с изменёнными настройками.

2.8 Удаление номера оповещения

Для того, чтобы удалить номер телефона из списка оповещения, выполните следующие действия.

1. Переведите сигнализатор в режим программирования (см. п.2.3).

2. Отправьте SMS на номер сигнализатора с текстом (текст вводится без кавычек): «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 1 звуковой сигнал на каждый удалённый номер.

2.9 Удаление брелока

Для того чтобы удалить ранее прописанный брелок, выполните следующую последовательность действий.

1. Переведите сигнализатор в режим программирования (см. п.2.3).

2. Отправьте на номер сигнализатора SMS с текстом (текст вводится без кавычек) «8)000000000» - удалить брелок 1, «9)000000000» - удалить брелок 2, и.т.д. Что бы удалить несколько брелоков, укажите 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.

2.10 Установка сигнализатора

Установите сигнализатор 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.9).

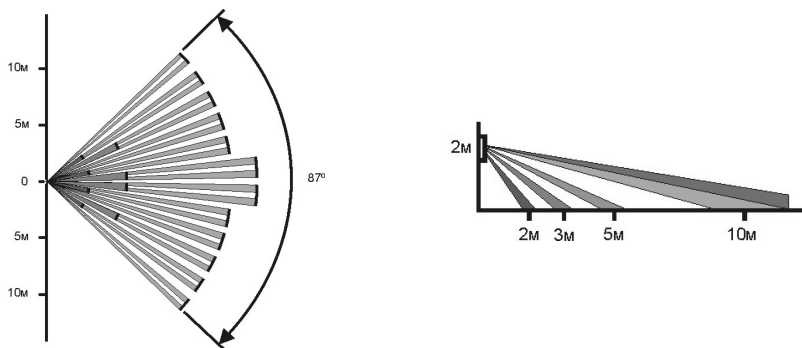


Рис.9 Диаграмма зоны обнаружения

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.10).

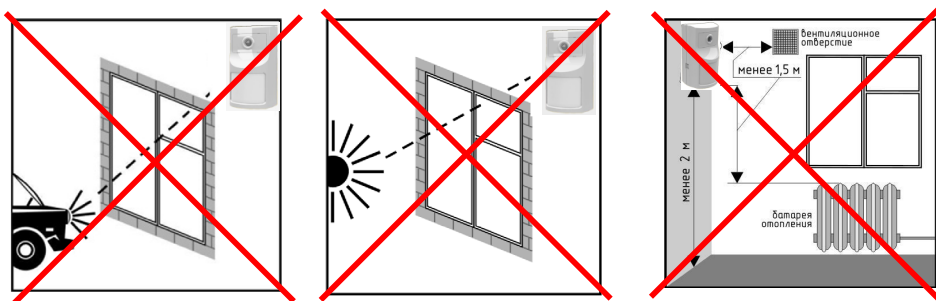


Рис.10 Примеры неправильной установки

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.

Для установки сигнализатора выполните следующую последовательность действий:

1. Разметьте на стене место для монтажа с учетом положения отверстия в основании сигнализатора (специальной фигурной прорези - см. рис.2).

2. Установите саморез.

3. Закрепите сигнализатор.

Для проверки зоны обнаружения установите значение параметра «Оров»=2 (см. таблицу 4, ячейка 18).

Передвигаясь по помещению, проверьте зону чувствительности сигнализатора.

Внимание! После проверки зоны обнаружения установите значение параметра «Оров» 0 или 1.

2.11 Постановка на охрану и снятие с охраны

Постановка на охрану и снятие с охраны помещения, в котором установлен сигнализатор, производится с помощью брелоков, прописанных в сигнализаторе.

Для **постановки на охрану**, кратковременно (1-2 сек), нажмите на кнопку «А» на брелоке. Во время ожидания ответа от сигнализатора светодиод брелока светится желтым цветом. Дождитесь когда светодиод брелока мигнет красным цветом. Начнет действовать задержка постановки на охрану (40 сек по умолчанию, см. таблицу 4, ячейка 19). По истечении задержки сигнализатор перейдет в режим охраны.

Для **снятия с охраны** нажмите на кнопку «В» на брелоке, во время ожидания ответа от сигнализатора светодиод брелока светится желтым цветом. Когда сигнализатор перейдет в режим «снят с охраны», светодиод брелока мигнет зеленым цветом.

Если в ячейке «PostSnt» (см. таблицу 4, ячейка 16) записано «2», то на основной номер будет отправлено SMS с текстом «Поставлен на охрану(dom)» или «Снят с охраны(dom)» (см. рис. 2, 3).

При многократном нажатии на кнопку брелока, до отправки SMS о постановке на охрану или снятии с охраны, SMS будет содержать последнее событие.

Если в режиме охраны будет зарегистрировано **нарушение** (проникновение в охраняемую зону), то сигнализатор разошлет SMS с текстом «Тревога(dom)» (см. рис.4) и/или начнет дозвон на указанные номера, в зависимости от заданного параметра оповещения (см. таблицу 4, ячейка 18).

Если установлена задержка оповещения (см. таблицу 4, ячейка 20), то сигнализатор будет ожидать заданное время, и только потом начнет оповещение.

Если время задержки оповещения установлено от 0 до 20 секунд, то сигнализатор без дополнительной задержки начнет оповещение, так как время задержки оповещения включает в себя время включения модуля GSM и время регистрации SIM карты в сети. Время включения модуля GSM и время регистрации SIM карты составляет 10-30 секунд.

После того как сигнализатор завершил оповещение, он по GPRS посылает фотографию на электронную почту и в течение 30 секунд ожидает входящие вызовы с номеров «1sms» ... «6sms» для снятия с охраны. При входящем вызове, сигнализатор сбросит вызов и на основной номер оповещения отправит SMS с текстом «Снят с охраны вызовом +7XXXXXXXXXX(dom)» (если в ячейке «PostSnt» записано «2») и перейдет в режим «Снят с охраны». Также снять с охраны при тревоге можно с помощью брелока (сигнализатор отправит SMS: «Снят с охраны брелоком 1(dom)»).

3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 5 – Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствие звукового сигнала и свечения светодиода «GSM» в сигнализаторе после установки батарей питания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Батареи питания установлены не правильно; 2. Батареи питания разряжены; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Извлеките батареи и установите без перекосов и соблюдая полярность; 2. Установите новые батареи. Тип батарей питания: AA Duracell Alkaline LR6 1,5V – 2шт.
При постановке на охрану или снятии с охраны (нажатие кнопок «А» или «В» на брелоке) нет ответа от сигнализатора (светодиод брелока светится желтым – нет кратковременного свечения красным или зелёным – см. Табл.3)	<p>Нет связи брелока с сигнализатором. Расстояние до сигнализатора более 15 метров</p>	<p>Сократите расстояние до сигнализатора (не попадая в зону обнаружения)</p>
После включения сигнализатора (установки батарей питания) светодиод «GSM» часто мигает и не переходит в режим мигания – 1 раз в 5 сек. (нет регистрации SIM карты в сети)	<ol style="list-style-type: none"> 1. SIM карта не установлена; 2. SIM карта установлена не правильно; 3. SIM карта заблокирована PIN-кодом; 4. Недоступна сеть GSM; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте наличие SIM карты; 2. Извлеките SIM карту и установите как показано на рис. 7 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: <ol style="list-style-type: none"> а) переместите сигнализатор внутри охраняемого помещения в место с надёжным доступом к сети GSM (соблюдая правила установки, указанные в п.2.10 настоящего РЭ); б) смените оператора сотовой связи для сигнализатора (МТС, Мегафон, Билайн, Теле2);
При нажатии кнопок брелока нет световой индикации светодиода брелока и звуковых сигналов сигнализатора (согласно табл. 3)	<p>Разряжен элемент питания брелока</p>	<p>Установите новый элемент питания. Тип элемента питания: CR2032 3V Lithium</p>

4 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка

тел.: (383) 363-98-67

skype: arsenal_servis

НПО «Сибирский Арсенал»
Россия, 630073,
г. Новосибирск, мкр. Горский, 8а

тел.: 8-800-200-00-21
тел.: (383) 240-85-40

e-mail: info@arsenalnpo.ru
www.arsenal-npo.ru
www.express-gsm.ru

Сервисный центр

Россия, 630073,
г. Новосибирск, а/я 112

e-mail:
support@arsenalnpo.ru

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 1 год.

В течение этого срока изготовитель обязуется по своему усмотрению ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя прибора бесплатно. На приборы, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

На батареи питания гарантия не распространяется.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки прибора. Отсутствие отметки о продаже снимает гарантийные обязательства.

Дата продажи:

Название торгующей организации:

МП

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие GSM сигнализатор **PHOTO EXPRESS GSM™** соответствует конструкторской документации, признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска:

Штамп ОТК
