MAGIC SYSTEMS
МЕДЖИК СИСТЕМС

гарантия три года

GSM-АВТОПЕЙДЖЕР

с функциями охраны и дистанционного управления

MS-PLGSM2

ТУ 4372-050-35477879-2003

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СДЕЛАНО В РОССИИ

Проектирование, разработка и производство соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-96

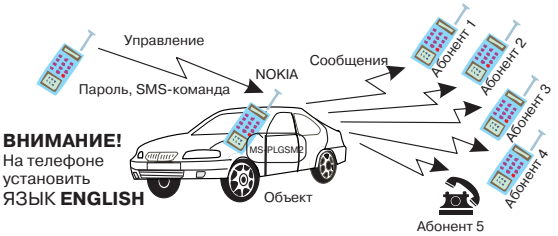
Сертификат соответствия № РОСС RU ИС09.К00123

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2. ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ 8
3.3.КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАССЫЛКОЙ (для всех абонентов) 12
3.1. **pass=** - смена пароля абонента 12
3.2. **num=xxxx** - смена номера телефона абонента 12
3.3. **answer on** - подтверждение получения команд 12
3.4 **sms on** - разрешить передачу SMS-сообщений 13
3.5. **call on** - разрешить голосовые сообщения 13
3.6. **mess guard on** - разрешить сообщение о режиме охраны 13
3.7. **in1 on, in2 on, in3 on** - разрешение передачи сигналов тревоги по зонам, контролируемым GSM-пейджером в режиме ОХРАНА 14
3.8. Управление рассылкой сигналов, полученных по шине LAN 14
3.9. **erase** - удаление номера телефона абонента из памяти GSM-пейджера 15
3.10. **mess power on** - разрешение сообщения о переходе на резервное питание 15
4. ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ И СНЯТИЕ С ОХРАНЫ 16
4.1.Постановка на охрану тумблером по входу местного управления 16
4.2.Снятие с охраны тумблером по входу местного управления 16
4.3. Постановка на охрану и снятие с охраны командами по шине LAN от автосигнализации и посылкой SMS-команд 17
4.4. Режим ОХРАНА. Сигналы тревоги 17
5.УПРАВЛЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ 18
6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТ GSM-ПЕЙДЖЕРА В СЕТИ . 19
7. ОСОБЫЕ СИТУАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ GSM-ПЕЙДЖЕРА 22
7.1.Утерян пароль абонента 22
7.2. Утрачен (украден) телефон абонента 22
7.3.GSM-пейджер пересылает первому абоненту различные сообщения 23

7.4. Получено сообщение **CHECK POWER!!!** 23
7.5. Большие задержки при рассылке сообщений абонентам 24
7.6.GSM-пейджер не исполняет команды, подаваемые абонентами 24
7.7.GSM-пейджер не исполняет команду снятия с охраны **guard off** 25
7.8. GSM-пейджер не отсылает некоторым абонентам SMS-сообщения, хотя голосовые сообщения отсылаются правильно 25

8.СВОДНАЯ ТАБЛИЦА КОМАНД GSM-пейджера 26
9.СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СООБЩЕНИЙ GSM-пейджера 28
10.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 29
11. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ GSM-ПЕЙДЖЕРА 31
11.1. Общие положения 31
11.2.Назначение разъемов и контактов 33
11.3. Проверка работоспособности 34
11.4. Рекомендуемый порядок установки 36
11.5.Рекомендуемые схемы подключения 37
12.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 42
13.СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ И УСТАНОВКЕ 43
14.ЛИСТ ДЛЯ ОСОБЫХ ЗАМЕЧАНИЙ И ЗАМЕТОК 44



1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

GSM-автопейджер MS-PLGSM2 (далее - GSM-пейджер) в пределах зоны GSM-связи позволяет рассылать SMS и голосовые сообщения о состоянии охраняемого объекта, на котором он установлен. **Объектом** может быть Ваш автомобиль, офис, гараж, дача и др. Состояние объекта контролируется по трем входам, к которым подключаются датчики охраны. По шине LAN подключается автомобильный охранный комплекс СТАЛКЕР LAN. Сообщения могут получать до пяти абонентов, номера которых занесены в память GSM-пейджера. Таблицу сообщений см. на с. 28.

Вы можете, посылая SMS-команды (до 90 символов), управлять режимами GSM-пейджера (ОХРАНА/СНЯТО С ОХРАНЫ) и подключенных к нему устройств (см. таблицы команд на с. 26). К двум релейным выходам могут быть подключены любые устройства (например, реле запуска двигателя, электромоторы ворот и др.). Вы можете также управлять рассылкой сообщений, разрешая или запрещая передачу отдельных сообщений отдельным абонентам.

Напряжение питания GSM-пейджера +12В.

Абонент для GSM-пейджера - это любой телефон, имеющий номер до 20 знаков. Это позволяет Вам использовать междугородние и международные номера телефонов. Если телефон - городской (не сотовый), на него можно отправлять только голосовые сообщения.

Управление GSM-пейджером производится посылкой SMS-команд с любого сотового телефона или с компьютера в режиме **ENGLISH** на номер сотового телефона NOKIA5110, 6110 или 6150, подключенного к GSM-пейджеру (в комплект не входит, приобретается отдельно).

SMS-команда содержит пароль и отдельные команды, разделенные пробелами, точками, запятыми, либо точками с запятой. Общая длина SMS-команды до 90 символов.

ВНИМАНИЕ!Для набора SMS-команды телефон должен быть переключен на английский язык (обычно в меню Установки->Язык->English). При использовании другой кодировки (например, сочетание русских и английских букв) команда не воспринимается.

Порядок следования пароля и команд может быть любым. Если в SMS-команде встретилось несколько действующих паролей, то учитывается только первый пароль. Если в SMS-команде встретилось несколько команд , то они выполняются в порядке появления. Если команды - взаимоисключающие, (например, сначала разрешить, а потом запретить голосовые сообщения) то выполняется последняя команда (в данном примере - запретить). Выполнение начинается после окончания приема SMS-команды. Символы, не являющиеся паролями, командами и разделителями, игнорируются. SMS, в которой пароль отсутствует, не является SMS-командой и пересылается первому абоненту.

Пароль в составе SMS означает, что SMS является командой. GSM-пейджер хранит в своей памяти 5 паролей до 5 символов каждый. Исходно это пароли **User1, User2, User3, User4** и **User5**. Впоследствии пароли могут изменяться. Пароль должен набираться с соблюдением регистра (большие или маленькие буквы). Первый пароль (исходно **User1**) предоставляет более широкие возможности по управлению GSM-пейджером. Только при наличии этого пароля можно SMS-командой ставить GSM-пейджер на охрану и снимать с охраны, узнавать другие текущие пароли, управлять силовыми выходами и определять текущие координаты GSM-пейджера в сотовой сети.

Рассылка сообщений. Если произошло событие (например, открыта охраняемая дверь), то GSM-пейджер начинает рассылать сообщения об этом событии. Для этого предварительно каждому абоненту командой **num=** присваивается номер телефона, на который будет отправлено сообщение. Сообщения рассылаются последовательно от абонента 1 к абоненту 5.

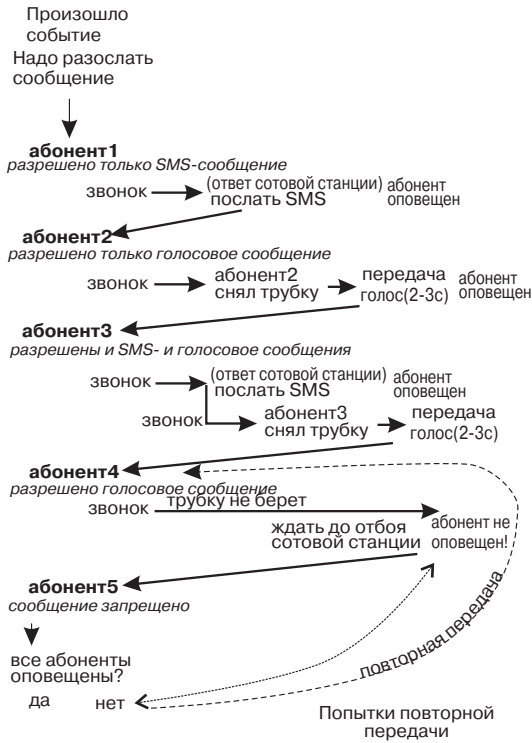
SMS-сообщение считается переданным абоненту, если оно отправлено на сотовую станцию. При этом абонент получает сигнал сотовой станции, что для него получено сообщение, и в любой удобный момент может просмотреть это сообщение. Такие сообщения передаются на сотовые телефоны.

Голосовое сообщение формируется синтезатором речи GSM-пейджера и передается на любой (в том числе и обычный городской) телефон через секунду после того, как абонент снял трубку. Если абонент по каким-либо причинам не берет трубку в течение минуты (этот интервал задается оператором сотовой связи), то сотовая станция дает отбой и абонент считается неоповещенным. Автоответчик абонента также не сможет записать переданное сообщение.

После окончания обслуживания абонента 5 GSM-пейджер проверяет все ли абоненты оповещены. Если есть неоповещенные абоненты, то для них **рассылка повторяется** - до десяти раз по SMS и до пяти раз по голосовому сообщению.

Если в процессе рассылки **произошло новое событие**, то GSM-пейджер прекращает рассылку сообщений о предыдущем событии и начинает рассылку новых сообщений. Абоненты, до которых не дошла очередь оповещения по первому событию, будут получать оповещение сразу о двух событиях.

Для отдельных абонентов можно разрешить или запретить передачу отдельных сообщений, разрешить или запретить передачу SMS- или голосовых сообщений. Можно даже полностью запретить обслуживание отдельного абонента. Это позволяет учесть особенности абонентов и сократить общее время рассылки сообщения. Чтобы задать особенности рассылки для конкретного абонента, надо послать на GSM-пейджер SMS-команду, содержащую пароль этого абонента и соответствующие команды.



2.ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Приобретенный GSM-пейджер надо установить на выбранном объекте.

Если GSM-пейджер устанавливается на автомобиле, то три имеющихся входа можно будет подключить, например, к датчику удара или микроволновому датчику, которые приобретаются отдельно, к контактам дверей, капота или багажника, а два выхода использовать для блокировки двигателя и подачи сигнала сиреной.

Если на автомобиле уже установлена автосигнализация, то можно использовать имеющиеся датчики.

Наиболее просто и эффективно GSM-пейджер подключается к охранному комплексу СТАЛКЕР LAN. При этом по шине LAN на GSM-пейджер подаются все сигналы тревог, а командами через GSM-пейджер можно управлять всем комплексом.

Если GSM-пейджер устанавливается в офисе, на даче или в гараже, то три входа можно использовать для охраны окон, дверей, ворот и др. Силовые выходы можно использовать для подачи сигналов тревоги, включения освещения, управления воротами и др. Надо также предусмотреть источник бесперебойного питания +12В для питания GSM-пейджера.

Монтаж GSM-пейджера зависит от предъявляемых Вами требований. Их рекомендуется обсудить с квалифицированными установщиками. От Вас зависит следующее.

✔Приобретите сотовый телефон NOKIA5110, 6110 или 6150 - в комплект GSM-пейджера входит кабель для подключения к этим типам мобильных телефонов. Можно также приобрести подключаемую антенну, которая увеличит дальность действия сотового телефона GSM-пейджера. Зарядите аккумулятор телефона NOKIA.

✔Выберите оператора GSM-связи, в зону действия которого входят маршруты Ваших поездок, расположение дачи и др. места, в которых должен работать GSM-пейджер. Оператор должен обеспечивать передачу SMS. Оплатите услуги оператора и получите у него номер сотового телефона и SIM-карту. Уточните порядок проверки счета с другого телефона.

✔Заранее изучите способ отправки SMS-команд со своего сотового телефона. **ВНИМАНИЕ! SMS-команды должны отправляться только в латинской кодировке**. Эта кодировка устанавливается переключением на английский язык (обычно в меню Установки->Язык->English). При использовании другой кодировки (например, сочетание русских и английских букв) команда не воспринимается. Команды, которые Вы предполагаете часто использовать, можно заранее занести в память телефона. Однако *не рекомендуется заносить в память текущий пароль первого абонента - телефон может попасть в чужие руки!*

✔До окончания установки не передавайте установщикам SIM-карту, которая потом будет установлена в подключаемый сотовый телефон NOKIA - все проверки установщики должны выполнять на своей SIM-карте. После всех проверок установщик должен получить от Вас SIM-карту и при Вас установить ее в сотовый телефон NOKIA.

✔Сразу после окончания установки примите меры, исключающие возможность использования GSM-пейджера другими лицами. Для этого с текущим паролем первого абонента (например, **User1**)

1. Установите первому абоненту свой номер телефона

User1 num=89991234567

текущий пароль абонента1 — команда Назначить номер — Ваш номер телефона

2. Определите текущие пароли абонентов GSM-пейджера - эта команда доступна только первому абоненту

User1 status

GSM-пейджер ответит Вам сообщением с паролями всех абонентов, например,

User1 User2 User3 User4 Ivan

текущий пароль абонента1 — текущий пароль абонента2 — текущий пароль абонента3 — текущий пароль абонента4 — текущий пароль абонента5

3. Сотрите из памяти GSM-пейджера номера телефонов абонентов 2,3,4 и 5, послав с их текущими паролями команду **erase** - этим Вы запрещаете рассылку всех сообщений по телефонам абонентов

Посылаемые SMS-команды:

User2 erase **User3 erase**

User4 erase **Ivan erase**

4. Назначьте новый текущий пароль абоненту1 командой **pass=** Напоминаем, что пароль не должен содержать разделителей (пробелов, точек, запятых, точек с запятой) и набираться именно так, как был введен первый раз - с соблюдением регистра (больших и малых букв). Например, Вы хотите назначить себе новый пароль **BosS1**

Команда смены пароля

User1 pass=BosS1

действующий пароль абонента 1

новый пароль абонента 1

Храните пароль первого абонента в тайне - он предоставляет наиболее широкие возможности по управлению GSM-пейджером.

ВАЖНО!

1.Первая подача +12В на GSM-пейджер разрешает использование встроенного источника резервного питания - батарейки CR2032. Если теперь в режиме ОХРАНА снять питание +12В, то GSM-пейджер перейдет на резервный источник, емкости которого хватает примерно на сутки. После этого нужно будет разбирать корпус GSM-пейджера и менять батарейку. Поэтому старайтесь после подключения GSM-пейджера не снимать надолго питание +12В в режиме ОХРАНА.

2. Аккумулятор подключенного сотового телефона постоянно подзаряжается через GSM-пейджер. Если с GSM-пейджера надолго снимается питание +12В, то за счет саморазряда аккумулятора телефон может отключиться.

Предыдущими действиями Вы исключили возможность получения сообщений GSM-пейджера посторонними лицами. Займемся распределением сообщений по нужным Вам абонентам. При этом рекомендуется учитывать следующее.

1.Чем больше число абонентов, тем дольше происходит рассылка сообщений, а при появлении нового события рассылка сообщения о прежнем событии прекращается. Поэтому абонентов рекомендуется выбирать в порядке убывания их важности, по возможности ограничивая их число.

2.Голосовое сообщение передается только после того, как абонент снял трубку. Такое сообщение может быть передано на любой городской телефон. Если абонент долго не снимает трубку, то передача сообщений затягивается. С другой стороны, SMS-сообщение полагается отправленным уже после передачи в сеть, но абонент реально получает его только после того, как прочитает. Это надо учитывать при разрешении или запрещении соответствующих сообщений.

3.Вы оплачиваете каждое сообщение, посылаемое GSM-пейджером. Чем больше сообщений разрешено, тем выше плата. Поэтому рекомендуется запрещать не нужные абонентам сообщения.

Допустим, Вы хотите себе, как абоненту1, оставить пароль **BosS1**, а остальным абонентам хотите назначить пароли **Wife2, Alex3, woxr4** и **Driv5**. Для этого еще раз удостоверьтесь в действующих паролях командой

BosS1 status

GSM-пейджер ответит Вам сообщением с паролями всех абонентов, например,

BosS1 User2 User3 User4 Ivan

и с действующими паролями разошлите команды смены паролей

User2 pass=Wife2 **User3 pass=Alex3**

User4 pass=woxr4 **Ivan pass=Driv5**

Теперь каждый, знающий свой пароль, может независимо управлять своей рассылкой.

3.КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАССЫЛКОЙ (для всех абонентов)

SMS-команда посылается с компьютера или с сотового телефона, переключенного в режим набора латинских букв (обычно Установки->Язык->Английский) на номер телефона, подключенного к GSM-пейджеру, и обязательно содержит пароль абонента. Пароль набирается с соблюдением регистра (больших и малых букв). Для управления рассылкой используются следующие команды.

3.1. pass= - смена пароля абонента

Длина пароля - не более 5 символов. Если Вас не устраивает присвоенный Вам пароль (например, **OldPS**), Вы его можете сменить на новый (например, **NewPS**) командой

OldPS pass=NewPS

прежний пароль — новыйпароль

Следующая SMS-команда должна будет посылаться с новым паролем (**NewPS**).

3.2. num=xxxx - смена номера телефона абонента

Номер телефона, на который GSM-пейджер производит рассылку сообщений, может содержать до 20 цифр, в том числе и знак +. Если в GSM-пейджер не был введен Ваш номер телефона или если Вы сменили телефон, по которому хотите получать SMS-сообщения, пошлите SMS-команду

NewPS num=xxxx

пароль — новый телефон

3.3. answer on - подтверждение получения команд

Если Вы хотите получать подтверждения от GSM-пейджера о получении им команд, отправьте команду

NewPS answer on

пароль — команда

GSM-пейджер ответит сообщением **Message received**

и в дальнейшем будет повторять его при получении от Вас команды. Если Вы уверены в том, что команды будут получены GSM-пейджером и не хотите оплачивать подтверждающие сообщения, отмените их посылку командой

NewPS answer off

3.4 sms on - разрешить передачу SMS-сообщений

Если присвоенный абоненту номер телефона (см.п.3.1) воспринимает SMS-сообщения, их следует разрешить командой

NewPS sms on

Обычный городской телефон не воспринимает SMS, поэтому их нужно запретить командой

NewPS sms off

3.5. call on - разрешить голосовые сообщения

Для разрешения передачи голосовых сообщений подайте команду

NewPS call on

Запрет передачи голосовых сообщений производится командой

NewPS call off

Для повышения надежности оповещения можно разрешить передачу на один и тот же сотовый телефон как SMS, так и голосовых сообщений. В этом случае об одном и том же событии будет отправляться два сообщения.

3.6. mess guard on - разрешить сообщение о режиме охраны

Управление постановкой и снятием с охраны производит только первый абонент. Сообщение об этих событиях может получать любой абонент, разрешив их командой

NewPS mess guard on

Запрет сообщения производится командой

NewPS mess guard off

3.7. in1 on, in2 on, in3 on - разрешение передачи сигналов тревоги по зонам, контролируемым GSM-пейджером в режиме ОХРАНА

Ко входам in1, in2 и in3 подключаются датчики состояния зон, контролируемых GSM-пейджером в режиме ОХРАНА. Если датчик сработал, то абонентам рассылаются сообщения с номером зоны, например, **MS-PGSM:LINE 1!** для зоны 1.

Разрешение (**on**) или запрет (**off**) передачи тревожных сообщений производятся раздельно по каждой зоне. Например, если надо разрешить передачу сообщений по первой и третьей зонам и запретить по второй, то надо послать команду

NewPS in1 on in3 on in2 off

3.8. Управление рассылкой сигналов, полученных по шине LAN

GSM-пейджер предусматривает обработку и рассылку сообщений, получаемых по шине LAN от следующих зон

micro lo - внешняя зона МКВ датчика
shock lo - слабый удар
shock hi - сильный удар
hood - капот
boot - багажник
tilt - датчик наклона
door - двери
ignition - зажигание

Любое из этих сообщений можно по отдельности разрешить (**on**) либо запретить (**off**). В частности, если датчик наклона не установлен, надо подать команду

NewPS tilt off

В ранних версиях комплекса СТАЛКЕР сигналы, выдаваемые по нескольким зонам, объединены (капот+багажник+датчик наклона). Для уменьшения общего размера сообщения можно запретить излишние сигналы, например, **tilt off boot off**.

Для разрешения сообщения об автозапуске двигателя (дистанционном или по таймеру) предусмотрена команда **mess engien on** Команда **mess engien off** используется соответственно для запрета сообщения.

3.9. erase - удаление номера телефона абонента из памяти GSM-пейджера

Если Вам надо прекратить обслуживание абонента с паролем **NewPS**, для которого в память GSM-пейджера был командой 3.2 занесен некоторый номер телефона, то, даже не зная этого номера, Вы можете подать команду

NewPS erase

Команда прекращает рассылку сообщений этому абоненту и удаляет номер его телефона из памяти GSM-пейджера. Все настройки рассылки сообщений этому абоненту устанавливаются в состояние “разрешено” (**on**). Команду **erase** следует подать, например, в случае утери телефона абонента.

Обслуживание абонента можно возобновить, записав (с паролем абонента**)** командой 3.2 **num=** тот же или новый номер телефона абонента.

3.10. mess power on - разрешение сообщения о переходе на резервное питание

При эксплуатации аккумулятор присоединенного к GSM-пейджеру телефона NOKIA постоянно подзаряжается от внешнего источника. Если внешнее напряжение питания упало ниже +6В (разряжен или снят аккумулятор), то GSM-пейджер переходит на встроенный резервный источник питания и рассылает сообщение **CHECK POWER!!!** Это сообщение весьма важно, поскольку продолжительность работы от резервного источника питания не более суток, после чего GSM-пейджер должен быть демонтирован для замены источника питания (батарейки). Для разрешения сообщения подайте команду

NewPS mess power on

Для отмены - **NewPS mess power off**

4. ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ И СНЯТИЕ С ОХРАНЫ

Управление режимом ОХРАНА может производиться:

- подачей SMS-команд (**guard on** / **guard off**),
- подачей команд по шине **LAN** от автосигнализации,
- по входу местного управления **X1.2 (0** / **+12В)** (обычно - тумблером, расположенным в скрытом месте).

Постановка GSM-пейджера на охрану производится любым из этих способов. Может быть одновременно использовано несколько способов постановки на охрану.

Снятие с охраны должно выполняться теми же способами, что и постановка. Например, если GSM-пейджер был поставлен на охрану **И** SMS-командой **И** командой по шине LAN, то для снятия с охраны должны быть поданы **И** SMS-команда **И** команда по шине LAN.

4.1.Постановка на охрану тумблером по входу местного управления

После **включения тумблером** режима ОХРАНА Вам предоставляется 10 секунд, чтобы покинуть охраняемый объект и закрыть двери. По истечении этого времени GSM-пейджер проверяет состояние входов **in1, in2, in3** и начинает охрану.

Рассылается сообщение **MS-PGSM: Guard on**

Если в момент проверки было обнаружено нарушение охраняемого входа (например, была неплотно закрыта дверь), то режим охраны устанавливается, и о состоянии входа рассылается предупреждающее сообщение,

например, **MS-PGSM: LINE 1! Guard on**

Сигнальный выход при этом не срабатывает.

При восстановлении состояния охраняемого входа (например, закрытии двери) он берется под охрану. Сообщение об этом не рассылается.

4.2.Снятие с охраны тумблером по входу местного управления

Если GSM-пейджер был поставлен на охрану тумблером местного управления и другие способы не использовались, то с охраны он может быть снят только тумблером. Чтобы Вам дойти до тумблера, GSM-пейджер предоставляет 10 секунд - за это время нужно открыть дверь и выключить тумблер.

Рассылается сообщение **MS-PGSM:GUARD OFF!**

Если время превысило 10 секунд, срабатывает сигнальный выход и рассылается сообщение о тревоге,

например **MS-PGSM: LINE 1!**

4.3. Постановка на охрану и снятие с охраны командами по шине LAN от автосигнализации и посылкой SMS-команд

Для управления по шине LAN GSM-пейджер должен быть подключен к шине LAN.

Для управления SMS-командой команда GSM-пейджеру должна содержать пароль первого абонента (например, **BosS1**).

При получении команды по шине LAN или SMS-команды пейджер без задержки устанавливает требуемое состояние и рассылает SMS-сообщение об этом.

	SMS-команда	SMS-сообщение
постановка на охрану	**BosS1 guard on**	**MS-PGSM: Guard on**
снятие с охраны	**BosS1 guard off**	**MS-PGSM: GUARD OFF!**

4.4. Режим ОХРАНА. Сигналы тревоги

В режиме ОХРАНА GSM-пейджер контролирует состояние входов **in1, in2, in3** и при их нарушении включает на 30с сигнальный выход и рассылает SMS-сообщения, например **MS-PGSM: LINE1!**

Если GSM-пейджер был поставлен на охрану тумблером по входу местного управления, то сигналы тревоги подаются после задержки 10 с (см.п.4.2).

Сообщения о тревоге, пришедшие **по шине LAN**, рассылаются без задержки во всех случаях нахождения в режиме ОХРАНА, например, **MS-PGSM: MICROWAVE LOW!**

При **пропадании связи** более чем на 5 минут срабатывает на 30 с сигнальный выход. При восстановлении связи рассылается SMS-сообщение **MS-PGSM: Network connection bad.**

5.УПРАВЛЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

GSM-пейджер содержит два реле, управляемых SMS-командами. Кроме того, пейджер может передавать в шину LAN команды подключенным устройствам. **Эти функции доступны только по паролю первого абонента.**

Допустим, действует пароль первого абонента **BosS1** и требуется включить первое реле.

Пошлите системе SMS-команду, которая содержит пароль первого абонента и команду включения первого реле

```
BosS1 out1 on
```

Реле включается, его контакты коммутируют подключенную нагрузку.

Если GSM-пейджер питается от аккумулятора, длительное включение реле может вызвать его разряд. Не забудьте подать команду выключения первого реле

```
BosS1 out1 off
```

Если необходимо включить первое реле на 4 секунды, подайте команду

```
BosS1 out1 pulse
```

Команду на выключение реле при этом подавать не надо.
Команды на второе реле (**out2**) подаются аналогично.

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТ GSM-ПЕЙДЖЕРА В СЕТИ

В настоящее время GSM операторы начинают вводить услугу определения координат сотового телефона в сети GSM. Для этого используются следующие данные:

CC (Country Code) - Код страны
NC (Net Code) - Код сети (GSM-оператора)
LAC (Local Area Code) - Код местной зоны (базовой станции)
CID (Cell Info Display) - Код, отображающий координаты телефона относительно базовой станции.

По этим данным, зная положение базовой станции, можно вычислить положение телефона с точностью порядка сотни метров.

Эта услуга реализуется фирмой Magic Systems в Интернете на странице
http://213.170.106.220:8080/SMS_Sotka.htm

Чтобы определить положение GSM-пейджера, пошлите на его номер SMS-команду **location** с паролем первого абонента

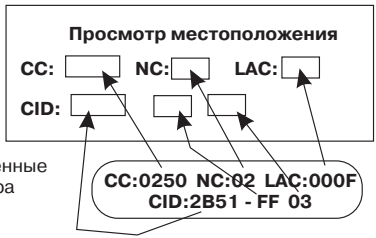
```
BosS1 location
```

GSM-пейджер ответит на номер первого абонента SMS-сообщением следующей структуры, например

Если GSM-пейджер может связываться с несколькими базовыми станциями, то в сообщении будет несколько соответствующих **CID**.

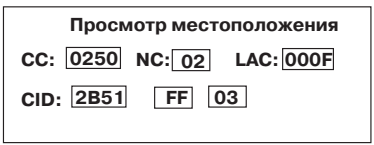
Получив эти кодированные данные, зайдите в Интернет на сайт фирмы Magic systems **www.magicsys.spb.ru**, и далее по ссылке, либо непосредственно на страницу **http://213.170.106.220:8080/SMS_Sotka.htm**

где Вы увидите бланк для ввода кодов



Введите полученные с GSM-пейджера коды

Заполненный бланк будет выглядеть следующим образом:



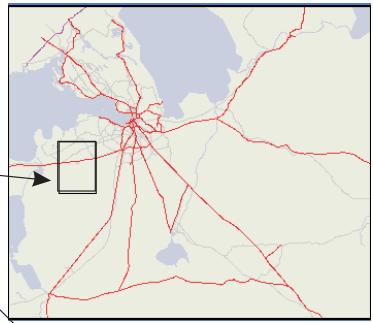
Если получено несколько CID, их также можно ввести для уточнения положения

После окончания ввода нажмите на странице кнопку

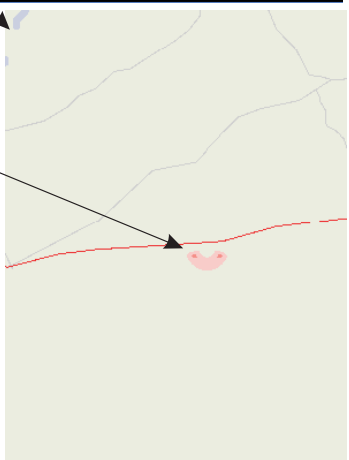
Определить местоположение

Вы переходите на страницу, где на карте можете увидеть вероятное расположение GSM-пейджера. Если GSM-пейджер находится в пределах Ленинградской области, как в приведенном примере, то будет показана карта, приведенная на рисунке.

Общая карта Ленинградской области. Положение подробной карты показано прямоугольником



Подробная карта. Вероятное расположение GSM-пейджера показано розовым цветом



Примечание. *Проект постоянно совершенствуется, поэтому структуры полученных изображений могут отличаться от приведенных примеров. Сведения о состоянии проекта приводятся на сайте* **www.magicsys.spb.ru**

7. ОСОБЫЕ СИТУАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ GSM-ПЕЙДЖЕРА

7.1.Утерян пароль абонента

Если утерян пароль не первого абонента - обратитесь к первому абоненту и он, послав со своего телефона команду **status,** может получить от GSM-пейджера текущие пароли абонентов. *Восстановить утерянный пароль первого абонента невозможно.*

7.2. Утрачен (украден) телефон абонента

В утерянном телефоне мог остаться пароль абонента. В худшем случае постороннее лицо, получившее такой телефон, сможет изменить текущий пароль абонента, задать иной номер телефона и перечень рассылаемых ему сообщений. Чтобы исключить нежелательного абонента из числа обслуживаемых, первый абонент должен со своего телефона командой **status** определить текущие пароли, например

BosS1 status

GSM-пейджер ответит на телефон первого абонента сообщениемс паролями всех абонентов, например,

BosS1 Wife2 Alex3 woxr4 HAkep

/в данном примере получен текущий пароль нежелательного абонента **HAkep**/

- и сразу после этого одной SMS-командой с паролем нежелательного абонента (**HAkep)** послать следующие команды

HAkep erase pass=voVan

действующий пароль — *стереть номер телефона абонента* — *назначить новый пароль*

Пейджер, получив такую команду, изменяет действующий пароль (в данном случае - пятого абонента с паролем **HAkep**) на новый (**voVan**) и сразу же исключает телефон из числа обслуживаемых. HAker исключен из числа обслуживаемых и не знает новых паролей.

Впоследствии абоненту с новым паролем (**voVan**) можно самостоятельно присвоить новый номер телефона.

Внимание: если утрачен телефон первого абонента, то в первой SMS-команде надо сменить его пароль **pass=** и указать новый номер телефона первого абонента **num=xxxxx.**

7.3.GSM-пейджер пересылает первому абоненту различные сообщения

Сообщение, не содержащее ни одного из текущих паролей, GSM-пейджер пересылает первому абоненту.

-Если сообщения содержат SMS-команды, то, возможно, один из абонентов неправильно вводит свой пароль (в неправильной кодировке, с неправильным сочетанием больших и малых букв, не действующий пароль). Следует командой **status** определить текущий пароль, сообщить его абоненту и оказать помощь в правильной настройке телефона.

- Сообщения может посылать оператор GSM, ведущий учет баланса, при исчерпании средств. Следует, уточнив баланс, произвести оплату услуг оператора.

- Сообщения могут являться SMS-спамом (реклама, посторонние письма и др.) или попыткой программно взломать GSM-пейджер. Радикальный способ борьбы - смена номера телефона, который стал известен злоумышленникам.

7.4. Получено сообщение CHECK POWER!!!

Это сообщение означает, что потерял работоспособность или отключен внешний источник питания +12В и GSM-пейджер перешел на встроенный резервный источник питания. При условии заряженного аккумулятора сотового телефона, подключенного к GSM-пейджеру, емкости резервного источника хватит не более, чем на сутки, причем команды управления силовыми выходами GSM-пейджер отрабатывать не может. Если автомобиль, на котором установлен GSM-пейджер, был угнан, срочно определите его координаты командой **location** и примите меры по розыску - через сутки емкость резервного источника будет исчерпана!

Замена встроенного источника резервного питания связана с демонтажом и разборкой основного блока GSM-пейджера.

Внимание! Снятие питания на большой срок может привести к разрядке аккумулятора подключенного сотового телефона и его выключению.

7.5. Большие задержки при рассылке сообщений абонентам

Рассылка сообщений происходит по очереди - от первого абонента к пятому. Для каждого абонента основные составляющие задержки:

- время, в течение которого оповещались предшествовавшие абоненты. Для его уменьшения абонента следует переместить по очереди, присвоив ему один из предшествующих паролей, либо уменьшать общее число абонентов командой **erase**, либо исключать из рассылки менее важные для абонентов сообщения командами **off**;
- время, в течение которого устанавливается связь с базовой GSM станцией и проверяется наличие номера телефона абонента, которому нужно передать сообщение. Это время в зависимости от загруженности сети составляет от 5 секунд до 1 минуты и не может быть изменено абонентом;
- время, в течение которого сеть устанавливает связь GSM-пейджера с абонентом для передачи голосового сообщения. Если абонент занят, более минуты не берет трубку или находится вне зоны действия, то передача голосового сообщения невозможна. Для уменьшения этого времени, если телефон абонента позволяет принимать SMS-сообщения, запрещайте передачу голосовых сообщений абонентам командой **call off**.

7.6.GSM-пейджер не исполняет команды, подаваемые абонентами

Возможные причины:

-SMS-команда подается в неправильной кодировке. Переключите телефон, с которого подается команда, в режим набора ENGLISH - только латинскими буквами. Соблюдайте разделители-пробелы внутри отдельных команд;

-SMS-команда не содержит текущего пароля абонента. Проверьте соблюдение регистра (большие и маленькие буквы) при наборе пароля. Уточните свой пароль у первого абонента.

7.7.GSM-пейджер не исполняет команду снятия с охраны guard off

Возможная причина - объект был поставлен на охрану тумблером, либо командой по шине LAN, поступившей от автосигнализации СТАЛКЕР LAN. В этом случае при получении SMS-команды GSM-пейджер повторяет сообщение о том, что он поставлен на охрану

MS-PGSM: Guard on

При снятии с охраны используйте те же способы, что были использованы при постановке.

Возможно также, что SMS-команда не содержит правильного текущего пароля первого абонента, либо подается в неправильной кодировке. Проверьте установленную в Вашем телефоне кодировку (язык ->English).

7.8. GSM-пейджер не отсылает некоторым абонентам SMS-сообщения, хотя голосовые сообщения отсылаются правильно

Возможная причина - некорректно указан номер телефона абонента. Федеральный номер сотового телефона, указываемый оператором в договоре, обычно начинается с цифры 8 (междугородний). По стандарту GSM номера должны начинаться со знака +. Может быть также использован прямой номер телефона. Различные операторы сотовой связи по-разному реализуют SMS-сервис.

Попробуйте при указании номера телефона абонента (команда **num=**) использовать другое написание номера - например, заменить первую цифру 8 на +7 (для России) или наоборот. Уточните у оператора используемый способ рассылки SMS.

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность GSM-пейджера, которая проверена в жестких климатических условиях. Предприятие не может гарантировать качество работы приобретенного Вами телефона и качество услуг выбранного Вами оператора сотовой связи.

8.СВОДНАЯ ТАБЛИЦА КОМАНД GSM-пейджера

Команды подаются посылкой SMS-сообщений на номер телефона, подключенного к GSM-пейджеру. Перед подачей SMS-команды телефон следует перевести в режим набора на английском языке (Установки->Язык->English). **Каждая команда набирается латиницей, обязательно содержит пароль абонента** (до 5 символов с учетом регистра, исходно **User1** ... **User5**). В одной SMS-команде может подаваться несколько команд. Разделители команд - пробел, точка, запятая, либо точка с запятой. Общая длина SMS-команды - до 90 символов. Знаки, не составляющие команду, игнорируются.

Первый абонент (исходно - **User1**) имеет приоритет в пользовании пейджером. Помимо общих команд управления рассылкой ему (и только ему) разрешена подача следующих команд:

команды, подаваемые первым абонентом		SMS-команда
режим ОХРАНА	включить	guard on
	выключить	guard off
сообщить статус: (пароли пользователей).		status
реле выхода 1	включить	out1 on
	выключить	out1 off
	импульс 4с.	out1 pulse
реле выхода 2	включить	out2 on
	выключить	out2 off
	импульс 4с.	out2 pulse
сообщить координаты пейджера в сотовой сети		location

Любой из пяти абонентов может управлять рассылкой предназначенных ему сообщений. Рассылка производится поочередно (от первого абонента к пятому).

Исходно рассылка всех сообщений всем абонентам разрешена (**on**). Для ускорения рассылки уменьшайте перечень сообщений абонентам (**off**), запрещайте голосовые сообщения

команды, подаваемые любым абонентом			SMS-команда
сообщение о режиме охраны		разрешить	mess guard on
		запретить	mess guard off
передачу SMS-сообщений		разрешить	sms on
		запретить	sms off
передачу речевого сообщения		разрешить	call on
		запретить	call off
подтверждение получения команд		разрешить	answer on
		запретить	answer off
сообщение о переходе на автономное питание		разрешить	mess power on
		запретить	mess power off
новый телефон абонента (до 20 зн.)			num=xxxxx
новый пароль абонента (до 5 зн.)			pass=xxxxx
исключить абонента из рассылки			erase
передачу сигналов тревоги	по входу 1	разрешить	in1 on
		запретить	in1 off
	по входу 2	разрешить	in2 on
		запретить	in2 off
	по входу 3	разрешить	in3 on
		запретить	in3 off
передачу сигналов тревоги, полученных по шине LAN	по внешн.зоне МКВ датчика	разрешить	micro lo on
		запретить	micro lo off
	по слабому удару	разрешить	shock lo on
		запретить	shock lo off
	по сильному удару	разрешить	shock hi on
		запретить	shock hi off
	по откр. багажника	разрешить	boot on
		запретить	boot off
	по откр. капота	разрешить	hood on
		запретить	hood off
	по откр. дверей	разрешить	door on
		запретить	door off
	по внутр.зоне МКВ датчика	разрешить	micro hi on
		запретить	micro hi off
	по датчику наклона	разрешить	tilt on
		запретить	tilt off
	по вкл.зажигания	разрешить	ignition on
		запретить	ignition off
	по автозапуску двигателя	разрешить	mess engien on
		запретить	mess engien off

При выпуске и после подачи команды абонента **erase** все сообщения разрешены (**on**)

9.СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СООБЩЕНИЙ GSM-пейджера

Сообщения рассылаются всем разрешенным абонентам поочередно от первого к пятому. Переход к следующему абоненту выполняется после окончания связи с предыдущим. Если во время рассылки сообщения пришло следующее, то рассылка предыдущего сообщения прекращается, и рассылка нового сообщения начинается с первого абонента.

SMS	ГОЛОС	Значение
	сигналы от пейджера MS-PLGSM2	
CHECK POWER!!!	**ПИТАНИЕ**	Переход на встроенный резервный источник питания
Network connection bad.	–	Связь с базовой станцией восстановилась после перерыва
Message received	–	Команда абонента получена
Guard on	**ОХРАНА ВКЛЮЧЕНА**	Режим ОХРАНА установлен
GUARD OFF!	**ОХРАНА ВЫКЛЮЧЕНА**	Режим СНЯТО С ОХРАНЫ установлен
	ТРЕВОГА	префикс сообщения о тревоге
LINE1 !	**ВХОД ОДИН**	Сработал вход 1
LINE2 !	**ВХОД ДВА**	Сработал вход 2
LINE3 !	**ВХОД ТРИ**	Сработал вход 3
	сигналы от	*шины LAN*
MICROWAVE LOW!	**ЧЕЛОВЕК РЯДОМ**	Сработала внешняя зона МКВ датчика
SHOCK LOW!	**УДАР**	Сработал датчик удара по слабому удару
SHOCK HIGH!	**СИЛЬНЫЙ УДАР**	Сработал датчик удара по сильному удару
HOOD!	**КАПОТ**	Сработали контакты капота
BOOT!	**БАГАЖНИК**	Сработали контакты багажника
TILT!	**НАКЛОН**	Сработал датчик наклона
MICROWAVE HIGH!	**ЧЕЛОВЕК ВНУТРИ**	Сработала внутренняя зона МКВ датчика
DOOR!	**ДВЕРЬ**	Сработали контакты дверей
IGNITION!	**ЗАЖИГАНИЕ**	Подано зажигание в режиме ОХРАНА
Engine is started	**ДВИГАТЕЛЬ ЗАПУЩЕН**	Выполнен запуск двигателя
ENGINE IS NOT STARTED!	**ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУЩЕН**	Не выполнен запуск двигателя

10.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В 12
пределы изменения, В .....8..16
Ток в дежурном режиме, мА, не более 10
(без учета тока подзарядки сотового телефона NOKIA)
Число входов
для подключения датчиков тревоги 3
для управления состоянием GSM-пейджера (ОХРАНА/ СНЯТО С ОХРАНЫ)..... 1
для подключения охранного комплекса шина LAN
Тип подключаемого сотового телефона NOKIA5110,6110 6150
Число оповещаемых абонентов 5
Способ оповещения .....рассылка SMS или/и голосовых сообщений
Управление рассылкой .....подача SMS-команд абонентом
Число силовых выходов на переключение 2
Коммутируемая мощность по каждому силовому выходу, Вт, не более 100
Коммутируемое напряжение по каждому силовому выходу, В, не более 250
Коммутируемый ток , А, не более 10
Ток, потребляемый одним реле силового выхода, мА не более 100
Слаботочный сигнальный выход (ток до 200 мА) 1
Диапазон рабочих температур, ^{o}C .....-10...+40
(в основном определяется характеристиками аккумулятора подключенного сотового телефона)

Встроенный резервный источник питания CR-2032
Напряжение, В 3
Ток , мА, не более 20
Емкость А-Ч 0,2

Комплект поставки

1. Основной блок ..... 1 шт.
2. Комплект жгутов проводов..... 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации..... 1 шт.
4. Упаковочная коробка ..... 1 шт.

Примечание: подключаемый сотовый телефон NOKIA моделей 5110, 6110 или 6150 в комплект поставки не входит, приобретается отдельно.

Упаковка, хранение и транспортирование

GSM-пейджер MS-PLGSM2 выпускается в индивидуальной потребительской таре, предохраняющей от механических повреждений и утери составных частей с момента приемки на предприятии-изготовителе до момента установки (отсутствие или повреждение упаковки не являются основанием для прекращения гарантийных обязательств после установки). При хранении и транспортировании следует соблюдать требования ГОСТ 23216-78. Условия хранения и транспортирования должны исключать воздействие влаги, агрессивных сред и прямых солнечных лучей.

ВНИМАНИЕ!

Хранение GSM-пейджера после выпуска предприятием-изготовителем, а также после проведения каких-либо испытаний должно производиться только в режиме СНЯТО С ОХРАНЫ (команда **guard off** первого абонента). При длительном (более года) хранении извлечь встроенный источник резервного питания.

Эксплуатационные ограничения

GSM-пейджер MS-PLGSM2 рассчитан на продолжительную эксплуатацию в климатических условиях закрытого салона автомобиля.

Не допускаются механические и температурные воздействия на элементы пейджера, приводящие к их повреждениям.

Следует избегать попадания воды и других жидкостей в элементы пейджера.

Техническое обслуживание

При эксплуатации пейджера периодически производите осмотр элементов, очистку основного блока. Рекомендуется ежегодно производить профилактическую замену встроенного источника резервного питания.

По истечении ресурса 10 лет или 160 тыс. км пробега автомобиля должна быть проведена оценка технического состояния пейджера квалифицированным специалистом и при возможности продлен срок эксплуатации автопейджера с последующим осмотром через каждые 5 лет или 80 тыс. км. пробега автомобиля.

Текущий ремонт

Для самостоятельного проведения ремонта (с потерей гарантийных обязательств и претензий по изделию) GSM-пейджер должен быть демонтирован при выключенном двигателе автомобиля и при снятом предохранителе питания GSM-пейджера, или, если это возможно, следует отсоединить аккумулятор.

11. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ GSM-ПЕЙДЖЕРА

11.1. Общие положения

GSM-пейджер позволяет организовывать охрану различных объектов с выдачей сообщений о нарушении охраняемых зон через подключаемый телефон NOKIA 5110, 6110 или 6150 (в комплект поставки не входит).

Управление GSM-пейджером производится с мобильного телефона или компьютера, позволяющего отсылать SMS-команды в кодировке **English** на номер телефона, подключенного к основному блоку GSM-пейджера.

Питание GSM-пейджера и подзарядка аккумулятора подключенного телефона NOKIA производятся от внешнего источника питания +12В. Переход на встроенный резервный источник питания CR2032 производится в режиме ОХРАНА при пропадании внешнего питания +12В. Резервный источник рассчитан на подачу нескольких сообщений (координаты объекта в GSM-сети, сообщение о пропадании питания) в течение примерно суток работы GSM-пейджера в режиме ОХРАНА с отключенным штатным питанием +12В.

После этого должна быть произведена разборка корпуса основного блока и замена резервного источника питания.

Внимание! Перед началом работ необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомобиля и дополнительно установленного оборудования и выяснить, можно или нельзя отключать аккумулятор, так как это может повлиять на работу бортового компьютера, закодированного приемника, воздушной подушки безопасности и др.

Если аккумулятор отключать нельзя, рекомендуется **на время работ удалить предохранитель освещения салона**. Это позволит избежать разрядки аккумулятора во время проведения работ.

При неквалифицированной установке или использовании не по назначению гарантия распространяется только на документально подтвержденные производственные дефекты уполномоченным представителем ремонтной службы гарантийного ремонта. Ответственность за безопасность и электромагнитную совместимость в этом случае возлагается на владельца транспортного средства.

Устанавливать элементы GSM-пейджера MS-PLGSM2 рекомендуется таким образом, чтобы потоки горячего воздуха отопителя стекол не были направлены на корпус блока.

Для монтажа GSM-пейджера и подключаемого телефона NOKIA рекомендуется выбирать незаметное, но сравнительно доступное место, чтобы иметь возможность раз в 1-2 года производить профилактическую замену аккумулятора сотового телефона и встроенного резервного источника питания.

Перед установкой аккумулятор подключаемого телефона NOKIA должен быть полностью заряжен. Пробным звонком убедитесь в работоспособности телефона. Телефон должен быть включен. В телефоне следует отключить запрос PIN-кода. Для повышения надежности связи рекомендуется использовать внешнюю антенну, подключаемую к телефону.

11.2.Назначение разъемов и контактов

РАЗЪЕМ X1 - 10 контактов, питание и слаботочные сигналы

X1.1 - синий - подключение двунаправленной шины LAN охранной сигнализации (СТАЛКЕР LAN);

X1.2 - зелено-желтый - вход местного управления состоянием ОХРАНА. При соединении X1.2 с общим проводом - разрешаются сообщения о тревогах, формируется сообщение **Guard on**, запрещается снятие с охраны подачей SMS-команды и команды по шине LAN. При подаче на X1.2 +12В управление режимом ОХРАНА производится подачей SMS-команд и команд по шине LAN, причем последние имеют более высокий приоритет;

X1.3 - белый и X1.4 - бело-синий - входы (**-**) контроля зон. Сообщения о тревоге (**in1** и **in2** соответственно) формируются при соединении входов с общим проводом более чем на 4с. ;

X1.5 - оранжевый - вход (+) контроля зоны. Сообщение о тревоге (**in3**) формируется при подаче на вход напряжения +12В более чем на 0,25с.;

X1.7 - черный - общий провод (-12В питания);

X1.8 - зеленый - сигнальный выход (**-**) в режиме ОХРАНА. Ток до 200 мА. При каждом срабатывании любой охраняемой зоны (X1.3,X1.4,X1.5) либо если исправный сотовый телефон, подключенный к разъему X3, более 5 минут не принимает сигналов базовой станции, то X1.8 на 30 секунд соединяется с общим проводом. Если состояние зоны в течение этих 30 секунд восстановилось и опять нарушилось, то отсчет 30 секунд возобновляется с этого момента.

X1.9 - красный +12В питания GSM-пейджера и подзаряд аккумулятора подключенного телефона. Потребляемый ток в дежурном режиме до 10 мА (без учета тока подзарядки телефона). В режиме ОХРАНА при пропадании напряжения +12В производится переход на резервный (встроенный в основной блок) источник питания, формируется сообщение **CHECK POWER!!!**

РАЗЪЕМ X2 - 6 контактов - выходы силовых реле

коммутируемый ток до 10А, коммутируемое напряжение до 250В, коммутируемая мощность до 100Вт:

X2.2 и **X2.5 -** выводы переключающих контактов

X2.3 и **X2.6** - выводы НЗ контактов

X2.1 и **X2.4** - выводы НР контактов первого и второго реле, включающихся командами **out1** и **out2** соответственно. При установке на автомобиль их рекомендуется использовать для дополнительной блокировки двигателя.

РАЗЪЕМ X3 - 6 контактов - кабель связи с телефоном Nokia5110, 6110 или 6150

11.3. Проверка работоспособности

Для выполнения проверки необходимы:

-комплект GSM-пейджера

-подключаемый телефон NOKIA5110, 6110 или 6150 с заряженным аккумулятором

-проверочная SIM-карта

-проверочный сотовый телефон, способный передавать SMS-команды в латинской кодировке

-источник питания +12В.

Порядок проверки:

✔Установить в подключаемый телефон NOKIA проверочную SIM-карту; убедиться в работоспособности телефона;

✔прилагаемым кабелем подключить телефон NOKIA к основному блоку, подать напряжение питания **+12В на X1.9 (красный)** и **-12В на общий провод X1.7 (черный)**;

✔с проверочного сотового телефона, переключив его в режим набора латинских букв (обычно Установки->Язык->English), на номер телефона NOKIA, подключенного к GSM-пейджеру, подать SMS-команду

GSM-пейджер должен ответить на номер проверочного телефона SMS-сообщением вида

текущие пароли абонентов	User1	User2	User3	User4	User5
	1	2	3	4	5

В примере приведены заводские установки паролей абонентов. Если сообщение не получено, то следует проверить правильность набора команды и уточнить действующий пароль первого абонента. Если действующий пароль первого абонента не известен, то эксплуатация GSM-пейджера невозможна.

✔Замкнув провод местного управления **X1.2 (зелено-желтый)** на общий провод, проверить получение SMS-сообщения **Guard on** о постановке на охрану. **ВНИМАНИЕ!** . Снятие с охраны производится теми же способами, что и постановка (тумблер, LAN,SMS-команда) и в данном случае возможно только путем отключения **X1.2** от общего провода.

✔В режиме ОХРАНА проверить выдачу SMS-сообщений о тревоге при воздействии на входы **X1.3, X1.4** и **X1.5**, срабатывание сигнального выхода **X1.8**, работу силовых выходов и др., выполнить другие проверки.

✔Проверить другие варианты постановки и снятия с охраны, выдаваемые SMS-сообщения.

✔**ВНИМАНИЕ!**После окончания проверок GSM-пейджер обязательно должен быть приведен в состояние СНЯТО С ОХРАНЫ (контролируется по получению SMS-сообщения **GUARD OFF**). Только после этого можно снимать напряжение питания +12В. В противном случае GSM-пейджер перейдет на питание от резервного источника, емкость которого будет израсходована в течение суток. О переходе на резервное питание посылается SMS-сообщение **CHECK POWER!!!**

11.4. Рекомендуемый порядок установки

✔Уточнить с клиентом:

-желаемые функции GSM-пейджера;

-желаемое место расположения GSM-пейджера, телефона NOKIA, использование шины LAN и тумблера местного управления;

наличие источника бесперебойного питания +12В, если установка производится в офисе, на даче и др.

-желаемые способы использования входов **in1..in3**;

-желаемый способ использования сигнального выхода GSM-пейджера;

-желаемый способ использования силовых выходов.

✔Выбрать и выполнить электрические схемы подключения GSM-пейджера. **ВНИМАНИЕ!** После подачи напряжения +12В в режиме ОХРАНА разрешается использование встроенного резервного источника питания. Чтобы не расходовать его энергию, избегайте продолжительного снятия напряжения питания +12В, когда GSM-пейджер находится в режиме ОХРАНА.

✔Вставив в подключенный телефон NOKIA с заряженным аккумулятором SIM-карту установочного центра, командой **num=xxxx** присвоить первому абоненту номер проверочного телефона и проверить требуемые клиентом функции GSM-пейджера

✔По окончании проверок:

-если пароли изменялись, то установить пароли **User1**, **User2, User3, User4** и **User5**;

-продемонстрировать клиенту работу GSM-пейджера;

-сделать записи в паспорте;

-получить у клиента SIM-карту и вставить ее в подключенный телефон NOKIA;

-предупредить клиента об особенностях эксплуатации GSM-пейджера при отключенном питании.

11.5. Рекомендуемые схемы подключения

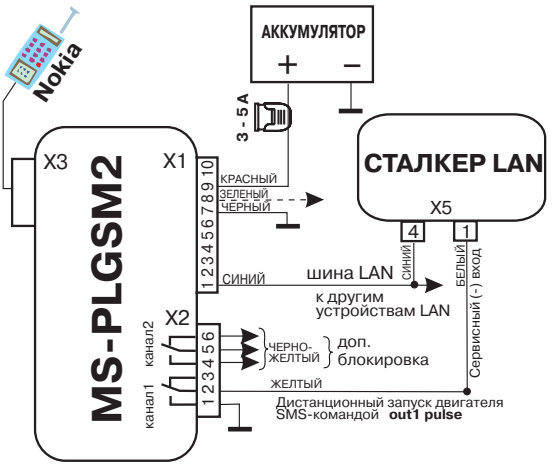


Рис.1. Подключение MS-PLGSM2 по шине LAN к охранному комплексу СТАЛКЕР LAN

Охранный комплекс СТАЛКЕР LAN по шине LAN передает на GSM-пейджер команды постановки на охрану, снятия с охраны, сигналы о состоянии охраняемых зон и принимает команды постановки и снятия с охраны от GSM-пейджера. Для перевода канала X5.4 комплекса СТАЛКЕР LAN в режим LAN следует запрограммировать п.6.3.5. таблицы программирования о комплекса СТАЛКЕР LAN. Для дистанционного запуска двигателя командой GSM-пейджера **out1 pulse** запрограммировать п. 5.8.6.

Сигнальный выход X1.8 можно присоединить ко входу одной из зон охраны комплекса СТАЛКЕР - в этом случае пропадание связи более чем на 5 минут будет вызывать подачу комплексом сигналов тревоги

Предохранитель в комплект поставки не входит, устанавливается при монтаже.

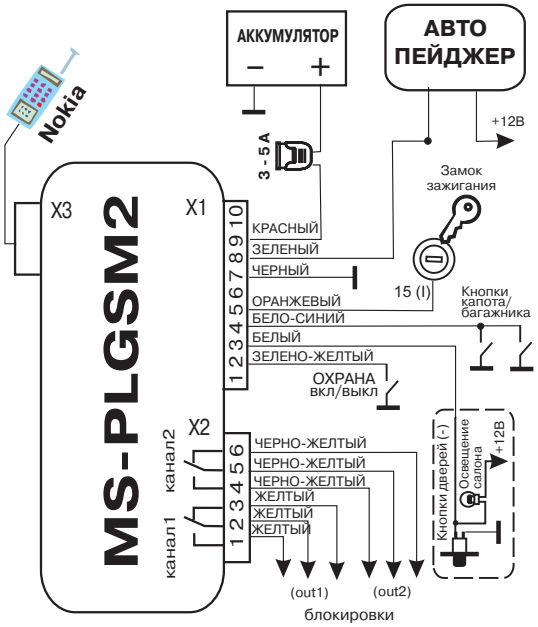


Рис.2. Подключение MS-PLGSM2
в качестве автомобильной охранной сигнализации.

Подключение сигнального выхода GSM-пейджера X1.8 к авто-пейджеру позволяет передавать сигналы тревоги в случае нарушения охраняемых зон и припропадании связи более чем на 5 минут.

Предохранитель в комплект поставки не входит, устанавливается при монтаже.

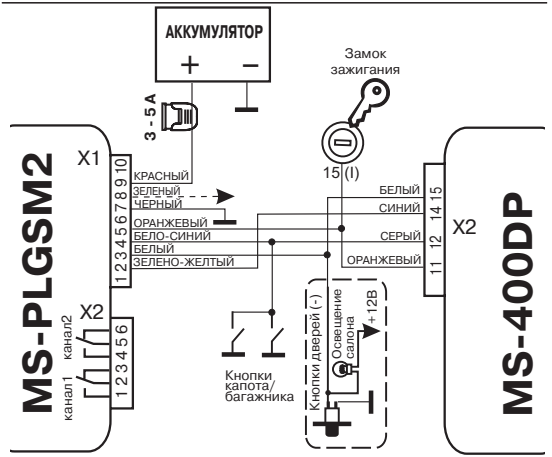


Рис.3. Подключение MS-PLGSM2 к
автосигнализации MS-400DP (MS-360DP)

Входы **in1, in2, in3** подключаются параллельно входам зон MS-400DP. Управление режимом GSM-пейджера ОХРАНА/СНЯТО С ОХРАНЫ выполняется каналом 4 (X2.14) MS-400DP, для которого следует запрограммировать п.6.2.5.5 (триггер при постановке на охрану) и п.6.3.5.5 (триггер при снятии с охраны).

Сигнальный выход GSM-пейджера X1.8 можно использовать для подачи сигналов тревоги сиреной или подключаемым автопейджером (рис.2) при нарушении охраняемых зон и при пропадании связи более чем на 5 минут.

Предохранитель в комплект поставки не входит, устанавливается при монтаже.

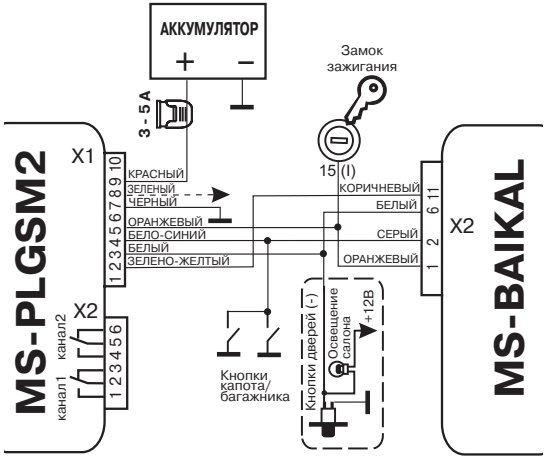


Рис.4. Подключение MS-PLGSM2 к автосигнализации MS-BAIKAL

Входы **in1, in2, in3** подключаются параллельно входам зон MS-BAIKAL Управление режимом GSM-пейджера ОХРАНА/СНЯТО С ОХРАНЫ выполняется каналом (X2.11), для которого следует во второй таблице программирования MS-BAIKAL запрограммировать п.6.1 ("дополнительная блокировка").

Сигнальный выход GSM-пейджера X1.8 можно использовать для подачи сигналов тревоги сиреной или подключаемым автопейджером (рис.2) при нарушении охраняемых зон и при пропадании связи более чем на 5 минут.

Предохранитель в комплект поставки не входит, устанавливается при монтаже.

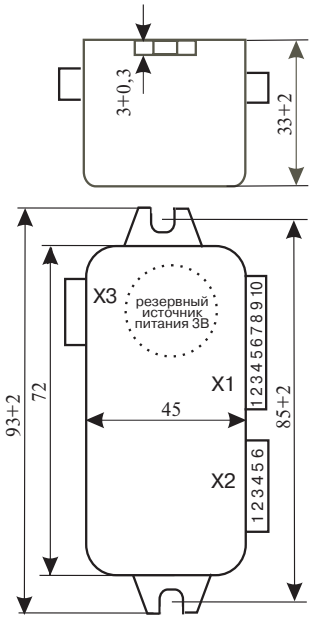


Рис. 5. Габаритный чертеж основного блока

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств-3 года

В течение этого срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену или наладку вышедшего из строя устройства бесплатно. Вместе с тем, гарантийные обязательства выполняются при соблюдении правил установки и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения 5 лет.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки или установки устройства, отмеченного в паспорте.

При наличии механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации, а также в случае закончившейся гарантии производится платное обслуживание.

Бесплатному гарантийному ремонту не подлежат встроенный источник резервного питания, подключаемый сотовый телефон NOKIA и другие элементы, не входящие в комплект устройства.

По вопросам сервисного обслуживания устройства необходимо обращаться по месту покупки или установки, а если это невозможно, то на пункт гарантийного обслуживания предприятия-изготовителя.

MAGIC SYSTEMS®
головной офис и производство:
194044, **Санкт-Петербург**, ул. Менделеевская, д.2.
ЗАО " МЕДЖИК СИСТЕМС"
отдел сбыта, тел.(812) 327-13-88 (многоканальный)
тел.(812) 532-79-86
тел./факс (812) 327-12-59
http://www.magicsys.spb.ru
E-Mail: info@magicsys.spb.ru

Представительства MAGIC SYSTEMS®:

Москва: тел.(095) 145-23-47
http://www.magicsys.msk.ru
E-Mail: magicbrk@nccom.ru

авторизованный установочный центр:
(095)995-30-54, (095)741-28-69
E-Mail: ms@ugona.net

Тольятти: тел.(8482) 70-77-30
E-Mail: magictol@mail.ru

Нижний Новгород: тел. (8312) 69-70-50
E-Mail: magicnn@mail.ru

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ И УСТАНОВКЕ

Автопейджер MS-PLGSM2 ТУ 4372-050-35477879-2002 соответствует требованиям настоящего РЭ, проверен продавцом, при квалифицированной установке обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, подлежащих обязательной сертификации в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека, не использует неразрешенные ГКРЧ электро-магнитные излучения и частоты радиопередачи и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Зав. номер _____

Фирма поставщик ЗАО "MAGIC SYSTEMS"
194044 Санкт-Петербург, ул. Менделеевская дом 2
отдел сбыта, тел.(812) 327-13-88 (многоканальный)
Представитель ОТК _____

Дата продажи _____
Фирма продавец _____
Продавец (подпись) _____

Фирма установщик (полный адрес и печать)

_____

Дата установки _____

Я, нижеподписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка автопейджера MS-PLGSM2 была произведена мною согласно Инструкции по монтажу, представленной изготовителем системы, и с учетом общих требований безопасности и электромагнитной совместимости.
Установщик _____

Владелец ознакомлен с работой автопейджера MS-PLGSM2 и принял в эксплуатацию "___" _____ _____ г.

Подпись владельца _____

14.ЛИСТ ДЛЯ ОСОБЫХ ЗАМЕЧАНИЙ И ЗАМЕТОК

(хранить в надежном месте)

Особые замечания при установке:

Пароли (исходно **User1, User2, User3, User4, User5**)

_____

_____

Место установки основного блока

_____

Тип и место установки сотового телефона NOKIA

_____

_____

_____

Подпись установщика_____ Подпись владельца_____

Особые замечания при эксплуатации:

_____

_____

_____

_____

Сведения о проведенных ремонтах и перенастройках с обязательным указанием причин, их вызвавших, сроков проведения и исполнителей работ:

1_____

_____

2_____

_____

Владелец ознакомлен с работой автопейджера и принял в эксплуатацию после ремонта

"___" _____ _____ г.

_____ (подпись владельца)

_____

Ред. 7.05.04 Б.В.Г. V4zT

вкладыш в блистер

MAGIC SYSTEMS

GSM-АВТОПЕЙДЖЕР

с функциями охраны и дистанционного управления

- *РАССЫЛКА SMS- И/ИЛИ ГОЛОСОВЫХ СООБЩЕНИЙ ПЯТИ АБОНЕНТАМ*
- *ИНДИВИДУАЛЬНОЕ SMS-УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЕМ ПОСЫЛАЕМЫХ СООБЩЕНИЙ*
- *КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ТРЕХ ДАТЧИКОВ ОХРАНЫ*
- *РЕТРАНСЛЯЦИЯ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ ОТ ШИНЫ LAN*
- *SMS-УПРАВЛЕНИЕ ДВУМЯ РЕЛЕЙНЫМИ КАНАЛАМИ*
- *ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕТЕВЫХ КООРДИНАТ АВТОПЕЙДЖЕРА*
- *СИГНАЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ АВТОНОМНОЙ ПОДАЧИ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ*
- *ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ ТЕЛЕФОН NOKIA 5110, 6110, 6150*

СДЕЛАНО В РОССИИ. ГАРАНТИЯ ТРИ ГОДА

MS-PLGSM2

ВНИМАНИЕ!
В сотовом телефоне Nokia, подключаемом к GSM-пейджеру MS-PGSM2, **перед установкой следует отключить** запрос подтверждения о получении SMS-сообщений абонентом (установить пункт меню **Delivery reports** либо **Отчет о передаче** в **No** или **Нет** для меню на английском и на русском языках соответственно).
Для моделей Nokia 5110, 6110 и 6150 это выполняется в следующем порядке:

меню на английском языке	меню на руссом языке
Menu -> **Messages ->** **Message Settings ->** **Common ->** **Delivery reports ->** **No**	**Меню ->** **Сообщения ->** **Установки сообщений ->** **Общие ->** **Отчет о передаче ->** **Нет**

Если запрос о подтверждении не отключен, то, получив такое подтверждение, GSM-пейджер будет каждый раз пересылать его первому абоненту как нераспознанную SMS-команду

Уважаемый владелец!

Фирма Magic Systems постоянно работает над совершенствованием потребительских свойств своей продукции и систем ее обеспечения.

В мае 2004 г. введен в пробную эксплуатацию новый сайт

http://car-online.ru
через который Вы можете определить координаты GSM-пейджера MS-PGSM2. Для этого с главной страницы обратитесь к ссылке

Местоположение по CID
и далее действуйте по приведенным на странице указаниям, которые соответствуют разделу 6 настоящего Руководства.

Заполнение окон ЛОГИН и ПАРОЛЬ для получения этой информации не требуется.