



Автосторож GSM

Интерактивная система охраны/управления

Модель N-GAS 1.X
Программное обеспечение
V 1.6 (1.61)

**Руководство по эксплуатации и
установке**

© 2003 «ВИЗИТ+»
Санкт-Петербург

PG
ME96

Оглавление

Оглавление

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1
2. ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ.....	5
3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ.....	7
3.1 Первый вход в интерактивную систему.....	7
3.2 Специальные клавиши управления	9
4. «ГЛАВНОЕ МЕНЮ», ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ О СОСТОЯНИИ СИСТЕМЫ	11
5. «БЛОКИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ».....	13
6. «ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ».....	16
6.1 Запуск двигателя.....	17
6.2 Остановка двигателя	20
6.3 Программирование запуска.....	21
6.4 Для однократного запуска двигателя.....	23
7. «ВКЛЮЧЕНИЕ СВЯЗИ С САЛОНОМ».....	24
8. «УПРАВЛЕНИЕ»(СИСТЕМОЙ)	25
8.1 «Отключение».....	25
8.2 «Включение».....	26
8.3 «Ввод номеров».....	26
8.4 «Ввод пароля».....	28
8.5 «Включение/отключение режима охраны Автосторожа»	29
9. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ, РЕЖИМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ.....	30
9.1 Оповещение о срабатывании тревоги.....	30
9.2 Служебные оповещения.....	32
9.3 Запирание активаторов дверей.....	33

9.4 Попытка запираания активаторов дверей при не закрытых дверях, капоте или багажнике.....	33
9.5 Отпирание активаторов дверей.....	33
9.6 Снижение напряжения питания.	33
9.7 Остановка или запуск двигателя при дистанционном запуске.	34
9.8 Прекращение выполнения программы.....	35
9.9 Определение типа оповещения без ответа на вызов "Автосторожа".....	35
10. ПОЛУЧЕНИЕ КОРОТКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ЗАПРОСУ	36
11. БЫСТРОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ DTMF - КОМАНД.....	37
11.1 DTMF-команды «Автосторожа» ПО версии 1.5/1.51 и 1.6/1.61.....	38
12. УСТАНОВКА СИСТЕМЫ НА АВТОМОБИЛЬ.....	40
13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	48
14. ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ.....	49
15. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	50
16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	56

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

«Автосторож GSM» является многофункциональным электронным устройством, работающим в качестве устройства оповещения / дистанционного управления совместно с сигнализациями любых типов. А также в качестве основной сигнализации на автомобилях, яхтах, катерах, иных транспортных средствах.

При upgrade программы и речевого интерфейса возможно применение блока «Автосторожа» для охраны коттеджей, квартир, других объектов, а также для дистанционного управления различными электромеханическими устройствами (воротами, оборудованием обогрева помещений, освещением, насосами и т.п.) .

При использовании на автотранспорте «Автосторож» обеспечивает через сеть GSM следующие функции (независимые от установленной на транспортном средстве или объекте сигнализации):

1. Функцию речевого оповещения владельца (или службы охраны) на заданные телефонные номера о критических событиях на охраняемом транспортном средстве или объекте.

2. Функцию дистанционного блокирования двигателя по команде в зоне действия сети GSM.

3. Функцию автоматического алгоритма блокирования двигателя при попытках его запуска на охраняемом транспортном средстве.

Алгоритм обеспечивает имитацию неисправности двигателя.

4. Функцию дистанционного управления двигателем, автономным подогревателем или другими устройствами.

Сети GSM достаточно распространились в России, особенно в крупных городах.

Высокая надежность систем GSM и их «жизнеспособность» в неблагоприятных погодных условиях, практически неограниченная дальность связи, надежность работы в условиях помех - все это позволяет применить GSM- терминал со всей возможной эффективностью взамен традиционных радио - пейджеров.

При этом значительно расширяются функциональность и возможности сигнализаций по оповещению, предотвращению

угона, дистанционному управлению и контролю за системами транспортных средств и объектов.

Для передачи информации и команд управления в GSM используются сотовые сети стандарта GSM 900/1800 МГц (1900).

Каналом передачи является голосовое соединение, предоставляемое абоненту оператором сотовой связи. При передаче информации используются только сигналы, допустимые для использования в сотовых сетях на условиях стандартного договора (речь и сигналы DTMF).

Интерфейс «Автосторожа» - интерактивное речевое меню с обратной связью.

«Автосторож GSM» осуществляет постоянный контроль над датчиками автомобиля (яхты или иного транспортного средства), состоянием активаторов дверей автомобиля и информирует владельца о любой попытке вскрытия транспортного средства или отключения сигнализации через канал радиоборудования, в том числе с использованием специального декодирующего и сканирующего оборудования.

«Автосторож GSM» позволяет заранее перед поездкой по дистанционной команде запустить инжекторный двигатель, автономный подогреватель или карбюраторный двигатель с автоматом холодного запуска.

Запуск может производиться однократно или периодически (по программе запуска). В холодное время года эта функция поможет значительно продлить срок службы двигателя, обеспечит легкий запуск после прогрева, прогрев салона и комфортную поездку даже при низких температурах.

При установке на автомобиль «Автосторож GSM» предоставляет возможность владельцу на любом расстоянии заглушить двигатель автомобиля в случае удачной попытки угонщика обойти штатную сигнализацию (разбойном нападении) или включить любое исполнительное устройство, которое поможет предотвратить такую попытку.

В конструкцию «Автосторожа» заложены возможности для добавления функции определения координаты автомобиля в пределах сотовой сети с точностью 100-500 м (в зависимости от расположения и плотности базовых станций связи GSM).

Дополнительная информация размещена по адресу <http://nokian-timers.narod.ru> или по адресу <http://avtostorozh.narod.ru>

2. ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ.

- Работа в сети GSM 900/1800 (1900)
- Непрерывный режим работы от бортовой сети автомобиля или адаптера сети 220/127В
- Автономная работа от встроенного источника электропитания
- Работа в условиях низкой температуры и повышенной влажности
- Совместная работа с автосигнализациями любых марок и типов
- Независимая от автосигнализации реакция по контактным зонам капота/багажника, дверей, активаторов (работоспособность контактных зон при автономном питании сохраняется)
- Возможность постановки на охрану «Автосторожем» по каналу GSM или от центрального замка (радио-брелком внешней сигнализации автомобиля)
- Специальное оповещение на телефон владельца при отпирании активаторов замков дверей любым способом. При тревогах и оповещениях используются только звонки непосредственно на телефоны, заданные владельцем (без использования SMS)
- Возможность использования до 4-х исполнительных устройств, управляемых по каналу GSM (в различных версиях ПО задается разное назначение устройств)
- Управление дистанционным пуском двигателя автомобиля или автономного подогревателя, дистанционное программирование последовательности пуска и останова двигателя по таймеру в большом диапазоне времен с помощью речевого меню. Дистанционный запуск в режиме on-line
- Постоянный контроль работы двигателя при дистанционном запуске
- Выдача сообщений об ошибках работы системы и двигателя в виде служебных речевых сообщений на телефон владельца
- Блокирование двигателя и включение спецсредств противодействия угону дистанционно по каналу GSM
- Работа в качестве основной сигнализации совместно с центральным замком автомобиля
- Автоматический алгоритм дополнительного блокирования двигателя, имитирующий неисправность при вскрытии автомобиля
- Экстренное оповещение на телефон владельца о понижении напряжения бортовой сети автомобиля ниже критического уровня
- Удаленное управление настройками и режимами только в реальном масштабе времени через речевое меню с мобильного телефона или с любого телефона с поддержкой тонального набора

- Защита от несанкционированного доступа 4-х значным паролем
- Развитый, интуитивно понятный речевой интерфейс, многоуровневое меню управления системой с интерактивной обратной связью - до100 речевых конструкций
- Женский голос "Диктор"
- Возможность upgrade речевого интерфейса ("мужчина-диктор", "ребенок", "девушка", "DJ", "инопланетянин", "робот", "спецназ")
- Возможность upgrade программы и речевого интерфейса до версий серии 1.8.X, предназначенных для использования «Автосторожа» в качестве полноценной охранной системы коттеджей, квартир, других объектов (управление 4-мя электромеханическими устройствами по каналу GSM + 6 входов от датчиков охранной и пожарной сигнализаций)
- Качество речи полностью соответствует стандартам GSM (частота дискретизации 7333 Гц)
- Возможность непосредственного ввода управляющих цифровых комбинаций без использования речевого меню для быстрого выполнения команд
- Возможность управления «Автосторожем» с выносной клавиатуры в салоне автомобиля (вход в систему по паролю).
- Продолжительное оповещение при тревоге "по кольцу" на заданные номера телефонов
- Возможность подключения внешнего датчика для охраны гаража
- Сохранение номеров телефонов и пароля в энергонезависимой памяти
- Возможность прослушивания салона или охраняемого помещения по каналу связи GSM
- Возможность выключения основных функций «Автосторожа» для обслуживания автомобиля в сервисе
- Возможность получения информации от системы "по запросу"
- Возможность upgrade программного обеспечения системы до новых версий
- Возможность определения координаты «Автосторожа» с точностью 100-500 м в городской черте (требуется upgrade до версии ПО 1.7/1.71)
- Устойчивость против SMS-вирусов и спама
- Работа совместно с дополнительным устройством защиты от глушения канала

3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

Управление системой осуществляется с помощью любого телефонного аппарата, имеющего функцию тонального набора. Вход в систему возможен только по паролю.

Защищенность систем GSM дополнительно гарантирует от возможностей перехвата пароля системы передаваемого DTMF кодом, кроме того, злоумышленнику необходимо знать номер телефона Вашего «Автосторожа».

Подробнее об использовании функции DTMF или тонального набора можно прочитать в руководстве соответствующего телефонного аппарата. В данном руководстве рассматривается использование мобильного телефона фирмы NOKIA.

Для управления системой используется цифровая клавиатура и две дополнительные клавиши - «Решетка» («Диез») и «Звездочка».

Расположение этих клавиш в мобильных телефонах NOKIA аналогично расположению клавиш на большинстве современных стационарных телефонных аппаратов с 12-клавишным полем набора.

В мобильных телефонах других изготовителей расположение этих клавиш может отличаться.

Все настройки «Автосторожа» Вы сможете выполнить самостоятельно после полной установки системы в Ваш автомобиль непосредственно через GSM связь с помощью речевого интерактивного интерфейса.

3.1 Первый вход в интерактивную систему.

Перед включением «Автосторожа» следует установить в мобильный терминал SIM-карту любого выбранного вами оператора связи GSM, при этом **ОБЯЗАТЕЛЬНО** следует включить услугу определения этого номера. Если Вы уже подключены к сети этого оператора, то Вы сможете воспользоваться услугой объединения счетов, для упрощения оплаты номера телефона, установленного в «Автостороже». Для входа в систему необходимо выполнить звонок по номеру, который присвоен SIM-карте GSM-терминала системы. Этот номер рекомендуется сразу же записать в записную книжку Вашего мобильного телефона под

любым именем. Например «Автосторож» или «Auto alarm». При звонках от «Автосторожа» это имя будет высвечиваться на экране телефона. Также можно присвоить этому телефону уникальный сигнал звонка. Специальный звонок в формате MIDI - звонок "<http://nokian-timers.narod.ru/autoguard.mid>".

Звонок «Autoguard» позволит легко отличить служебные звонки системы от звонков тревоги без необходимости отвечать на них. Звонок можно записать в мобильный телефон с помощью соответствующего программного обеспечения, предлагаемого фирмой-изготовителем телефона для этих целей (см. руководство мобильного телефона). Для записи мелодии в телефоны фирмы Nokia предназначен Nokia Data Suite, который, в зависимости от версии, может управлять телефонами Nokia различных моделей (<http://www.nokia.com>).

После соединения Вы услышите сообщение вида «Устройство отключено. Введите пароль». Если пароль не будет введен в течение 4-5 сек. или был введен неправильно, то вызов будет автоматически прекращен. Это сделано для полного исключения возможности подбора пароля злоумышленником, если ему известен номер телефона «Автосторожа».

ВАЖНО!!! Для активации и настройки всех функций «Автосторожа» следует воспользоваться меню «Управление»—см. раздел 8.

ИСХОДНЫЙ ПАРОЛЬ, ЗАПИСАННЫЙ В ПАМЯТЬ СИСТЕМЫ **«1234»**

**Не забудьте изменить пароль после
установки основного блока и проверки
работоспособности системы.**

**Также рекомендуется запомнить или записать
телефонный номер вашего «Автосторожа GSM»
и его ПАРОЛЬ - это поможет предотвратить угон
в случае разбойного нападения.**

Вы можете сразу внести пароль в записную книжку своего мобильного телефона, что позволит не набирать его вручную каждый раз при входе в систему во время ее настройки.

Следует иметь в виду, что эта запись будет доступна похитителям мобильного телефона. Поэтому вводить пароль вместе с телефоном «Автосторожа» не рекомендуется, если ваш мобильный телефон не имеет защищенной записной книжки или специального «бумажника» для хранения особо важной информации (например, функция “Wallet” телефонов NOKIA).

Пароль дописывается в запись книжки телефона сразу за номером «Автосторожа» через знак «р» , который является обозначением паузы при работе с кодами DTMF. В телефонах NOKIA вызывается 3-е кратным нажатием на клавишу «*+» (в телефонах других производителей пауза может вызываться другим способом).

Запись с телефонным номером «Автосторожа» должна выглядеть так:


AUTOALARM
+712312345678p1234


Теперь можно выполнить звонок по номеру «AUTO ALARM» ПОСЛЕ СОЕДИНЕНИЯ с «АВТОСТОРОЖЕМ» ТЕЛЕФОН САМ ОТПРАВИТ ПАРОЛЬ на «Автосторож GSM».



Если все сделано правильно, то система сообщит «Пароль принят» и выдаст информацию о состоянии системы.



Информация после первого включения «Автосторожа» состоит из одного сообщения «Устройство отключено...». После чего осуществится переход к интерактивному главному меню.


3.2 Специальные клавиши управления


При работе в интерактивном меню с помощью клавиши  Вы сможете завершить сеанс связи с «Автосторожем GSM» в любой момент и из любого подменю (если использование этой клавиши в конкретном подменю не оговаривается особо, о чем выдается соответствующее речевое сообщение).


При нажатии на  выдается сообщение «Сеанс завершен» и связь прерывается «Автосторожем» автоматически.

Рекомендуется любой сеанс связи с «Автосторожем» заканчивать нажатием на . Если сеанс не завершается нажатием , то повторная связь с «Автосторожем» возможна не ранее, чем через 15-20 сек.

С помощью клавиши  Вы сможете попасть в «главное меню» из любых подменю (в некоторых меню клавиша  также может использоваться для управления режимами работы с выходом в непосредственно «главное меню»).


Если Вы находитесь в главном меню, то нажатие на  вызовет информацию о текущем состоянии системы.

Важно! Если в течение 15 сек. не последовало никаких нажатий на клавиши, то сеанс связи завершается автоматически. Для удержания связи с «Автосторожем» и получения сообщения о состоянии системы при попытке угона необходимо периодически использовать нажатие на .

Далее по тесту значком  обозначены речевые сообщения системы или звуки системы (типа «кликов» или «бипов»).

Например:

 **«Главное меню»** - произносит система

Нажатия пользователя на соответствующие клавиши обозначены . Например:

 - нажатие цифры 1


4. «ГЛАВНОЕ МЕНЮ», ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ О СОСТОЯНИИ СИСТЕМЫ

 (тональный звук)


 «Главное меню...»

 «Нажмите 1 для блокирования двигателя»


 «Нажмите 2 для дистанционного управления»

 «Нажмите 3 для включения связи с салоном»

 (тональный звук)

 «Для управления нажмите 9»

Для перехода в соответствующее подменю нажмите цифровую клавишу.

Если необходимо повторить главное меню следует нажать  # - клавишу «диез»

Клавиши  не задействованы в главном меню «Автосторожа» версий ПО 1.6 (1.61) для выбора подменю.

Они будут использованы в следующих версиях программного обеспечения для управления новыми возможностями (таких как возможность дистанционного управления активаторами или включения дополнительных устройств, а также управления системой определения координаты с использованием GSM-сети и управления электромеханическими устройствами на различных объектах).

Сообщение о состоянии системы формируется из отдельных речевых сообщений, соответствующих различным состояниям внешней сигнализации, "Автосторожа", бортовой сети автомобиля, двигателя (автономного подогревателя).



«Охраняется» - активаторы дверей были заперты



«Блокировка двигателя поставлена» - если была поставлена блокировка



«Двигатель запущен» - если двигатель был запущен не дистанционно.



«Интервал работы... Интервал один плюс один» - Если двигатель запущен дистанционно по программе с интервалами 10 мин работы 1 час останова (см. Меню «Программирование двигателя»)



«Интервал останова... Интервал один плюс один» - Двигатель остановлен по программе дистанционного автозапуска.



«Снят с охраны» - активаторы дверей находятся в состоянии «двери открыты»



«Упало напряжение бортовой сети» - напряжение бортовой сети упало ниже допустимого уровня (8 вольт).



«Совершена попытка взлома...» - сработала в режиме «Тревога» сирена внешней сигнализации, в режиме «тревога» сработал внешний датчик (ПО V1.6/1.61) или была совершена попытка запуска двигателя на охраняемом автомобиле.



«Совершена попытка взлома... Открывались двери, капот, багажник» - в режиме охраны сработали датчики, к которым непосредственно подключен «Автосторож».

5. «БЛОКИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ»

1



Для блокирования нажмите 1»



«Для отмены нажмите 2»

1

Блокирование двигателя производится нажатием клавиши при угоне или разбойном нападении, если другие методы защиты оказались не эффективными. Снятие блокировки производится

2

#

нажатием клавиши или . Особенности работы блокировки «Автосторожа» в версиях ПО 1.6 (1.61) и предыдущей версии 1.5 (1.51) – различаются. В ПО V1.5 (1.51) реле блокировки является НР (нормально разомкнутые контакты в неактивном состоянии реле). Поэтому при нормальной работе двигателя реле постоянно замкнуто. Дистанционное блокирование двигателя в V1.5 приводит к переводу реле в неактивное состояние и размыканию контактов реле (соответственно – цепей питания системы зажигания, блока управления или электро-бензонасоса). Поскольку версия ПО 1.5 предназначена для работы блока «Автосторожа GSM 1.X» совместно с сигнализациями, то функции автоматического блокирования двигателя охраняемого автомобиля должна выполнять основная сигнализация, установленная на автомобиль.

В версии ПО 1.6 (1.61) имеется две блокировки. Первая – является типа НЗ (нормально замкнутой) блокировкой. Она управляется дистанционно, по командам, описанным выше (разница с V1.5/1.51 в типе блокировки). При такой блокировке реле не активируется при нормальной работе двигателя.

Вторая же – является независимой блокировкой типа «НР» (нормально разомкнутой). Т.е. на неохраняемом автомобиле с запущенным двигателем реле этой блокировки включено постоянно и замыкает контакты.

Реле НР блокировки «Автосторожа ПО V1.6(1.61)» будет включаться/отключаться по специальному алгоритму только в случае попыток запуска двигателя после перехода «Автосторожа» в режим «Тревога», имитируя неисправность двигателя. Это поможет предотвратить попытку угона даже в случае, если владелец не смог предпринять действий для дистанционного блокирования двигателя на вскрытом и угоняемом автомобиле.

Контакты реле либо прерывают питание электробензонасоса, отключают клапан прерывания подачи топлива, либо отключают питание системы зажигания карбюраторного (инжекторного) двигателя (на усмотрение установщика системы). Возможно также дистанционное включение любых других средств предотвращения угона совместно с блокировкой двигателя.


Особенность «Автосторожа GSM» в том, что заблокировать двигатель можно практически на любом расстоянии - даже в случае, если владелец подвергся разбойному нападению. На этот случай **рекомендуется запомнить номер телефона «Автосторожа» и пароль для доступа к нему**, т.к. при разбойном нападении мобильный телефон владельца может быть отнят, но, несмотря на это доступ к «Автосторожу» возможен с любого другого телефона, имеющего функцию тонального набора.

Пример (после входа в систему под паролем, из главного меню)...


Для блокирования:

 **«Главное меню» - >**

1

 **«Для подтверждения нажмите 1, для отмены нажмите 2 - >**

1 - >

 **«Блокировка поставлена... Двигатель остановлен»**

для отмены блокирования:



«Главное меню» ->



последовательно нажать



или ->



«Блокировка снята»


Вы можете не дожидаться завершения речевых сообщений и нажимать клавиши сразу. Используя непосредственный ввод, можно управлять системой командами, записанными в записную книжку мобильного телефона (см. Раздел «Быстрое управление с помощью DTMF – команд»)

Запущенный двигатель после блокирования должен остановиться. Если в качестве дополнительной блокировки от «Автосторожа» применено только перекрытие подачи бензина без отключения системы зажигания двигателя, то «Автосторож» может сообщить:




**«Блокировка поставлена... Ошибка
останова! Двигатель запущен»**

В этом случае двигатель будет продолжать некоторое время работать на топливе, оставшемся в системе подачи. В этом случае проверить остановился ли двигатель можно несколько

секунд спустя, нажав  для прослушивания сообщения о состоянии системы и перехода в главное меню.



Если в сообщении не содержится **«Запущен»** - это означает, что двигатель остановлен полностью.


После включения блокировки двигателя в информацию о состоянии системы добавляется сообщение  **«Блокировка
двигателя поставлена».**

Постоянная постановка блокировки «Автосторожа» для предупреждения угона возможна, но не рекомендуется, если «Автосторож» ПО V1.5 используется совместно с охранной сигнализацией. В «Автостороже» ПО V1.6 необходимость постоянной постановки дистанционно-управляемой блокировки отсутствует, т.к. в случае взлома автомобиля будет автоматически активирована вторая, независимая блокировка со специальным алгоритмом имитации неисправности двигателя.

Важно!: Использование системы «Автосторожа» с ПО V1.5 (1.51) в качестве основной охранной сигнализации совместно с внешним блоком (дистанционно управляемого) центрального замка (с радио-брелком, от замка двери или по ИК) возможно после обновления программного обеспечения до версии V1.6 (1.61). Кроме того, в схеме подключения необходимо будет выполнить необходимые добавления в соответствии со схемой для V1.6 (1.61).

Непредсказуемость момента использования блокирования значительно снижает шансы даже высокопрофессионального злоумышленника. Рекомендуется установить дополнительную сирену, управляемую тем же выходом, что и реле блокировки (см. раздел «Установка системы»). Штатные сирены охранных сигнализаций малоэффективны. Они легко заглушаются монтажной строительной пеной при угонах, хотя в обычном режиме зачастую оглашают улицы сигналом тревоги без особой причины. В версии ПО 1.6 возможна установка дополнительной сирены, подключенной к реле дистанционного блокирования, которая включается по Вашему желанию непосредственно в салоне автомобиля, создаст звуковое давление более 90 дБ. Это дает дополнительный шанс при остановке автомобиля по команде управления «Автосторожем» деморализовать угонщика и сохранить целостность автомобиля.

Важно!: Система не позволяет выполнить дистанционный запуск двигателя для прогрева при включении блокировки. Ее необходимо

предварительно снять командой  из главного меню.

6. «ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ»



«Нажмите 1 для запуска двигателя»



«Нажмите 2 для останова двигателя»



Нажмите 3 для программирования запуска»

Функции, предоставляемые данным подменю предназначены для дистанционного запуска и останова двигателя или включения автономного подогревателя, если он подключен к системе (речевые сообщения при этом не изменяются и предназначены для двигателя).

Запуск можно выполнить как однократно, так и по заданной кольцевой программе автозапуска.



ЕСЛИ АВТОМОБИЛЬ НЕ ОБОРУДОВАН АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ или блоком автозапуска, осуществляющим контроль нейтрали (программный или аппаратный), ТО НЕОБХОДИМО ПРИ ПОСТАНОВКЕ ЕГО НА СТОЯНКУ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧАТЬ «НЕЙТРАЛЬ», если Вы собираетесь пользоваться дистанционным запуском двигателя.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, прямо или косвенно связанный с использованием дистанционного запуска двигателя.

Система не разрешает дистанционный запуск двигателя, если автомобиль не был предварительно поставлен на охрану (т.е. активаторы должны находиться в запертом состоянии), если двигатель уже запущен, если произошло срабатывание сигнализации в процессе запуска.

Соответствующие сообщения об ошибках будут выданы.

Если необходимо включить автозапуск на автомобиле с незапертыми активаторами замков следует воспользоваться

командой меню  -  "Включение/отключение режима охраны "

6.1 Запуск двигателя   



«Главное меню» - >

2

«Нажмите 1 - для запуска двигателя, нажмите 2 – для останова, нажмите 3- для программирования запуска»

1



«Вы уверены, что поставили на нейтраль? Нажмите 2 для подтверждения. Для выхода в главное меню нажмите клавишу “решетка”»

2



**–“Запускается”. (Звук заводящегося двигателя)
(Пауза)...**



“Двигатель запущен”

1

Для запуска двигателя нужно нажать **1**. На последующий запрос «Вы уверены, что поставили на «нейтраль»?» необходимо

нажать **2**, если автомобиль был поставлен на «нейтраль», либо

нажать **#**, чтобы отказаться от запуска и выйти в главное меню.


Если запуск был подтвержден владельцем, то производится 5 последовательных попыток запуска двигателя.


Максимальная длительность включения стартера 5 сек., если двигатель не запустился – система переходит к следующей попытке. Если двигатель запустился, система проверяет работу двигателя около 2 секунд. Если в течение 2 сек. двигатель остановился - система также переходит к следующей попытке запуска.

Процесс запуска сопровождается звуком, имитирующим запуск двигателя. Если двигатель не запустился после 5-й попытки – выдается сообщение об ошибке:



“Ошибка запуска. Двигатель остановлен”

Следует дождаться сообщений от «Автосторожа» о работе двигателя, оставаясь на связи. Если Вы прекратите работу с подменю запуска по команде , то запуск двигателя прекращается.

Если Вы прекратите связь, положив трубку телефона без нажатия на , то попытка запуска будет произведена. В этом случае о результатах попытки запуска «Автосторож» сообщит последующим звонком и речевым сообщением на телефон владельца.

При использовании устройств автозапуска, контролирующих "нейтраль" коробки передач (на автомобилях с неавтоматическим переключением передач) - после 5-ой попытки запуска будет выдано



сообщение **«ошибка запуска»**, если ручка коробки передач не была поставлена в положение «Нейтраль».

6.2 Остановка двигателя



«Главное меню» - >



«Останавливается»

(пауза)



«Двигатель остановлен».

Если двигатель по каким-либо причинам остается запущенным после попытки остановки, то выдается «ошибка останова» (в этом случае такое сообщение может свидетельствовать о неисправности блока автозапуска):



«Ошибка. Двигатель – запущен».

Отказ от дистанционной остановки двигателя выполняется

нажатием на клавишу



, после чего система переходит в «главное меню».

Команда остановки приводит к прекращению выполнения программы автозапуска двигателя и его полной остановке.

Команды запуска и остановки действуют только при дистанционном управлении двигателем автомобиля, поставленного на охрану, в том числе и с помощью команды меню



Попытка открывания дверей, срабатывания сирены внешней сигнализации, снятие с охраны, а также самопроизвольное прекращение работы двигателя приводит к остановке и отключению всех функций дистанционного запуска по программе.

После устранения причин, вызвавших остановку двигателя (автономного подогревателя), для его повторного запуска следует

снова использовать команду запуска



6.3 Программирование запуска :

Не требуется программирование перед каждым запуском.

Достаточно иногда устанавливать интервалы наиболее подходящие для прогрева двигателя и салона при установившейся температуре воздуха.

Рекомендуется при понижении температуры воздуха пропорционально менять длительность интервала работы двигателя из расчета 10 мин работы двигателя на каждые 5-8 градусов падения температуры.

Пример:


 «Главное меню» ->

  ->


 «Введите интервал работы двигателя»->

 ->


 «Принято»,

где  – цифра, соответствующая длительности интервала, в течение которого двигатель будет работать. В данном примере – 10 минут


 -10 минут

 - 20 минут

 -30 минут

 -40 минут

 -50 минут

 -60 минут

Нажатия на остальные цифровые клавиши будут сопровождаться сообщением об ошибке.

Сразу после ввода первого интервала система перейдет к следующему сообщению:






«Введите интервал останова двигателя» ->



«Принято»

2 – цифра, соответствующая длительности интервала, в течение которого двигатель или автомобильный подогреватель будет остановлен. В данном примере- 2 часа.

-  -1 час
-  -2 часа
-  -3 часа
-  -4 часа
-  -5 часов
-  -6 часов.

Если ввод был корректным, система выдает сообщение вида:




«Интервал- Один плюс два»,

где 1 – это интервал работы, а 2 – интервал останова, которые были введены

Если после программирования запустить двигатель, то в данном примере он будет включаться каждые 2 часа на 10 минут.

Аналогично будет работать автономный подогреватель.

6.4 Для однократного запуска двигателя.

Можно запустить двигатель для прогрева однократно. Если ввести цифру  в ответ на запрос интервала останова, то последующий запуск двигателя будет однократным на время, заданное при запросе интервала работы.



«Введите интервал работы двигателя» ->

 ->



“Принято”




«Введите интервал останова двигателя» ->

 ->



“Принято”

Т.е. если ввести интервал работы – 1 , а интервал останова 0 , то после запуска двигателя с помощью команды запуска 



– будет выполнен однократный запуск двигателя на 10 минут. После ввода данных система выдаст сообщение:



«Интервал- Один плюс Ноль».

В процессе выполнения программы перед каждым запуском и останом двигателя выполняется речевое оповещение на телефон владельца (см. Раздел 9).

Оповещение этого типа имеет ограниченную 10-15 сек. длительность. Если Вы не хотите принимать такие оповещения, то можно использовать сигнал для «Автосторожа», который приглушен или отсутствует в течение первых 10-15 сек.

У владельца есть возможность оперативно остановить работу программы запуска двигателя, если он примет этот звонок оповещения о запуске или останове двигателя и нажмет любую цифровую клавишу. (Подробнее в разделе Оповещения).

7. «ВКЛЮЧЕНИЕ СВЯЗИ С САЛОНОМ»


3






«чтобы включить микрофон нажмите 1»



«для выхода в главное меню нажмите клавишу 2»

Если нажать  происходит включение микрофона, установленного внутри блока на интервал 30-40 сек, после чего система перейдет в начало данного подменю. На время интервала прослушивания действие всех клавиш управления прекращается-следует дождаться выхода в начало подменю.

После выхода в начало подменю, для продолжения прослушивания необходимо снова нажать . Если необходимо прекратить прослушивание и вернуться в главное меню следует нажать  или .

При включении микрофона осуществляется лишь односторонняя связь с «Автосторожем».

Если к «Автосторожу» подключен выносной микрофон по соответствующей схеме, то прослушивание салона обеспечивается в любых режимах работы независимо от команды

3

8. «УПРАВЛЕНИЕ» (СИСТЕМОЙ)

9



«Чтобы отключить устройство нажмите 1»



«Для включения нажмите 2»



«Для ввода номеров нажмите 3»



«Для смены пароля нажмите 4»

С помощью данного подменю, Вы можете настроить / отключить систему, если это необходимо для обслуживания автомобиля, поставить/снять с охраны «Автосторож» независимо от состояния активаторов дверей, внешней сигнализации или центрального замка. Также меню позволяет выключить режим тревожного оповещения всех заданных телефонных номеров, если сообщение о попытке угона уже принято владельцем.

После отключения система перестает выдавать любые оповещения и запрещает работу меню дистанционного запуска, не влияя на выход блокирования двигателя, который управляется независимо – из подменю блокирования.

8.1 «Отключение»

9

1

Приводит к выключению охранных функций «Автосторожа» и функций автозапуска, прекращает все виды оповещений. НЕ влияет на блокировку и возможность прослушивания салона.

Используется для отключения владельцем кольцевого вызова всех заданных телефонных номеров в случае приема оповещения о тревоге или для отключения устройства при обслуживании автомобиля.

В сообщении о состоянии системы добавляется фраза



«Устройство отключено»

8.2 «Включение»



Включает все функции «Автосторожа». После срабатывания тревоги следует применять только после восстановления охранных контактных зон или снятия с охраны (активаторы в верхнем положении). В противном случае «Автосторож» продолжит попытки дозвона по тревоге.

Сообщение, выдаваемое однократно при включении




«Устройство включено»

8.3 «Ввод номеров»

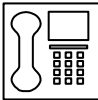


«Введите номер ячейки памяти и номер телефона. По окончании ввода нажмите звездочку»

В данном случае нажатие при вводе данных  не вызовет завершения сеанса связи, а укажет системе на окончание ввода номера.

Данное меню позволяет задать номера телефонов, на которые система производит звонки оповещения.

Для хранения номеров используются 4 ячейки памяти.



ЯЧЕЙКА НОМЕР 1 предназначена для хранения основного номера получателя всех оповещений от системы (как служебных оповещений, так и оповещения о срабатывании тревоги).



ЯЧЕЙКА НОМЕР 2 аналогична ячейке 1, в случае если абонент по номеру из ячейки 1 недоступен.

Эти номера являются **привилегированными**. При звонке «Автосторожа» **НА НОМЕРА ИЗ ЭТИХ ЯЧЕЕК** система предоставляет владельцу вход в «главное меню» системы сразу, **без ввода пароля**.

Рекомендуется вносить в **ЯЧЕЙКИ 1 и 2** номера мобильного и/или домашнего телефонов, которым владелец пользуется постоянно. В случае утери мобильного телефона необходимо сразу перепрограммировать номера в **ЯЧЕЙКЕ 1 или ЯЧЕЙКЕ 2**.



ЯЧЕЙКИ С НОМЕРАМИ 3, 4 равноправны, но в отличие от **ЯЧЕЕК 1 и 2**, звонки оповещения поступают на номера, записанные в них, только в случаях:

- Тревоги и...
- Недоступности связи с телефоном по номерам из **ЯЧЕЙКИ 1 или 2**. (подробнее см. Раздел 9)

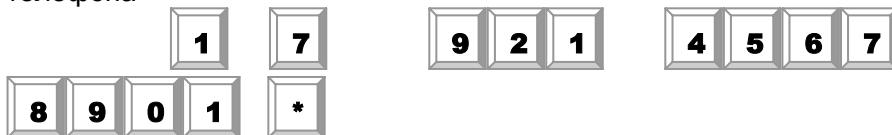
Ячейки 3 и 4 могут быть использованы для занесения служебных телефонов владельца и/или телефонов служб охраны.

Для ввода номера в ответ на запрос системы необходимо последовательно ввести:

{**Номер ячейки памяти**}, в которую Вы помещаете соответствующий номер телефона, а также сам {**номер в международном формате**} (знак «Плюс» вводить не требуется).

Пример:

<ячейка><код страны><код города или сети> <номер телефона> <*>



1 - номер ячейки; 7 (7- Россия) – код страны; 921 – код сети для мобильного телефона с федеральным номером (или код города, если это прямой городской номер); остальные цифры – номер телефона, звездочка - для завершения ввода.

Нельзя ввести номер длиной менее 4 цифр и более 16, а также номера несуществующих ячеек.

Если система не обнаружит ошибок, она зачитает номер и номер ячейки для контроля:



**«Плюс Семь Девять Два Один Четыре
Пять Шесть Семь Восемь Девять Ноль Один»**



«Номер ячейки памяти Один».

«Плюс» – добавляется системой автоматически.

Важно!: Ввод номера в международном формате обязателен и позволит также при перемещении в другие регионы и страны, где имеется сеть GSM, получать оповещения от «Автосторожа».

Прослушайте номер и если Вы ошиблись при вводе – повторите ввод заново. В случае если при вводе будут ошибки, связанные с работой системы, то она выдаст соответствующие сообщения.

Если нет необходимости получать оповещение о тревоге на 4 номера, то необходимо заполнить все ячейки памяти номерами телефонов. Например, два номера повторить по два раза в двух ячейках памяти или один номер - во всех, чтобы система могла корректно работать. Не рекомендуется заносить несуществующие номера в ячейки памяти «Автосторожа». Это может нарушить нормальную работу «Автосторожа».

8.4 «Ввод пароля»



«Введите новый пароль»

В ответ на запрос системы необходимо ввести пароль из 4 цифр (пример):





Использование других клавиш (не цифровых) не разрешено. **Исходный пароль изготовителя «1234».** Не рекомендуется использовать в качестве своего пароля дату своего рождения или конечные цифры своих телефонов – т.е. цифровые комбинации, которые могут быть соотнесены к Вашей личности.



После ввода последней цифры система выдаст **«Принято»** (в этот момент производится запись пароля в память) и зачитает пароль, который Вы ввели.

Пароль хранится в энергонезависимой памяти. Рекомендуется его запомнить вместе с номером телефона «Автосторожа».

Если ввод пароля был прерван до момента выдачи сообщения «Принято» (нажатием на клавиши   или из-за обрыва связи), то сохраняется старый пароль.

8.5 «Включение/отключение режима охраны

«Автосторожа»



С помощью данной команды выполняется постановка/снятие охраны "Автосторожа" независимо от срабатывания активаторов. Т.е. есть возможность поставить автомобиль на охрану дистанционно независимо от внешней сигнализации.

При этом "Автосторож" будет контролировать датчики дверей, капота и багажника, , ,
•

Эта функция может быть также полезна для разрешения автозапуска, но без постановки на охрану внешней сигнализацией. В информационное сообщение о состоянии системы будет добавлено:



«Охраняется»

или  «Снят с охраны»


9. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ, РЕЖИМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ.

«Автосторож» обеспечивает выдачу сигналов тревоги и служебной информации с помощью звонка на заданные при настройке телефоны.

Для приема информации необходимо ответить на звонок от системы. Если система выполняет оповещение не о критической ситуации, то звонок владельцу продолжается ограниченное время и обязательный ответ на него не требуется.

Также в любой момент Вы можете получить информацию о состоянии системы, позвонив на «Автосторож».

9.1 Оповещение о срабатывании тревоги.

Все режимы оповещения отключаются при выключении устройства из меню «Управление» командой 

Режим оповещения о срабатывании тревоги на охраняемом автомобиле включается в следующих случаях:

- При включении сирены на внешней сигнализации или внешнего датчика в режим «тревога». При этом сирена должна проработать непрерывно не менее 5 сек, а датчик - выдать высокий уровень (10-12 В) в течение 5 сек.
- При попытке выполнить запуск автомобиля от замка зажигания на охраняемом автомобиле. При этом длительность включения замка зажигания или работы двигателя должна составлять не менее 5 сек.
- При открывании дверей, капота или багажника автомобиля в случае, если предварительно были заперты активаторы дверей (брелком сигнализации или центральным замком), т.е. автомобиль был поставлен на охрану.


- **При срабатывании дополнительного внешнего датчика для охраны гаража** - аналогично ситуации вскрытия дверей, капота или багажника.

Срабатывание системы при отпирании охраняемого автомобиля происходит независимо от срабатывания внешней сигнализации, если соответствующие входы системы были подключены при установке к датчикам дверей, капота, багажника.

Срабатывание от датчиков дверей, капота, багажников происходит также при автономном питании системы от внутреннего источника, установленного в блоке «Автосторожа».


Этим обеспечивается независимое дублирование функции охраны внешней сигнализации НЕ ТОЛЬКО при нормальном питании от бортовой сети, но и при автономном питании, если был поврежден провод питания системы. Это позволяет существенно повысить надежность охранного комплекса автомобиля.

В режиме «тревога» «Автосторож» производит дозвон на все телефонные номера, занесенные в ячейки памяти при

настройке (меню )

Важно!: Во время тревоги «Автосторож» производит по 3 попытки дозвона до каждого номера. Продолжительность каждой попытки - 60 сек. Если происходит обрыв связи с сетью GSM, то «Автосторож» переходит к следующей попытке, переключившись на другой, более стабильный, радиоканал сети GSM. После 3-й попытки система пытается звонить на номер из следующей ячейки.

Дозвон до телефонов происходит по «кольцу» и не прекращается до момента, пока не будет выполнено отключение

системы по команде  из главного меню.

При ответе на звонок тревоги система выдает владельцу сообщения:



«Совершена попытка взлома» - если включилась сирена внешней сигнализации в режиме «Тревога».



«Открывались двери, капот, багажник» - если сработали датчики открывания при поставленном на охрану автомобиле.



«Упало напряжение бортовой сети» - если был отключен аккумулятор.

После этих сообщений система предоставляет доступ к «главному меню» без ввода пароля, т.к. звонок был совершен на номер, принадлежащий самому владельцу.

Важно! При утере мобильного телефона, номер которого был запрограммирован в ячейке 1 – следует немедленно с любого телефона перепрограммировать номер в «Автостороже».

9.2 Служебные оповещения.

ВСЕ СЛУЖЕБНЫЕ ОПОВЕЩЕНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА НОМЕР ТЕЛЕФОНА ИЗ ЯЧЕЙКИ ПАМЯТИ 1.

Если Вы ответите на звонок служебного оповещения, то будет выдано речевое сообщение о событии.

Если этот звонок был прерван по каким-то причинам, то система совершит 2 попытки выполнить оповещение на номер в ячейке 1. Если попытки не удались, то система выполняет 2 попытки оповещения на номер в ячейке 2.

Если вызов оповещения принят сетью, но владелец не отвечает, то система автоматически останавливает попытки вызова для служебных оповещений.

Возможна ситуация, когда вначале приема оповещения (при подъеме трубки) произошел обрыв связи. В этом случае «Автосторож» повторяет попытку передачи оповещения через 10-15 сек. после восстановления доступности сети GSM. Поэтому иногда возможны повторные звонки с оповещением.

9.3 Запирание активаторов дверей.

Автосторож не выполняет никаких действий, если постановка автомобиля на охрану прошла успешно.

9.4 Попытка запирания активаторов дверей при не закрытых дверях, капоте или багажнике

Выполняется звонок длительностью 40 сек. с речевым сообщением (4 сек).



«Двери не закрыты!. Снят с охраны».

Постановка на охрану «Автосторожем» не может быть произведена при открытых дверях или неисправных датчиках.

В то же время постановка на охрану внешней сигнализацией будет работать в обычном для нее режиме, если порядок ее функционирования предусматривает работу при неисправных датчиках.

9.5 Отпирание активаторов дверей.

Если происходит отпирание активаторов, то выполняется звонок длительностью 40 сек. с речевым сообщением (4 сек)



«Автомобиль снят с охраны».

Если Вы получили такое сообщение, и при этом сами не открывали автомобиль - это означает, что он вскрыт посторонним лицом по каналу радиобрелка с применением специальных сканирующих устройств.

9.6 Снижение напряжения питания.

При снижении напряжения аккумуляторной батареи автомобиля до недопустимого уровня выполняется звонок

длительностью 60 сек. на номер в ячейке 1 и выдается речевое сообщение (4 сек)



«Упало напряжение бортовой сети».

Звонок повторяется через каждые 10 минут до устранения неисправности.

Данный вид оповещения предшествует разряду аккумулятора до уровня, при котором уже будет невозможна нормальная работа внешней сигнализации.

9.7 Остановка или запуск двигателя при дистанционном запуске.

После каждого запуска двигателя по программе дистанционного запуска производится короткий звонок длительностью 10 сек. и выдается короткое (3 сек.) речевое сообщение



«Двигатель запущен».

После каждого останова двигателя по программе дистанционного запуска производится короткий звонок длительностью 14 сек. и выдается короткое (3 сек.) речевое сообщение



«Двигатель остановлен».

После непредвиденной остановки двигателя во время выполнения программы дистанционного запуска по любой причине, кроме вскрытия автомобиля злоумышленниками, производится звонок длительностью 18 сек. и выдается короткое речевое сообщение



«Ошибка запуска. Двигатель остановлен»

Программа запуска при этом останавливается полностью и снова может быть возобновлена после устранения причин с помощью меню «Дистанционное управление».

В случае если остановка двигателя произошла из-за попытки взлома автомобиля, то система запустит выполнение оповещения в режиме «тревоги».

Все короткие оповещения выдаются за время, не превышающее 3-4 сек., после чего «Автосторож» автоматически завершает связь.

9.8 Прекращение выполнения программы.

Владелец может оперативно остановить программу дистанционного запуска, если ответит на звонок с оповещением о запуске или останове двигателя, а затем нажмет любую цифровую клавишу во время приема этих сообщений. Система прервет вывод сообщений об остановке или запуске и выдаст сообщение:



«Остановлен»,

после чего отключит связь, остановит двигатель и выполнение программы запуска.

9.9 Определение типа оповещения без ответа на вызов "Автосторожа"

Для того чтобы определить - насколько серьезна ситуация, которая вызвала необходимость оповещения, без подъема трубки телефона Вы можете придерживаться правила - все короткие звонки не являются критичными.

Ситуации, вызвавшие звонки продолжительностью свыше 30 сек., могут быть критичными.

Если продолжительный звонок постоянно повторяется - **система находится в режиме тревоги.**

Удобно использовать звонок "[Autoguard](#)" для Вашего мобильного телефона, номер которого заносится в **ячейку 1**, который представляет собой короткие одиночные сигналы одинаковой тональности в течение первых 25 секунд звонка, переходящие в звук типа "двухтональная сирена" в дальнейшем.

Служебные звонки не переходят в "сирену". Звонки о критических ситуациях перейдут в сирену. Звонок можно

запрограммировать с помощью программного обеспечения рекомендуемого производителем телефона.

10. ПОЛУЧЕНИЕ КОРОТКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ЗАПРОСУ

Если позвонить на GSM-терминал «Автосторожа» без ввода пароля, то будет выдано короткое сообщение о состоянии системы, после чего связь автоматически завершится. Такой вызов не превышает по длительности 3-4 секунд.

Перечень коротких сообщений по запросу:

Если активаторы дверей были закрыты:



«Охраняется»

Если активаторы дверей были открыты:



«Снят с охраны»

Если двигатель запущен от замка зажигания:



«Двигатель запущен»

Если двигатель запущен по программе запуска и работает:



«Интервал работы»

Если двигатель остановлен по программе запуска и находится в «Останове»:



«Интервал останова»

Если сработала внешняя сигнализация или были открыты двери, капот, багажник после запираания дверей активаторами или после дистанционной постановки на охрану «Автосторожа»:



«Совершена попытка взлома»

Если напряжение бортовой сети упало ниже 8-9 вольт.



«Упало напряжение бортовой сети»

11. БЫСТРОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ DTMF - КОМАНД

Для быстрого управления системой можно воспользоваться вводом DTMF команд непосредственно в записную книжку мобильного телефона.

Для этого нужно создать команду вида:

[Номер телефона АС], [пауза], [пароль], [команда или несколько команд]

(+7XXXYYYYYYY [p] PPPP [p] ZZZZZZZZ)

|
символ паузы DTMF

Пример:

+79119119111[p]1234[p]11[*] - заблокировать двигатель, выйти из системы.

+79119119111[p]1234[p]11[p][3][1]-заблокировать двигатель, включить прослушивание салона.

Если выполняется несколько последовательных команд, то необходимо их разделять символом [p].

11.1 DTMF-команды «Автосторожа» ПО версии 1.5/1.51 и 1.6/1.61.



-выдать сообщение о состоянии системы, выйти в главное меню.



- завершить работу в системе, отключить связь.

P - пауза 3 сек.



- заблокировать двигатель



- снять блокировку двигателя



- запустить двигатель дистанционно,

подтвердить постановку на «нейтраль» **ВНИМАНИЕ!** Использование этой команды возможно, только если есть полная уверенность в том, что автомобиль поставлен на нейтраль или Ваш автомобиль имеет автоматическую коробку передач.



- остановить дистанционный запуск и программу

запуска



- ввести интервалы работы двигателя.



- включить прослушивание салона



- выключить систему для обслуживания автомобиля.

Остановить оповещения.



- включить систему



[P] [C] [P]NNNNNNNNNN[*] - ввести номер

NNNNNNNNN в ячейку С (вводить номер требуется в международном формате).

Примеры ввода для различных городов:

[9][3] [p] [1] [p] [79111234567] - Россия, Номер в сети «МТС» СПб в ячейку 1

[9][3] [p] [2] [p] [78121234567] – Россия, Прямой номер в Санкт-Петербурге в ячейку 2

[9][3] [p] [3] [p] [79211234567] – Россия, Номер в сети «Мегафон» СПб в ячейку 3

[9][3] [p] [4] [p] [70951234567] – Россия, Московский номер в ячейку 4



pass - ввести новый пароль (4 цифры)



- Включение/отключение режима охраны "Автосторожа» (включает / отключает режим охраны независимо от запираения/ отпираения активаторов дверей внешней сигнализацией)

12. УСТАНОВКА СИСТЕМЫ НА АВТОМОБИЛЬ.

В стандартный OEM - комплект для установки входит основной блок с винтами крепления крышки, заглушками и 2 кабеля.



Габаритные размеры блока системы 175x125x40 мм.

Перед установкой блока в автомобиль необходимо установить в корпус блока GSM-терминал, приобретаемый владельцем отдельно.

Рекомендуемые модели GSM терминалов - NOKIA 5110, NOKIA 5130, NOKIA 6110, NOKIA 6150. Возможно использование

и других моделей, перечисленных в разделе **«технические характеристики»**, но в этом случае потребуется замена соединительного разъема на разъем соответствующий этим моделям.

В GSM-терминал должна быть установлена SIM-карта любого оператора связи GSM. Если Вы уже подключены к какой-либо сети GSM, то будет удобно использовать услугу объединения счетов, обычно предлагаемую компаниями-операторами.

Перед установкой терминал должен быть полностью заряжен. В дальнейшем его подзаряд, а также заряд источника платы управления, происходит от бортовой сети автомобиля. При постановке на длительную стоянку работоспособность «Автосторожа» сохраняется до полного разряда аккумулятора автомобиля и составляет от 14 до 20 дней в зависимости от режимов работы терминала в сети GSM.

Рекомендуется использование терминалов с LI-IO аккумулятором. Запрос PIN-кода SIM-карты следует обязательно отключить. Также перед установкой терминала следует уменьшить громкость звукового сигнала вызова, установить его в режим "beep onse" (однократный гудок) или отключить его (см. инструкцию на соответствующий аппарат NOKIA). Следует также включить тон, выдаваемый при нажатии клавиш- это позволит использовать для настройки в процессе монтажа блока терминал, установленный в

«Автостороже». Все команды «Автосторож» воспринимает также с клавиатуры этого терминала. При включении режима "тревога" нажатия на клавиатуре терминала «Автосторожа» система игнорирует.

Для установки терминала GSM необходимо предварительно его выключить. Открыть крышку блока и подключить разъемы кабеля соединяющего плату системы к GSM-терминалу, разъем заряда и разъем управления

Важно! Во избежание нарушения работы терминала не следует отключать и подключать разъемы к терминалу при подключенном внешнем питании.

Затем необходимо установить терминал в корпус блока.



Антенна терминала (типа NOKIA 5110) должна упираться в специальную выемку на внутренней поверхности боковой стенки корпуса блока, а разъемы должны быть прижаты противоположной стенкой блока. При установке следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить терминал. Соединительные провода от разъема на плате к терминалу следует уложить так, как показано на фото.



Подключите питание 12 вольт к «Автосторожу».

После подключения питания к блоку (через 10-15 сек.) терминал включится автоматически. На экране терминала появится название оператора связи, надпись «Headset» (или «Наушники», если в телефоне использован русский язык), а в списке меню терминала появится пункт **«Net Monitor»**.

После этого необходимо замкнуть съемную перемычку встроенного источника, которая расположена на плате рядом с плюсовым выводом аккумулятора.

Аккумулятор на плате зарядится до состояния готовности в течение 4-5 часов после установки. В дальнейшем его подзаряд осуществляется от бортовой сети.

Если включения терминала не произошло - проверьте подачу питания (12 вольт).

Попробуйте его отключить, снять перемычку батареи встроенного источника питания и снова включить питание блока.

При попытке вызова по номеру системы она должна ответить автоматически. Все настройки можно выполнить как через связь GSM, так и с помощью подключаемой клавиатуры DTMF или непосредственно с помощью клавиатуры терминала, установленного в «Автостороже».

После нескольких звонков на терминал необходимо убедиться, что он подзарядается от бортовой сети или другого подключенного внешнего источника питания - о чем свидетельствует периодическое изменение вертикальной полосы зарядки в правой части экрана.

Закрепить крышку блока необходимо 6-ю винтами, которые должны быть закрыты заглушками из комплекта.



Рекомендуемые места установки зависят от наличия /отсутствия внешней антенны, подключенной к блоку.

Антенна используется для значительного увеличения дальности работы в пределах одной соты GSM или для улучшения качества связи.

Антенна (900/1800 МГц усиление 3-7 дБ) подключается через специальный переходник и шлейф (не более 2-3 метров длиной) в гнездо GSM-терминала, которое доступно через отверстие в корпусе блока. Для закрепления разъема переходника на корпусе служит прилагаемая в комплекте пластиковая дужка.



Установка внешней антенны рекомендована, если уровень помехи от передатчика в звуковом канале после установки слишком высок.

Также рекомендуется обязательное применение внешней антенны при использовании терминалов со скрытой антенной (Nokia 3210 3310 8210 и т.п.) Способ крепления антенного переходника для этих моделей отличается от описанного для Nokia 5110 6110 и 6150.

Также рекомендуется использование антенны, если необходимо обеспечить надежную связь при приеме слабого сигнала с удаленной базовой станции. Кроме того, использование антенны позволяет получить хорошую связь при скрытой установке "Автосторожа" и антенны.

Если внешняя антенна используется, то блок можно устанавливать в любом удобном и скрытом месте автомобиля, где он будет недоступен злоумышленнику при попытке угона. Такая установка предпочтительнее из-за



более высокого качества и дальности связи, а также возможности сделать установку основного блока в любом месте, но можно установить блок и без внешней антенны. В этом случае он будет работать благодаря штатной антенне GSM-терминала, но возможно появление помехи и пропадание связи. На фото показана малогабаритная антенна ORA с усилением 2.5 дБ, которая может быть включена в комплект «Автосторожа GSM».

Антенну можно установить как скрытно (чтобы не привлекать внимание), так и любым способом, рекомендуемым для установки антенны GSM на автомобиле. Возможна установка антенны в багажнике или под «торпедой», но таким образом, чтобы ее свободный конец располагался на расстоянии не меньше 10-15 см от металлических деталей автомобиля. Допустимо крепление антенны «плашмя» на внутренние пластиковые поверхности торпеды или другие пластиковые поверхности, но не ближе 10-15 см к металлу кузова. Антенну ORA можно закрепить на поверхность тонированного заднего стекла автомобиля или на внутренние поверхности пластиковых панелей.

Для качественной установки антенны можно воспользоваться меню «Net Monitor», которое активируется при инициализации терминала «Автосторожем».

При выборе меню «Net monitor» из перечня меню NOKIA следует ввести цифру 1 в поле запроса. Телефон предоставит доступ к экрану 1– специальной служебной опции телефонов фирмы NOKIA.

В самой верхней строчке этого экрана расположено число вида «-72». Число показывает уровень сигнала в дБ (минус 72 дБ в данном примере) и постоянно меняется. Чем лучше сигнал – тем меньше число.

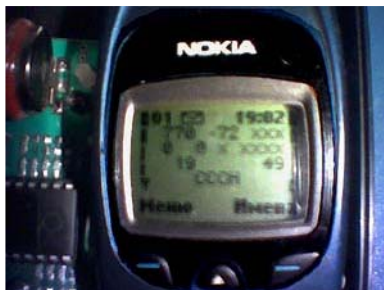
Подбор места для установки антенны желательно выполнять на расстоянии 3-5 км от ближайшей базовой станции.

При -65 - 72дБ – уровень сигнала отличный, при -75-80 – хороший, при -80-90 – средний, при -90-105 – плохой.

Место установки антенны GSM в автомобиле следует выбирать по минимальному значению этого числа. Кроме того, с помощью **экрана 1** «Net monitor» легко определить качество устанавливаемой антенны GSM и шлейфа-удлинителя.

Если же внешняя антенна не используется, то блок желательно устанавливать поближе к заднему или лобовому стеклу автомобиля, при этом следует учесть расположение внутри блока антенны GSM-терминала. Желательно, чтобы ее торец также был на расстоянии не менее 10-15 см от металла кузова. При этом сторона с отверстием для подключения антенного адаптера также не должна прилегать к металлу, т.к. это может снизить эффективность антенны терминала. Со стороны крышки разрешается крепить блок на металлические поверхности.

Блок закрепляется на корпусе автомобиля двумя самонарезающими винтами с помощью монтажной ленты, выгнутой по месту в виде скобы или с помощью самоклеящегося блока.



Следует проложить резиновую прокладку между корпусом и скобой для надежной фиксации.

Если предполагается использование режима прослушивания салона, то следует иметь в виду, что отверстие микрофона расположено на торце блока со стороны разъема. Чувствительность микрофона достаточно высока, чтобы улавливать звуки внутри салона даже при установке блока под обшивкой. Тем не менее, рекомендуется сделать отверстие диаметром 2-3 мм в панели, под которой закрепляется блок, поблизости от отверстия микрофона, чтобы обеспечить лучшее проникновение звука из салона.

Для подключения «Автосторожа» к бортовой сети автомобиля используется жгут разноцветных проводов с 15-контактным разъемом.



Установка системы возможна на автомобили, оборудованные активаторами дверей, управляемыми от блока центрального замка или от сигнализации с силовыми выходами на активаторы.

Допускается использование схемы с нераздельным отпиранием дверей. Для использования отдельного отпирания дверей - необходима доработка схемы включения.

Для подключения к активаторам следует использовать отводы от силовых проводов, идущих непосредственно на активаторы. Активный сигнал по входам от активаторов - +12 вольт - в течение не менее чем 0.3 сек.

При установке на автомобиль, на котором установлено устройство плавного гашения освещения салона, для подключения «Автосторожа» к датчикам дверей необходимо принять те же меры, как и для обеспечения совместимости с сигнализациями, не поддерживающими "плавное гашение".

Внешний датчик (удара, наклона, микроволновой, ультразвуковой), **применяемый совместно с «Автосторожем»** – должен выдавать в случае срабатывания напряжение не менее 10 В в течении не менее 0,5- 1 сек.

При установке «Автосторожа GSM» можно использовать датчики открывания капота и багажника (активное состояние – замкнуты на «отрицательную землю»), используемые для подключения к уже установленной сигнализации, соединив соответствующий вход системы параллельно с соответствующим входом сигнализации. «Автосторож» не оказывает влияния на работу внешней сигнализации. Датчики открывания дверей, капота и багажника должны замыкаться на корпус при срабатывании (т.е. на “минус” аккумулятора).

Если в автомобиле не активирован иммобилайзер возможно использование для автозапуска схемы № 3 из раздела «Рекомендуемые схемы включения»

Для запуска дизельных двигателей предназначено изделие «Автозапуск Д».

Для управления «Автосторожем» без использования GSM- связи может быть использована подключаемая DTMF-клавиатура. Клавиатура может быть скрытно установлена в салоне автомобиля, либо ее можно сделать подключаемой. Для подключения используется вывод 12 разъема. На него подается сигнал DTMF амплитудой 0.1-1В. Для контроля звуковой информации во время настройки может быть использован вывод 15 разъема, на который выводятся звуки с амплитудой 0.5- 1В, воспроизводимые «Автосторожем» при работе интерактивного меню. К выводу 15 следует подключить маломощный усилитель и динамик 0.2-1 Вт. Этот же вывод может быть использован для понижения уровня громкости речевого интерфейса в канале GSM.

Максимальное время работы «Автосторожа GSM» на автомобиле, поставленном на длительную стоянку, составляет не более 14-20 суток!

При снижении напряжения аккумуляторной батареи автомобиля (АКБ) до критического уровня, «Автосторож» производит оповещение на телефон владельца из ячейки 1.

Рекомендуется в случае необходимости более длительного отсутствия владельца отключать аккумулятор автомобиля (АКБ), либо при получении уведомления о снижении напряжения аккумулятора – можно выполнить дистанционный запуск для

небольшого подзаряда аккумуляторной батареи автомобиля. Если автомобиль будет эксплуатироваться чаще, чем 2-3 раза в 14 дней в отсутствие владельца, то время работы АКБ на автомобиле продлевается.

Не рекомендуется допускать полный разряд АКБ на автомобилях любых марок!

В случае, если отключение АКБ автомобиля не было произведено и АКБ полностью была разряжена в течение 14-20 дней, то следует полностью зарядить АКБ автомобиля, предварительно проверив ее состояние. После подключения АКБ к бортовой сети автомобиля "Автосторож" придет в состояние готовности в течение 2-4 часов (после заряда внутренних источников).

Схемы подключения «Автосторожа» можно найти в разделе **«Рекомендуемые схемы подключения»**

13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

«Автосторож GSM» ПО версии 1.5/1.6 (1.51/1.61).

Напряжение питания	от 10 до 15 В
Минимальный потребляемый ток	25 мА (в режиме охраны)
Номинальный потребляемый ток	50-100 мА
	400-450 мА (в режиме заряда встроенных источников)
Максимальный потребляемый ток	до 1,7 А
Номинальная периодичность заряда встроенных источников	1 час в сутки.
Время работы от аккумулятора автомобиля, поставленного на стоянку	длительную 14-20 суток.
Режим работы	Непрерывный
Температурный диапазон работы «Автосторожа GSM»	-40 - +85 С
Предельный температурный диапазон работы терминала	-28 - +45 С
Номинальное напряжение на входах	от 0 до +14 В
Предельно допустимые напряжения на входах	-5В до + 24 В
Номинальное напряжение на выходах	от 0 до +14 В
Предельно допустимые напряжения на выходах	-1 В до +20 В
(не допускается подключение нагрузки к +24В!!)	
Номинальный суммарный ток нагрузки по выходам	1200 мА
Предельно допустимый суммарный ток нагрузки по выходам	1600 мА
Длительность автономной работы системы	
от встроенных источников в режиме «Тревога»	до 4 часов.
Длительность автономной работы системы	
от встроенного источника в пассивном режиме	от 6 до 10 часов.
Длительность автономной работы GSM-терминала до	170 часов.
Модели GSM-терминалов,	
используемые в составе «Автосторож» ПО 1.5/1.6	NOKIA 5110, NOKIA 6110, NOKIA 6150, NOKIA 5130, NOKIA 3210, NOKIA 8210, NOKIA 8250, NOKIA 8810, NOKIA 8890, NOKIA 8850
Модели GSM-терминалов,	
используемые в составе «Автосторож» ПО 1.51/1.61	NOKIA 3310, NOKIA 3330.
Стандарт связи	GSM 900/1800/1900 (в зависимости от типа GSM-терминала)

Интерфейс системы содержит:

4 выхода на реле не более 300 мА по каждому выходу (активное состояние - замкнуты на землю, пассивное - разомкнуты. Выходы защищены от напряжения самоиндукции обмоток реле внутренними диодами)

4 входа (1 вход - сигнал от сирены внешней сигнализации, от активаторов дверей- 2 входа, 1 вход - от генератора автомобиля, защищены от разрядов)

2 входа соединенных по схеме «ИЛИ» (активное состояние - замкнуты на 0) от дверей, капота и багажника - для автомобилей с «отрицательной землей» на массе.)

Вход «Земля»

Вход «+12В 500 мА»

Вход от внешней клавиатуры DTMF тональный сигнал 0.1- 1.0 В.

Выход «Звук» - (амплитуда - 1 В, для настройки системы).

14. ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ.

Стандартный комплект (ОЕМ)

- | | |
|--|-------|
| 1. Основной блок 145x125x38mm, винты крепления крышки | 1 шт. |
| 2. Жгут проводов с 15-контактным разъемом | 1 шт. |
| 3. Соединительный кабель для GSM терминалов типа NOKIA 51xx, NOKIA 61xx. | 1 шт. |

Полный комплект

- | | |
|--|-------|
| 1. Основной блок 145x125x38mm , винты крепления крышки | 1 шт. |
| 2. Жгут проводов с 15-контактным разъемом | 1 шт. |
| 3. Соединительный кабель для GSM терминалов типа NOKIA 51xx, NOKIA 61xx. | 1 шт. |
| 4. Адаптер антенны для NOKIA 51xx, NOKIA 61xx с дужкой крепления | 1 шт. |
| 5. Малогабаритная антенна 2.5 дБ | 1 шт. |
| 6. Монтажная лента 25 см (или самоклеящаяся подушка крепления) | 1 шт. |
| 7. Упаковочная коробка | 1 шт. |
| 8. Руководство по эксплуатации и установке | 1 шт. |

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТЫ ПОСТАВКИ «Автосторож GSM»)

- | | |
|---|----------|
| 1. Мобильный терминал NOKIA | 1 шт. |
| 2. Реле тип TR93F-12VDC-SC-C | до 5 шт. |
| 3. Диод кд209 , кд 208, 1N4001, 1N4007 | 2 шт. |
| 4. Антенный адаптер NOKIA GSM (в зависимости от типа GSM-терминала) | 1 шт. |
| 5. Удлинитель антенны GSM | 1 шт. |
| 6. Автомобильная антенна GSM(3-7db) | 1 шт. |
| 7. Соединительный разъем MBUS/ FBUS для разных типов GSM-терминалов фирмы NOKIA | 1 шт. |
| 8. Блок автозапуска инжекторного двигателя. | |
| 9. Блок автозапуска дизельного двигателя. | |
| 10. Предохранитель 3 А | 1 шт. |

15. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Во всех схемах предусматривается подключение **контакта 2** разъема "Автосторожа"- к "**отрицательной земле**" автомобиля.

Контакт 1 через предохранитель 3-5А подключается - к **неотключаемому "плюсу" бортовой сети (+12В)**.

Рекомендуется включение предохранителя как можно ближе к точке подключения к неотключаемому «плюсу». Возможно также использование соответствующих неотключаемых штатных цепей автомобиля, уже содержащих предохранители.

Назначение контактов разъема "Автосторож 1.X".

1. Питание + 12 В (неотключаемое питание)
2. Земля
3. Выход дистанционного запуска или включения подогревателя (активный уровень - замкнут на землю)
4. Выход на реле дополнительного устройства противоугона (только в V1.6)
5. Выход на реле блокировки «Автосторожа»
6. Вход от сирены внешней сигнализации (+12 вольт – активный уровень)
7. Вход от активаторов (12 вольт при запирании)
8. Вход от активаторов (12 вольт при отпирании)
9. Вход контроля работы двигателя (+14В от обмотки возбуждения электрогенератора)
10. Вход от кнопок дверей
11. Вход от кнопок багажника и капота
12. Вход от внешней клавиатуры управления DTMF
13. Выход на реле блокировки с нормально замкнутыми контактами (только в V1.6)
14. Земля
15. Выход звука (при настройке), понижение громкости звука или вход внешнего микрофона (с усилителем)



На фото вывод 1 находится снизу. Выводы «4», «12-15» не использованы в "Автостороже" ПО V1.5. Цвета всех проводов при изготовлении могут быть произвольными, кроме проводов к контактам «1» и «2».

Контакт «1»- +12 В обозначается красным (или желтым) цветом провода, а контакт «2» "земля" - черным

Схема 1

Подключение питания, активаторов, кнопок дверей и багажника, сигналов от сирены (V1.5/1.51) или внешнего датчика (V1.6/1.61) и от замка зажигания.



Диоды в цепи входа «6» - любые на 30 В /1 А (1N4001, 1N4007). По входу 6 блок контролирует сигнал от внешней сигнализации (V1.5/1.51) или от внешнего датчика (V1.6/1.61), а также сигнал «Зажигание» от цепи 15-1 замка зажигания.

Входы 10 и 11 контролируют датчики дверей, капота и багажника. К этим же входам может быть подключен разъем для внешнего датчика (например, для датчика дверей гаража, где содержится автомобиль) и любые датчики, которые обеспечивают замыкание на «землю» при срабатывании.

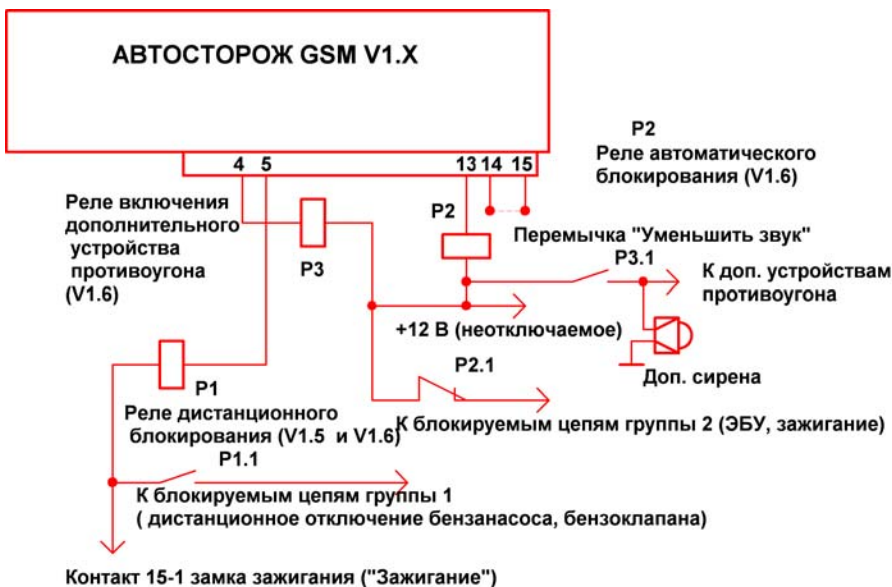
По входу 6 обеспечивается задержка включения Автосторожа в режим «тревога»-5 сек. По входам 10 и 11 задержка отсутствует.

В качестве внешнего датчика может применяться микроволновой или ультразвуковой датчик, также датчик наклона /акселерометр.

К электроприводам замков дверей подключаются входы 7 и 8. Сигналы от них служат для постановки или снятия режима охраны «Автосторожа» брелком внешней сигнализации или центральным замком автомобиля.

Схема 2

Подключение реле блокировок.



К выводу 5 подключено реле дистанционного блокирования. Реле включается только вместе с включением зажигания от цепи 15-1 замка и своими контактами подает питание на бензонасос или противоугонный бензо-клапан. При дистанционном включении блокировки от «Автосторожа GSM» питание на реле выключается.

В версии ПО 1.5 выключение происходит непосредственно в момент подачи команды, а в версии ПО 1.6- обеспечивается алгоритм «плавного выключения», т.е. импульсного выключения реле до полного обрыва цепей по команде.

К выводу 13 блока подключено реле автоматического блокирования (ПО V1.6). Данное реле обеспечивает так называемую НЗ блокировку. Т.е. реле включается, когда нужно обеспечить блокирование цепей. Контакты реле разрывают блокируемые цепи. Реле подключено к непрерываемому питанию 12 в.

В ПО V1.6 обеспечивается автоматическое блокирование данным реле в случае, если произошел переход «Автосторожа» в состояние «Тревога». Блокирование осуществляется в случае, если владелец был не доступен в сети GSM по всем телефонам. Блокирование выполняется в соответствии с алгоритмом, имитирующим неисправность двигателя с целью обеспечить увеличение времени поиска блокировки.

К выводу 4 подключено реле включения устройства противоугона, которое активируется автоматически сразу после блокирования двигателя (ПО V1.6).

Это может быть дополнительная (в том числе ультразвуковая) сирена установленная в салоне или дымовая шашка с электродетонатором, которая «метит» угоняемый автомобиль после попытки начать движение.

Если есть необходимость уменьшить громкость звука в звуковом канале GSM – можно установить перемычку между выводами 14 и 15 блока «Автосторожа».

Схема 3

Схема автозапуска на стандартных реле (токи коммутации -10- 20 А)

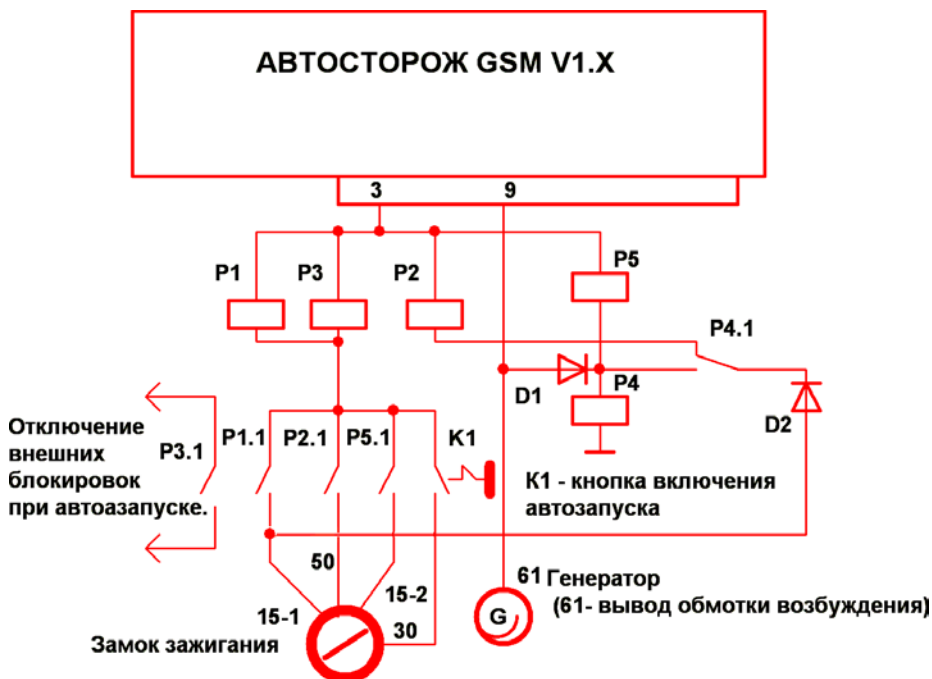


Схема дистанционного запуска кбюраторных двигателей с автоматом холодного пуска, а также - инжекторных двигателей с деактивированным штатным иммобилайзером блока ЭБУ.

Важно!: Применение данной схемы дистанционного автозапуска допустимо на автомобилях с автоматической коробкой передач или совместно с устройством аппаратного контроля нейтрали.

Изготовитель «Автосторож GSM» не несет ответственности за возможный ущерб, который последовал в результате неправильного применения дистанционного запуска автовладельцем.

Реле P1 - при дистанционном запуске включает « группу потребителей 1» (ЭБУ, питание бензонасоса, цепи катушек зажигания).

Реле P2 - включает стартер. "Автосторож GSM" ограничивает время включения реле P2 и соответственно прокрутки стартера 5 сек. Если двигатель запустился в течение этого времени (генератор выдал напряжение более 12В) - реле P2 выключается контактами реле P4.

Реле P3 - предназначено для отключения блокировок, поставленных внешней сигнализацией или дополнительным (независимым от ЭБУ) иммобилайзером. Выход реле подает питание на заблокированные сигнализацией (дополнительным иммобилайзером) цепи во время дистанционного запуска. При попытке вскрытия автомобиля или отпирания активаторов замков дверей все режимы дистанционного запуска (а также реле P3) автоматически выключаются.

Реле P4 - срабатывает при повышении напряжения на обмотке возбуждения генератора до номинального (14В)- т.е. если двигатель запустился. Затем P4 самоблокируется, выключает реле P2 , которое , в свою очередь, прерывает работу стартера. Самоблокирование реле P4 через диод D2 предотвращает ошибочное повторное включение стартера, независимо от "провалов" напряжения генератора во время работы двигателя.

Реле P5 -после запуска двигателя включает «группу потребителей 2» (вентилятор печки, габаритные огни, фары). Во время работы стартера эти потребители обычно выключаются для уменьшения нагрузки на аккумулятор.

Если электрическая схема автомобиля не предусматривает использование контактной группы «15-2» в замке зажигания, то в этом случае необходимость в реле P5 - отпадает.

Реле P1 и P3 могут быть заменены на одно реле с двумя группами переключающих контактов.

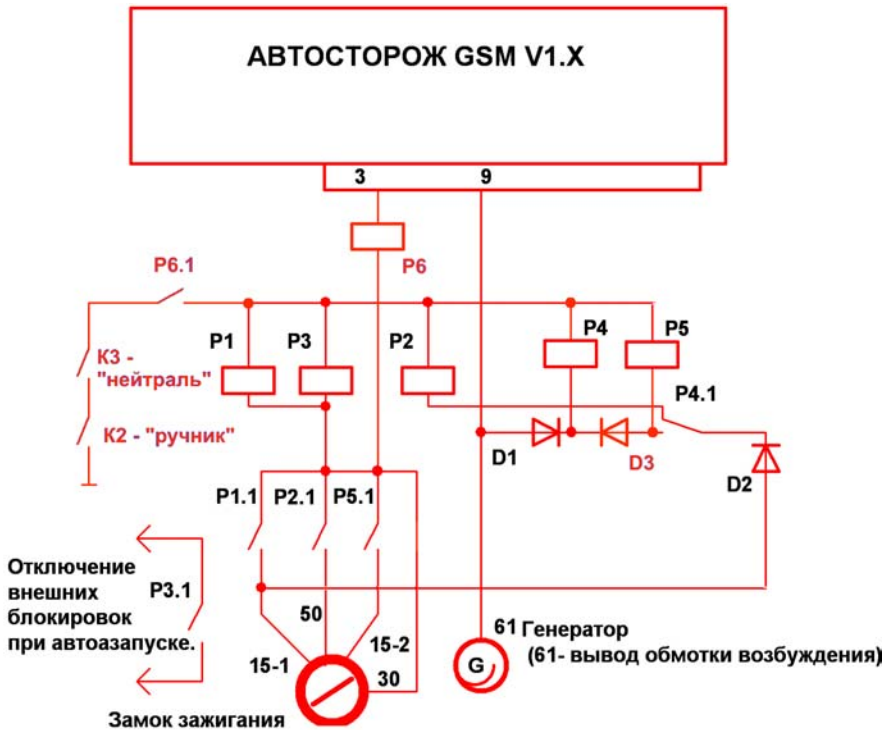
Контакты реле должны быть рассчитаны на ток, который течет в соответствующих цепях (15-1, 15-2, 50) при включении двигателя (в зависимости от типа автомобиля), но не менее 2 А (28 В) при постоянном токе. Номинальное напряжение обмоток реле - 12. В, суммарный ток реле на одном выходе "Автосторожа 1.X"- не более 300 мА. Ток срабатывания реле P4 не должен превышать 30 -40 мА.

Диоды D1, D2 - любые на ток не менее 1А /60 В. (1N4001-1N4007)

K1 - кнопка ручного отключения дистанционного запуска (ток коммутации K1 должен быть не менее суммарного тока в цепях «15-1» ,»15-2», «50» замка зажигания при включении двигателя). Последовательно с K1 могут быть подключены также контакты реле блока аппаратного контроля нейтрали для автомобилей с ручной коробкой передач.

Схема 3а

Вариант схемы автозапуска для мощных силовых реле (токи до 30 -40А)



В данном варианте возможно применение реле с увеличенными токами срабатывания (P1,P3,P2,P5). Мощные реле позволяют коммутировать значительные токи нагрузки. Реле P6 и P4 – с малыми токами срабатывания (30- 40 мА) . Все диоды – 1N4007 (кд209, кд226) Отключение автозапуска производится датчиком K3, который выключает схему при установке ручки переключателя передач в любое , отличное от нейтрального, положение. Включение автозапуска возможно только при постановке автомобиля на ручной тормоз (K2)

Дополнительная информация по адресу <http://nokian-timers.narod.ru>

16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Срок гарантийных обязательств - 1 год

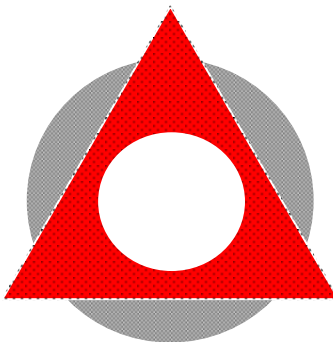
В течение этого срока изготовитель обязуется производить ремонт, замену или наладку вышедшего из строя устройства бесплатно.

Вместе с тем, гарантийные обязательства выполняются при соблюдении правил установки и эксплуатации.

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

Бесплатному гарантийному ремонту не подлежат элементы питания, а также элементы дополнительного оборудования не входящие в "Комплект поставки".

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в программное обеспечение без изменения функциональности устройства.



ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ СИСТЕМЫ "Автосторож" не распространяется на GSM-терминал.

«Автосторож» является устройством сопряжения автосигнализации с GSM-терминалом.

Приобретение терминала GSM производится владельцем отдельно от основного блока «Автосторожа». Гарантию на него предоставляет продавец или производитель терминала.

ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ:

ООО «Визит +», Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, 29. тел. +7(812) 172-67-91

Разработчик («РомитЛаб»): <http://nokian-timers.narod.ru>

АДРЕС ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИСТРИБЬЮТЕРА

ЗАО «Трикс-Телеком»

119126, г. Санкт-Петербург, ул. Достоевского, д. 44
тел. (812) 113-10-00, 112-46-47

E-mail: triks@triks.spb.ru <http://www.triks.spb.ru>

**По вопросам приобретения, установки,
технической поддержки и гарантийного
обслуживания изделия «АВТОСТОРОЖ GSM»
обращаться по месту покупки и установки.**

Адрес продавца _____

Тел. _____

МЕСТО

ПЕЧАТИ