GSM СИГНАЛИЗАТОР
PHOTO
EXPRESS GSM™

Сертификат соответствия
РОСС RU.ME96.H00342

ИСО 9001

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САПО.425152.037РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА 5

1.1 Назначение 5
1.2 Комплектность сигнализатора 5
1.3 Технические характеристики 6
1.4 Конструкция сигнализатора 7
1.5 Конструкция брелока 7
1.6 Конструкция беспроводной сирены 8
1.7 Устройство и работа прибора 9

2 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ 12

2.1 Подготовка прибора к работе 12
2.2 Настройки сигнализатора 12
2.3 Перевод в режим программирования 15
2.4 Стирание телефонной книги и SMS сообщений 16
2.5 Первое программирование (настройка) 16
2.6 Изменение параметров 17
2.7 Добавление номера оповещения 18
2.8 Удаление номера оповещения 19
2.9 Добавление брелока 19
2.10 Удаление брелока 19
2.11 Добавление сирены 19
2.12 Удаление сирены 20
2.13 Установка сигнализатора 20
2.14 Приложение для одновременного контроля большого числа сигнализаторов 22

3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 24

4 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 24

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов. 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 или прибор) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения, оповещения дозвоном и/или отправкой SMS на телефон стандарта GSM, а также для фотографирования охраняемого пространства при обнаружении проникновения и отправки фотографий на E-mail по GPRS. Для звукового и светового оповещения совместно с сигнализатором может быть использована беспроводная сирена **ПРИЗМА®-С** (приобретается отдельно).

Сигнализатор выпускается в 2-х вариантах (в зависимости от типа батарей питания – см. рис.2) и поставляется:

1-й вариант – с двумя щелочными батареями тип АА Alkaline LR6 1,5V;

2-й вариант – с литиевой батареей тип CR123A Lithium 3V;

При планировании эксплуатации сигнализатора в диапазоне положительных температур (например, в квартире) рекомендуется приобретать 1-й вариант.

Вариант с литиевой батареей питания (2-й вариант) рекомендуется приобретать если планируется эксплуатация сигнализатора в условиях отрицательных температур (например, в неотапливаемом гараже).

Особенности сигнализатора ***PHOTO EXPRESS GSM™***:

- Устанавливается в любом помещении, где есть сигнал сотовой связи;
- Постановка на охрану и снятие с охраны при помощи трехкнопочного брелока БН-3С (в дальнейшем - брелок);
- Настройки меняются при помощи сотового телефона, online-сервиса, Android или iOS приложений «Конфигуратор *Express GSM*», а также приложения для централизованного наблюдения «GSM панель»;
- Возможность подключения беспроводной сирены Призма-С (в дальнейшем - сирена);
- Работает от двух щелочных***** (alkaline) или литиевой батареи 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;
- Наличие инфракрасной подсветки (ИК-подсветки) для обеспечения возможности фотографирования в темноте;

***** - Внимание! **При необходимости замены батарей** питания (тип АА) **следует учитывать**, что сигнализатор является прибором с высоким энергопотреблением (отправка SMS и дозвон на телефоны оповещения, фотографирование, инфракрасная подсветка, отправка фотографий и т.д.) поэтому для замены необходимо приобретать батареи питания для устройств с интенсивным или высоким потреблением энергии (например, такие устройства как: фотоаппараты с фотовспышкой, мощные фонарики с лампой накаливания и т.п.). Область применения батарей питания указана на их упаковке, или необходимо проконсультироваться с продавцом.

Внимание! При разряде батарей питания (вариант 1) замене подлежат одновременно обе батареи! Запрещается устанавливать вместе батареи разной степени разряда (например, ранее используемую батарею и новую) и разных изготовителей.

Допускается использование литиевых батарей питания тип АА Lithium LR6 1,5V

1.2 Комплектность сигнализатора

Таблица 1 – Комплектность сигнализатора

Код	Наименование и условное обозначение	Кол-во	
		вар.1 (037)	вар. 2 (037-01)
САПО.425152.037(-01)	GSM сигнализатор PHOTO EXPRESS GSM	1	
—	Батарея питания AA Alkaline LR6 1,5V	2	-
—	Батарея питания CR123A Lithium 3V	-	1
САПО.425718.010	Брелок БН-3С*	1	
—	Самоклеящаяся застёжка 3560 3M Dual Lock, 25×40мм	2	
САПО.425152.037РП	Руководство пользователя	1	

* - при необходимости можно приобрести дополнительные брелоки БН-3С;
Сирена в комплект сигнализатора не входит, приобретается отдельно.

1.3 Технические характеристики

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	*Значение*
Дальность обнаружения человека в охраняемой зоне, не менее	*10 м*
Дальность работы с брелоками (в условиях прямой видимости)	*до 50 м*
Дальность фотографирования при отсутствии освещения, не менее	*2 м*
Максимальная дальность работы с беспроводнй сиреной	*100 м*
Время срабатывания фотокамеры при обнаружении проникновения, не более	*1 сек*
Количество фотографирований при обнаружении	*1 или 2*
Стандарты работы GSM модуля	*GSM-900/1800/1900*
Максимальное число телефонных номеров для оповещения	*6*
Максимальное количество брелоков для постановки на охрану/снятия с охраны	*6*
Время оповещения	*20-40 сек*
Диапазон рабочих температур	*минус 10*…+50 °С (вар.1)* *минус 25*…+50 °С (вар.2)*
*Тип батареи питания***	*AA Alkaline LR6 1,5V 2 шт.* *или* *CR123A Lithium 3V 1 шт.*
Время непрерывной работы от одного комплекта батарей	*до 6 месяцев*
Количество отправленных на E-mail фотографий (в течении времени работы от одного комплекта батарей)	*до 60*
Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С, без конденсации влаги, не более	*93%*
Время работы сигнализатора при температуре +25 °С	*до 6 месяцев*
Габаритные размеры, не более	*110 x 66 x 57,5 мм*
Масса (с батареями питания), не более	*165 г*

* - возможна работа сигнализатора при отрицательных температурах ниже указанного рабочего диапазона (но не ниже минус 35°С), при этом сокращается время непрерывной работы, количество отправленных SMS и фотографий;
*** - для более надёжной работы прибора при отрицательных температурах рекомендуется использовать вариант сигнализатора с литиевой батареей питания CR123A 3V – вариант 2 (см. п.1.1);*

1.4 Конструкция сигнализатора

Конструктивно сигнализатор состоит из основания, передней крышки, крышки батарейного отсека, платы сигнализатора и подключённой к ней платы модуля GSM (см. рис.1 и 2). Плата сигнализатора и передняя крышка крепятся на основании при помощи защелок.

На плате модуля GSM расположен держатель для установки SIM карты. На плате сигнализатора: держатель батарей (или батареи) питания, светодиод «GSM» для индикации состояния сети, встроенный звуковой оповещатель (на рис. не указан) 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) или на самоклеющуюся застёжку (см. п.2.13).

Рис.1 Конструкция сигнализатора. Общий вид

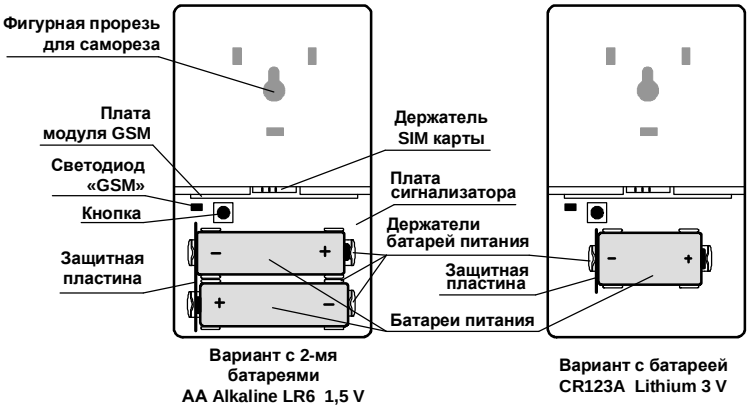

Рис.2 Конструкция сигнализатора. Вид со снятой крышкой батарейного отсека

1.5 Конструкция брелока

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

В брелоке установлен элемент питания CR2032 Lithium 3V. 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.

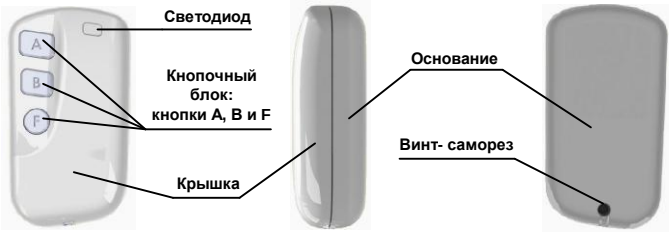

Рис.3 Конструкция брелока. Общий вид

1.6 Конструкция беспроводной сирены

Сирена состоит из крышки, основания и платы. Крышка крепится на основание на защёлки и винт-саморез.

На плате расположены: звуковой излучатель, 3 светодиода, держатель батареи питания GB1, перемычка J2 (см. рис.4).

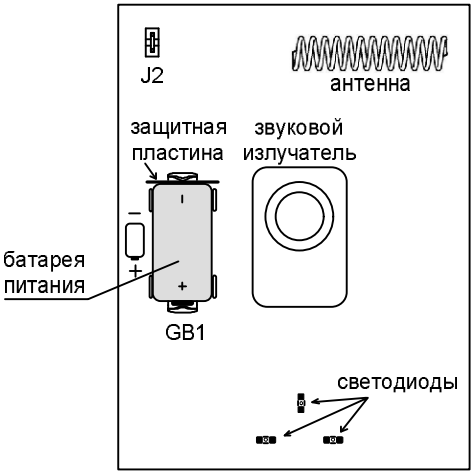

Рис.4 Внешний вид платы сирены

Питание осуществляется от одной литиевой батареи тип CR123A Lithium 3V. Батарея питания установлена в сирену и изолирована от контактов защитной пластиной (см. рис.4).

Перемычка J2 служит для включения/отключения звукового подтверждения постановки/снятия на охрану/с охраны сигнализатора. При замкнутой перемычке звуковое подтверждение постановки/снятия отсутствует – см. табл.5.

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

Рис.5а Сирена. Общий вид

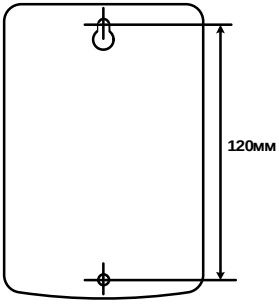

Рис.5б Основание сирены. Расположение отверстий для крепежа. Присоединительные размеры

1.7 Устройство и работа прибора

Основные функции сигнализатора

Сигнализатор выполняет следующие функции:

- определяет движение в зоне охраны до 10 метров;
- дозвон и/или 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 в сигнализатор;
- отправка SMS при постановке на охрану, снятии с охраны;
- запрос баланса SIM карты сигнализатора и отправка SMS (автоматически и по запросу) с указанием баланса на основной телефон оповещения;
- 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 «A»;
- снятие сигнализатора с охраны при помощи кнопки «B»;
- запрос текущего баланса SIM карты сигнализатора при помощи кнопки «F»*;
- осуществление выхода из режима программирования при помощи кнопки «F» (см. п.2.3).

* Примечание - запрос баланса SIM карты необходимо производить сняв предварительно сигнализатор с охраны.

Индикация брелока и сигнализатора

В сигнализаторе предусмотрена световая и звуковая индикация. На светодиодном индикаторе «GSM» на плате сигнализатора индицируется состояние сети GSM. В брелоке предусмотрена световая индикация. Описание режимов индикации приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Индикация сигнализатора и брелока

Событие	Световая индикация брелока	Звуковая индикация сигнализатора	Индикация светодиода «GSM»
Включение питания	—	1 звуковой сигнал	—
Поиск сети GSM	—	—	Часто мигает в течение 20-40 сек

Событие	Световая индикация брелока	Звуковая индикация сигнализатора	Индикация светодиода «GSM»
Успешная регистрация в сети GSM	—	3 звуковых сигнала	1 раз в 4 секунды
Удаление записей в телефонной книге	—	Многократные короткие звуковые сигналы в течение 10-15 сек	—
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	—
Тревога	—	Прерывистые звуковые сигналы	—
Запрос баланса по кнопке F	Мигает желтым	—	—

Основные функции и работа сирены

Основной функцией сирены является звуковое и световое оповещение при тревоге. Описание режимов оповещения приведено в таблице 4.

Таблица 4 - Оповещение сирены

Событие	Звуковое оповещение	Световое оповещение
Включение питания	1 звуковой сигнал	1 вспышка
Регистрация в сигнализаторе	1 звуковой сигнал	3 вспышки
Постановка сигнализатора на охрану	1 звуковой сигнал	1 вспышка
Снятие сигнализатора с охраны	2 звуковых сигнала	2 вспышки
Тревога	Включается периодически в течение 1 минуты	Включается периодически в течение 1 минуты

Таблица 5 - Звуковое подтверждение сиреной постановки/снятия

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

Оповещение

Сигнализатор отправляет на «1sms» (номер 1-го телефона оповещения, см. табл.6), записанный в память SIM карты, SMS сообщения о постановке на охрану, снятии с охраны, и на номера «1sms» … «6sms» сообщения о тревоге (рис.6-8). На номер «1sms» кроме этих сообщений, приходят сообщения с настройками и тестовые сообщения содержащие баланс.

Тестовые SMS сообщения отправляются с установленным интервалом. Точкой отсчета является SMS сообщение с настройками или последнее нажатие кнопки «F» брелока.

Оповещение при тревоге

При формировании сигнала тревоги, сигнализатор (в зависимости от заданного параметра оповещения - см. таблицу 6, ячейка 18) отправляет SMS сообщение и/или звонит на первый (основной) номер оповещения, 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».

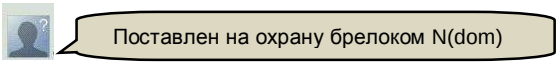

Рис.6 SMS «Поставлен на охрану»

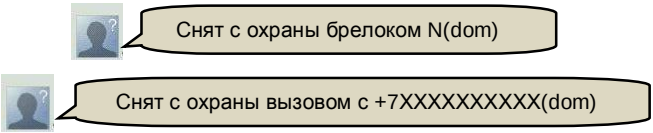

Рис.7 SMS «Снят с охраны»

Рис.8 SMS «Тревога»

dom – имя сигнализатора – см. п.2.5, N – номер брелока (1…6) – см.табл.6.

Если установлена задержка оповещения (см. таблицу 6, 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 и составляет 10-30 секунд (в среднем - 20).

Одновременно с отправкой SMS сообщений о тревоге и дозвоном прописанная в сигнализаторе сирена в течение 1 минуты будет издавать световые и звуковые сигналы. Если после автовозврата в режим охраны (при автовозврате сигнализатор отправит на сирену команду о постановке на охрану - сирена издаст один звуковой и световой сигнал, см. таблицу 6, ячейка 17) тревога повторяется, то сирена снова переходит в режим оповещения.

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 N(dom)» - рис.7).

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

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. Светодиоды сирены вспыхнут 1 раз и прозвучит один короткий звуковой сигнал. Начнет действовать задержка постановки на охрану (40 сек по умолчанию, см. таблицу 6, ячейка 19). По истечении времени 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. Светодиоды сирены вспыхнут 2 раза и прозвучит 2 коротких звуковых сигнала.

Если в ячейке «PostSnt» (см. таблицу 6, ячейка 16) записано «2», то на основной номер будет отправлено SMS с текстом «Поставлен на охрану брелоком N(dom)» или «Снят с охраны брелоком N(dom)» (см. рис. 6, 7).

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 6, 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), так же рекомендуется произвести стирание и новой SIM карты, т.к. на ней могут быть записаны различные сервисные функции, которые могут повлиять на корректную запись настроек.

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

2.2 Настройки сигнализатора

При первом включении сигнализатор создает записи согласно таблице 6. Настройки 1-26 и 33 хранятся на SIM карте сигнализатора, настройки 27-31 хранятся в приборе.

Таблица 6 – 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:+79130000000
2	2sms	000	Номера оповещения	Используется федеральный номер в формате +7********** Например: +79130000000
3	3sms	000		
4	4sms	000		
5	5sms	000		
6	6sms	000		

Номер ячейки	Имя ячейки	Значение по умолчанию	Описание	Возможные значения, примеры
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 «А» 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 сигнализатор выдерживает паузу 30…250 секунд и вновь переходит в режим охраны (послав на сирену команду «постановка на охрану»). Сообщение о том, что сигнализатор вернулся в режим охраны, не отправляется	Параметр должен быть в пределах 0, 30–250. Например: 0 – одиночная тревога 60 – 60 секунд 120 – 120 секунд
18	Opov	1	Вариант оповещения при тревоге	0 – только SMS на «1sms» … «6sms» 1 – дозвон +SMS (отправка SMS на «1sms», потом дозвон

Номер ячейки	Имя ячейки	Значение по умолчанию	Описание	Возможные значения, примеры
				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 брелоком возможно в любое время
22	Sirena	000000000	Индивидуальный номер сирены. Значение 000000000 означает, что сирена не прописана.	Прописывается при включении питания сирены в режиме программирования
25	ZvukTrev	1	Отключение звука сигнализатора при тревоге	0 – выключен 1 – включен
26	Camera	2230	Настройки камеры (четыре цифры)	Цифра №1: разрешение фотографии: 1 – 320*240 2 – 640*480 Цифра №2: цветность: 1 – монохром 2 – цветное изображение Цифра №3: качество сжатой фотографии: 1 (плохое) … … 4 (хорошее)

Номер ячейки	Имя ячейки	Значение по умолчанию	Описание	Возможные значения, примеры
				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, подпись в SMS, имя отправителя 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
33	Mnum	000	Для работы с приложением позволяющим централизованно контролировать сигнализаторы (см.п.2.14)	Номер телефона сигнализатора

* - 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. 9.

Внимание! Перед установкой или извлечением SIM карты необходимо всегда отключать питание сигнализатора! (т.е. установить защитную пластину или извлечь батареи питания).

2. Извлеките защитную пластину из контактов батарей питания (см. рис. 9) или установите батареи питания соблюдая полярность (если они были извлечены).

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 4 секунды и прозвучит 3 звуковых сигнала. 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.

В течение 3-х минут сигнализатор ожидает SMS с изменёнными настройками, запросы от брелоков, сирены 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 секунды кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке.

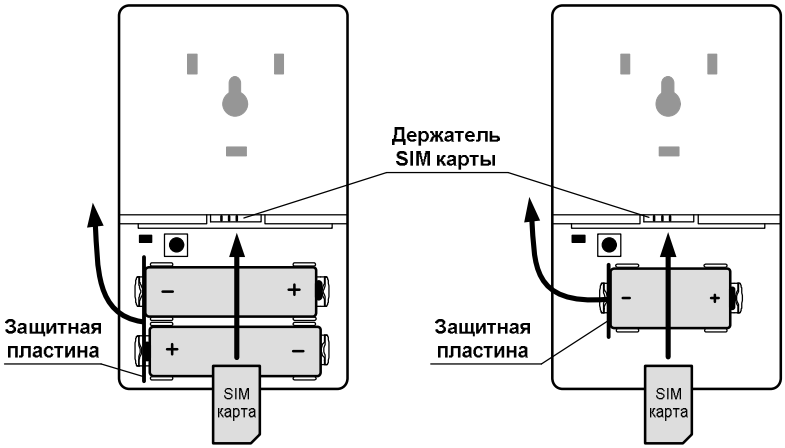

Рис.9 Установка SIM карты, удаление защитной пластины

2.4 Стирание записей SIM карты

Для стирания записей SIM карты выполните следующую последовательность действий.

1. Убедитесь, что SIM карта установлена в соответствии с рис.9.

2. Извлеките защитную пластину из контактов батарей питания (см. рис.9) 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 её до начала многочисленных звуковых сигналов. Начнется стирание телефонной книги. Процесс стирания сопровождается многократными короткими звуковыми сигналами (после начала процесса стирания кнопку можно отпустить).

4. Дождитесь окончания звуковых сигналов – стирание завершено, через 3 секунды сигнализатор создаст записи на SIM карте с настройками по умолчанию (табл.6).

SIM карту можно использовать для дальнейшей настройки.

2.5 Первая настройка

При первом включении сигнализатора в телефонной книге SIM карты будут созданы ячейки с параметрами по-умолчанию (табл.6). 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, где dom – имя сигнализатора. Имя сигнализатора используется для подписи на фотографиях, подписи в SMS (см. рис. 6, 7, 8) и как имя отправителя фотографии по E-mail. Выбирается произвольно (табл.6, ячейка №27).

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 6).

5. Добавьте брелок (брелоки) (см. п.2.9).

6. Добавьте сирену (см. п. 2.11).

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

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

9. На основной номер оповещения придет SMS сообщение с настройками (см. рис.10).

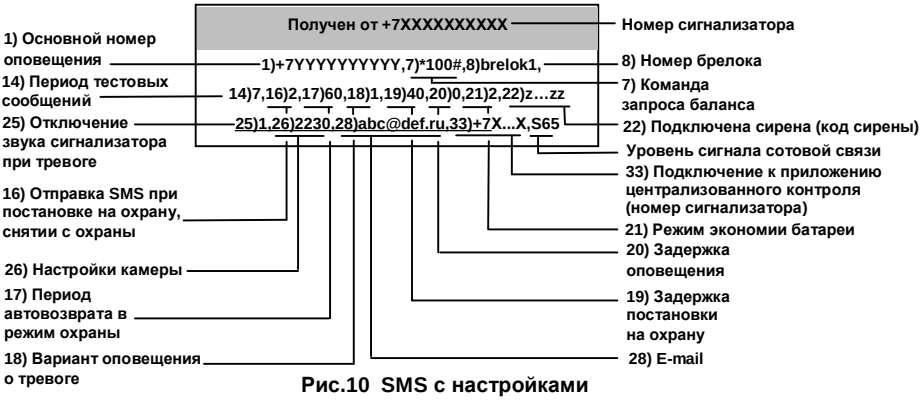

Рис.10 SMS с настройками

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

Если в течении 3-х минут Вы не успели выполнить все действия, вставьте защитную пластину (или извлеките батареи питания), подождите 2 минуты и повторите заново.

Внимание! При первой настройке важно отправить SMS сообщение на сигнализатор для создания записей в ячейках №1 – основной номер оповещения и ячейках №27 и 28 – имя и E-mail. Добавление брелоков, сирены и дополнительных номеров оповещения можно сделать отдельно – см. пункты 2.7, 2.9 и 2.11.

Проверка после настройки

1. Нажмите (на добавленном в сигнализатор) брелоке кнопку «А», светодиод мигнет желтым и красным цветом.
40 секунд (задержка постановки на охрану) сигнализатор будет издавать звуковые сигналы. За это времени 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. Сигнализатор начнет издавать звуковые, а сирена (при наличии) световые и звуковые сигналы (согл. табл. 3 и 4).
5. Дождитесь SMS сообщения с текстом «Тревога(dom)» и звонка от сигнализатора (сбросьте вызов).
6. Позвоните на номер сигнализатора.
7. Дождитесь SMS сообщения с текстом «Снят с охраны вызовом с +7YYYYYYYYYY(dom)» - сигнализатор перешел в режим «Снят с охраны», светозвуковая индикация выключена.
8. Проверьте E-mail, должна прийти фотография посланная сигнализатором (при отсутствии в папке «Входящие» проверьте папку «Спам»).

2.6 Изменение параметров

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

Первый способ.

1. Создайте SMS сообщение со значениями в соответствии с таблицей 6. 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. (текст вводится без кавычек и пробелов).

2. Переведите сигнализатор в режим программирования (см. п.2.3).
3. Отправьте созданное SMS сообщение на номер сигнализатора.
4. Выйдите из режима программирования (нажмите на 1-2 секунды кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке).
5. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Второй способ.

Настройки сигнализатора можно изменить при помощи online-сервиса на service.arsenalnpo.ru или конфигуратора Express-GSM для операционных систем Android или iOS, который можно скачать на play.google.com (сделав запрос «express gsm» для поиска).

Сформированная конфигурация будет отправлена на SIM карту сигнализатора.

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 откройте телефонную книгу, выберите нужную ячейку и произведите необходимые изменения в соответствии с таблицей 6.

Например, необходимо сменить основной номер оповещения: Выберите в телефонной книге «1sms» → «изменить», сотрите старый и запишите новый основной номер оповещения и т.д.

Внимание! *1) На некоторых телефонах данная функция не поддерживается.*

2) Данный способ не применим для прописывания брелоков, сирены и изменения параметров ячеек №27 -31 (см. табл.6).

2.7 Добавление номера оповещения

Добавить номера для оповещения можно любым из трёх способов, описанных в п.2.6, а так же способом звонка с добавляемого телефона оповещения (четвёртый 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) «2)+7XXXXXXXXXX,3)+7YYYYYYYYYY,….,6)+7ZZZZZZZZZZ»,

где: 2)…6) - номера ячеек (см. таблицу 4);

+7XXXXXXXXXX, … +7ZZZZZZZZZZ - номера для оповещения.

Номера будет записаны в ячейки «2sms»…«6sms». Если в указанной ячейке ранее был записан номер, то он будет заменён на новый.

Например:

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

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

«2)+7XXXXXXXXXX,3)+7YYYYYYYYYY,4)+7ZZZZZZZZZZ,5)+7XXXXXYYYYY,6)+7YYYYYXXXXX» - 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. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Второй и третий способы – см. пункт 2.6.

Четвёртый способ.

Внимание! *Если все ячейки телефонов оповещения заняты, то данный способ не применим.*

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. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

2.8 Удаление номера оповещения

Удалить номера для оповещения можно любым из трёх 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 1 звуковой сигнал на каждый удалённый номер.

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

5. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Второй и третий способы – см. пункт 2.6.

2.9 Добавление брелока

Для того, что бы добавить брелок в память SIM карты сигнализатора (прописать) выполните следующую последовательность действий:

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

2. В режиме программирования нажмите на кнопку брелока «A». Брелок будет записан в ячейку 8…13 SIM карты сигнализатора: «brelok1»… «brelok6» (см. таблицу 6).

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 прописан ранее, прозвучит 2 звуковых сигнала.

Для того чтобы прописать несколько брелоков повторите эти действия для каждого брелока.

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

4. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Всего можно прописать до 6 брелоков.

2.10 Удаление брелока

Удалять брелоки из памяти SIM карты сигнализатора можно любым из трёх 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, 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.

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

5. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Второй и третий способы – см. пункт 2.6.

2.11 Добавление сирены

Внимание! *В память сигнализатора можно прописать только 1 сирену. При попытке прописать вторую сирену, сигнализатор автоматически сотрет предыдущую прописанную сирену и запишет новую.*

Для того, что бы добавить сирену в память SIM карты сигнализатора (прописать) выполните следующую последовательность действий:

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

2. Включите питание сирены, удалив пластину между батареей и держателем на плате

сирены (или вставив батарею питания в держатель, если она была ранее удалена). Сирена будет записана в ячейку 22: «sirena». При включении питания светодиоды на сирене вспыхнут 1 раз и прозвучит 1 короткий звуковой сигнал. По окончании записи светодиоды на сирене вспыхнут 3 раза, и прозвучит 1 короткий звуковой сигнал.

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

4. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

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 рабочей дальности). В противном случае возможна некорректная работа сигнализатора.*

Удалить сирену из памяти SIM карты сигнализатора можно любым из трёх 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. Выйдите из режима программирования (нажмите на 1-2 сек кнопку на плате сигнализатора (до звукового сигнала) или кнопку «F» на брелоке).

5. Дождитесь SMS сообщения с окончательными настройками.

Второй и третий способы – см. пункт 2.6.

2.13 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.11).

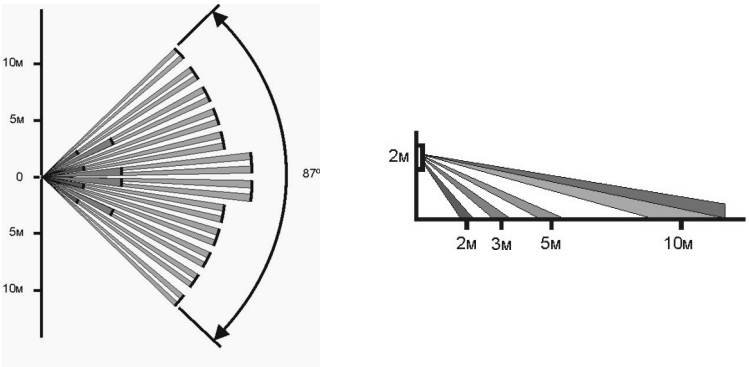

Рис.11 Диаграмма зоны обнаружения

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.12).

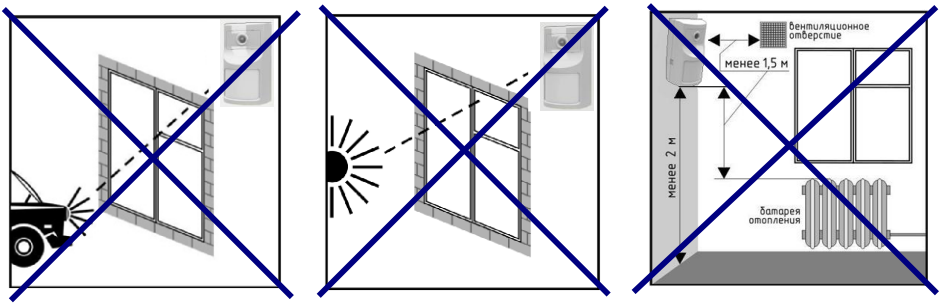

Рис.12 Примеры неправильной установки

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:

Первый способ:

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.

Второй способ:

1. Наклейте самоклеющуюся застёжку на основание сигнализатора как показано на рис.13.
2. Разметьте на стене место для монтажа с учетом положения самоклеющейся застёжки на основании сигнализатора (рис.13) и наклейте вторую застёжку на стену (поверхность стены должна быть ровной, без шелушений).
3. Закрепите сигнализатор.

или

1. Наклейте самоклеющуюся застёжку на основание сигнализатора.
2. Закрепите на неё вторую застёжку.
3. Приложите сигнализатор к стене в нужном месте.

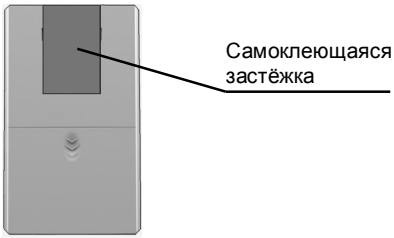

Рис.13 Место наклеивания застёжки

Для проверки зоны обнаружения установите значение параметра «Opov»=2 (см. таблицу 6, ячейка 18).

Передвигаясь по помещению, проверьте зону чувствительности сигнализатора.

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

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

2.14 Приложение для одновременного контроля большого числа сигнализаторов

Приложение для централизованного наблюдения за сигнализаторами Photo Express GSM «GSM панель» на базе мобильных устройств с операционной системой Android можно скачать на play.google.com (сделав запрос «gsm панель» для поиска) или с помощью 2D Barcode:

Приложение позволяет централизованно контролировать до 100 объектов с одного смартфона или планшета, наблюдать за объектами при помощи Google карт, а так же производить настройку сигнализаторов.

В окне программы изображена кнопочная панель (см.рис.14), 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).

Рис.14 Окно программы

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

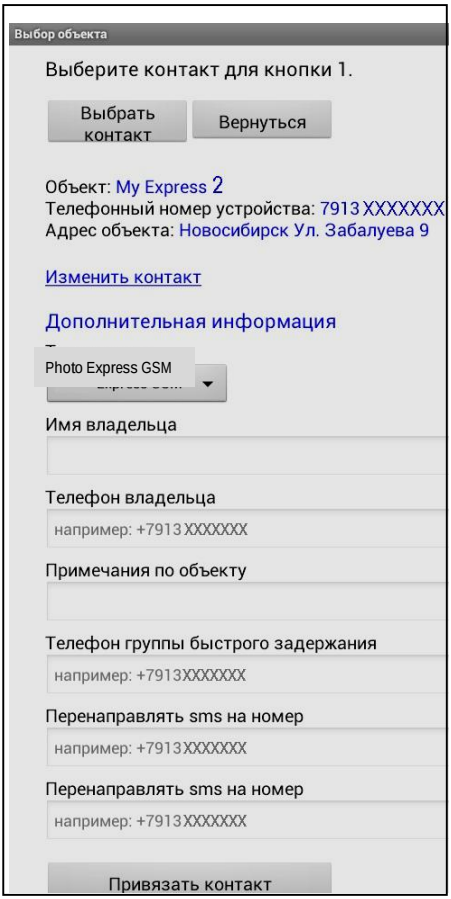

Рис.15 Окно выбора объекта

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 охрана или снят с охраны) появляется 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’).

3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 7 – 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	1. Батареи питания установлены не правильно; 2. Батареи питания разряжены;	1. Извлеките батареи и установите без перекосов и соблюдая полярность; 2. Установите новые батареи *. Тип батарей питания: AA Alkaline LR6 ** 1,5V – 2шт. или литиевая, CR123A Lithium 3V - см.табл.1, 2
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)	Нет связи брелока с сигнализатором. Расстояние до сигнализатора более 50 метров	Сократите расстояние до сигнализатора (не попадая в зону обнаружения)
После включения сигнализатора (установки батарей питания) светодиод «GSM» часто мигает и не переходит в режим мигания – 1 раз в 4 сек. (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. 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.2.13 настоящего РЭ); б) смените оператора сотовой связи для сигнализатора (МТС, Мегафон, Билайн, Теле2 или др.);
При нажатии кнопок брелока нет световой индикации светодиода брелока и звуковых сигналов сигнализатора (согласно табл. 3)	Разряжен элемент питания брелока	Установите новый элемент питания. Тип элемента питания: CR2032 3V Lithium

***** - для замены необходимо приобретать батареи питания предназначенные для устройств с интенсивным или высоким потреблением энергии (подробнее – см. п.1.1).

** - допускается использование литиевых батарей питания тип AA Lithium LR6 1,5V для сигнализатора вариант 1.

Внимание! При разряде батарей питания (вариант 1) замене подлежат одновременно обе батареи! Запрещается устанавливать вместе батареи разной степени разряда (например, ранее используемую батарею и новую) и разных изготовителей.