

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основные функции системы.....	2
Постановка системы на охрану посредством брелока	3
Отложенная постановка системы на охрану	3
Постановка системы на охрану посредством телефона	3
Постановка на охрану турбированного автомобиля	4
Автоматическая постановка системы на охрану	4
Аварийная постановка системы на охрану.....	4
Режимы «Поиск» и «Тревога»	4
Режим охраны	5
Снятие системы с охраны посредством брелока	5
Снятие системы с охраны посредством телефона	6
Аварийное снятие системы с охраны.....	6
Кодовая разблокировка двигателя	6
Ввод персонального кода	6
Управление системой при включенном зажигании.....	6
Автоматическое управление центральным замком	6
Защита от насильственного угона	7
Сервисный режим работы системы	7
Охрана с работающим двигателем	8
Управление системой посредством брелока	8
Доступ к управлению системой посредством телефона	9
Автоматическая передача GSM-сообщений	9
Дистанционный контроль состояния системы.....	9
Управление системой посредством телефона	10
Программирование GSM-модуля системы.....	10
Регулировка чувствительности датчиков	11
Обучение системы кодам брелоков	11
Программирование функций системы.....	11
Таблица программируемых функций №1	12
Таблица программируемых функций №2.....	13

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Основные технические характеристики	14
Общие рекомендации по установке системы.....	14
Подготовка охранной системы к установке	15
Назначение выводов основного разъёма	15
Схема подключения охранной системы	17

Основные функции системы

- ✦ Программируемые четырёхкнопочные брелоки дистанционного управления
- ✦ Возможность программирования до четырёх брелоков одновременно
- ✦ Мощный динамический код с защитой от перехвата и сканирования
- ✦ Программирование системы посредством персонального компьютера (USB-2.0)
- ✦ Интегрированный GSM-модуль двусторонней связи
- ✦ Реальный контроль GSM-канала (опция)
- ✦ Передача голосовых и SMS-сообщений по запрограммированным номерам
- ✦ Управление системой посредством тональных сообщений
- ✦ Возможность прямого управления с зарегистрированных телефонов
- ✦ Возможность запрета управления с незарегистрированных телефонов
- ✦ Аварийное управление системой без брелоков дистанционного управления
- ✦ Автоматический контроль критического остатка средств на карточке системы
- ✦ Определение местоположения автомобиля посредством USSD-сервиса
- ✦ Встроенный кодовый иммобилайзер
- ✦ Многозоновая охрана (до 14-ти независимых зон)
- ✦ Встроенный трёхзонный многоуровневый акустический датчик удара
- ✦ Трёхзонный многоуровневый датчик движения (опция)
- ✦ Дистанционная регулировка и автоматическая корректировка всех датчиков
- ✦ Дифференцированное выключение и включение датчиков воздействия с брелока
- ✦ Дифференцированное выключение и включение датчиков посредством телефона
- ✦ Диагностика всех датчиков при постановке, во время охраны и при снятии с охраны
- ✦ Интеллектуальная защита от ложных срабатываний всех датчиков
- ✦ Программирование сигналов тревоги и оповещения
- ✦ Турботаймер с ручным и автоматическим запуском
- ✦ Контроль работы двигателя по датчику давлению масла
- ✦ Возможность скрытого прослушивания салона автомобиля
- ✦ Защита от насильственного угона с тремя способами активизации
- ✦ Программа имитации неисправности двигателя
- ✦ Управление Ц.З. посредством замка зажигания и парковки
- ✦ Двухступенчатое и двухимпульсное управление центральным замком
- ✦ Дистанционное управление замком багажника
- ✦ Отложенная и автоматическая постановки на охрану
- ✦ Программируемая задержка диагностики датчиков
- ✦ Сервисный режим работы системы
- ✦ Режимы «Поиск» и «Тревога»
- ✦ Функция «Комфорт»
- ✦ Функция «Световая дорожка»
- ✦ Вежливая подсветка салона
- ✦ Программируемая полярность и тип выходов «Габариты»
- ✦ Защита всех слаботочных выходов самовосстанавливающимися предохранителями
- ✦ Универсальные блокировки двигателя встроенными и внешними НЗ и НР реле
- ✦ Возможность переопределения силовых и слаботочных выходов
- ✦ Дополнительный резервный аккумулятор (опция)
- ✦ Память срабатываний системы за весь период охраны
- ✦ Энергонезависимая память брелоков и процессорного модуля системы

Постановка системы на охрану посредством брелока

1. Выключить зажигание, выйти из автомобиля и закрыть все двери, капот и багажник.
2. В случае необходимости беззвучного управления нажать кнопку Φ брелока.
3. Нажать кнопку Δ брелока – система подаст 1 звуковой и 1 световой, а в случае беззвучного управления – только световой сигналы, заблокирует двигатель, закроет замки дверей и перейдёт в режим охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой одна вспышка в секунду.

Примечание 1: Если через 2 секунды после постановки на охрану система подаёт 1, 2 или 3 длинных звуковых сигнала – открыты капот, двери или багажник, или неисправны соответствующие датчики.

Примечание 2: Если через 2 секунды после постановки на охрану система подаёт 6 коротких звуковых сигнала – система находится вне зоны уверенной связи с GSM-оператором.

Примечание 3: Время задержки диагностики датчиков и диагностики уровня GSM-сигнала определяется строкой 20 таблицы 1 и, при необходимости, может быть увеличено.

Примечание 4: После подачи предупреждающих сигналов, система становится на охрану с временным обходом датчиков, находящихся в активном состоянии. При восстановлении нормального состояния датчиков они автоматически возьмутся под охрану.

Выключение датчиков при постановке на охрану

1. Для выключения предупреждающих зон датчиков необходимо не более чем через 2 секунды после постановки системы на охрану – повторно нажать кнопку Δ брелока.
2. Для выключения основных зон датчиков необходимо не более чем через 2 секунды после постановки системы на охрану – дважды нажать кнопку Δ брелока.

Отложенная постановка системы на охрану

Функция «Отложенная постановка на охрану» необходима в тех случаях, когда из салона или багажника автомобиля требуется забрать тяжелые, неудобные или крупногабаритные вещи:

1. Выключить зажигание и открыть дверь водителя.
2. Коротко нажать и отпустить кнопку Δ брелока – запустится таймер отложенной постановки на охрану (строка 6 таблицы 1) – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
3. В случае необходимости, не более чем через две секунды после нажатия кнопки Δ произвести отключение датчиков (смотрите раздел «Отключение датчиков при постановке на охрану»).
4. Закрыть дверь водителя и, в случае необходимости, не более чем через 10 секунд, открыть другие двери или багажник (могут быть открыты заранее).
5. Закрыть все двери и багажник – через 10 секунд система подаст 1 звуковой и 1 световой сигналы, закроет замки дверей и перейдёт в штатный режим охраны.

Примечание 1: По истечении времени таймера, а также при повторном нажатии кнопки Δ брелока система перейдёт в режим охраны даже при открытых дверях или багажнике.

Примечание 2: Для отмены отложенной постановки необходимо нажать кнопку Φ , $\square$ или ∇ брелока либо включить зажигание до окончания времени работы таймера.

Постановка системы на охрану посредством телефона

1. Выключить зажигание, выйти из автомобиля и закрыть все двери, капот и багажник.
2. Набрать номер SIM-карты охранной системы автомобиля.
3. В случае необходимости ввести персональный код.
4. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
5. Нажать кнопку «1» телефона – система встанет на охрану (слушайте голосовые подсказки).
6. В случае необходимости выключения тех или иных зон датчиков – нажать кнопку «8».
7. Разорвать соединение (смотрите раздел «Управление системой посредством телефона»).

Примечание: В случае если при постановке на охрану двери, капот или багажник окажутся незакрытыми – система выдаст в трубку соответствующие голосовые предупреждения и подаст, соответственно, 1, 2 или 3 длинных звуковых сигнала.

Постановка на охрану турбированного автомобиля

1. При работающем двигателе включить парковку или стояночный тормоз – активизируется временная поддержка зажигания – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
2. Извлечь ключ из замка зажигания – двигатель будет продолжать работать.
3. Выйти из автомобиля и закрыть все двери и багажник.
4. Нажать кнопку  брелока – система подаст 1 звуковой и 1 световой сигналы, закроет замки дверей и перейдёт в режим охраны с работающим двигателем.
5. По истечении времени задержки выключения двигателя (строка 21 таблицы 1) – двигатель выключится и система перейдёт в режим охраны.

Примечание 1: Для обеспечения возможности постановки на охрану с работающим двигателем в системе должна быть аппаратно реализована поддержка зажигания и запрограммирована задержка выключения двигателя (строка 21 таблицы 1).

Примечание 2: Если активизацию поддержки зажигания запрограммировать по открыванию Ц.З. (строка 23 таблицы 2), то поддержка зажигания будет активизироваться при включении парковки и последовательном нажатии с удержанием кнопки  брелока.

Автоматическая постановка системы на охрану

Если программно включена функция «Автоблокировка двигателя» (строка 8 таблицы 1), то после выключения зажигания и открывании двери водителя (любой двери при неразделённых цепях) запускается таймер блокировки двигателя – светодиод системы начинает мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

По истечении времени таймера блокировки подаётся звуковой сигнал, блокируется двигатель и, если программно включена функция «Автопостановка на охрану» (строка 9 таблицы 1), запускается таймер автоматической постановки системы на охрану.

По истечении времени таймера автопостановки подаются 1 звуковой и 1 световой сигналы и система становится на охрану с закрытием Ц.З. или без такового (строка 10 таблицы 1) – светодиод системы начинает мигать с частотой 1 вспышка в секунду.

Примечание: Для однократной отмены автоблокировки двигателя или автопостановки системы на охрану необходимо нажать кнопку ,  или  брелока или включить зажигание.

Аварийная постановка системы на охрану

В случае если автоматическая постановка системы на охрану не запрограммирована, а воспользоваться брелоками или мобильным телефоном, по каким-либо причинам, не представляется возможным – система может быть поставлена на охрану следующим образом:

1. Выключить зажигание и открыть водительскую дверь.
2. В течение 5-ти секунд 5 раз нажать кнопку контактного датчика двери – система подаст короткий звуковой сигнал, а светодиод начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
3. Закрыть все двери и багажник – через 10 секунд система подаст 1 звуковой и 1 световой сигналы, закроет замки дверей и перейдёт в штатный режим охраны.

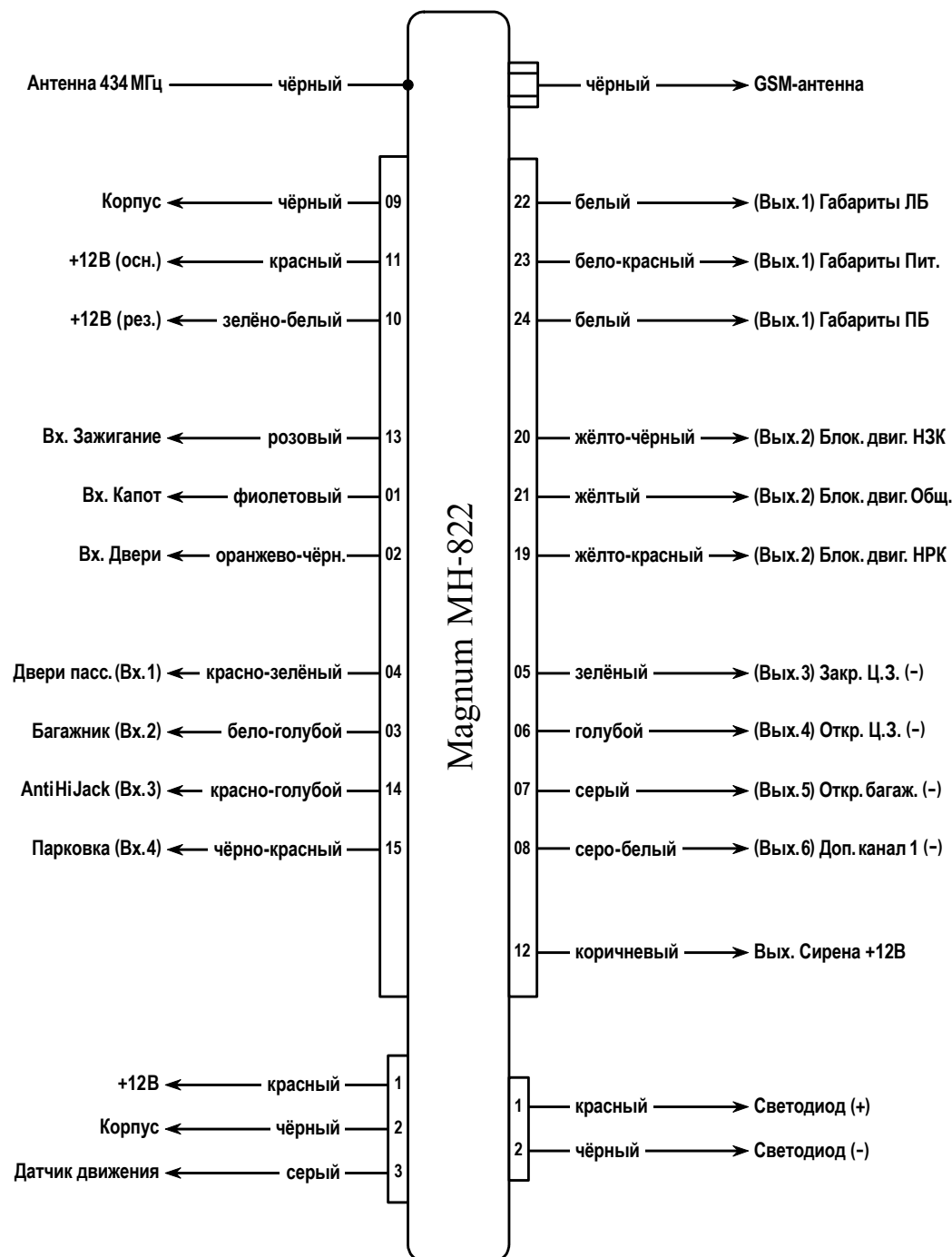
Режимы «Поиск» и «Тревога»

Для поиска места стоянки автомобиля необходимо коротко нажать кнопку  брелока – система подаст звуковой сигнал, и на 5 секунд включатся габаритные огни. В случае предварительного нажатия кнопки  – звуковой сигнал не подаётся.

Для включения тревоги необходимо нажать кнопку  брелока с удержанием – передается соответствующее голосовое или SMS-сообщение и в течение 30-ти секунд будут мигать габаритные огни и непрерывно звучать сирена. Выключение тревоги производится посредством любой кнопки брелока.

Режим «Тревога» может быть включен и выключен также посредством мобильного телефона. Для этого необходимо позвонить на номер охранной системы, в случае необходимости ввести персональный код, нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления и клавишу «3» для включения или выключения тревоги (слушайте голосовые подсказки).

Схема подключения охранной системы



Универсальный вход «Зона 1» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к отрицательному выходу предупреждающей зоны дополнительного датчика.

Универсальный вход «Зона 2» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к отрицательному выходу основной зоны дополнительного датчика.

Вывод «+12В» дополнительного датчика подключается к любой шине с питанием +12В.

Вывод «Корпус» дополнительного датчика подключается к слаботочному отрицательному триггерному выходу «Дополнительный канал», автоактивизирующемуся при постановке системы на охрану.

Выход «Сирена (+)» – коричневый – подключается к красному проводу сирены. Черный провод сирены подключается к корпусу автомобиля.

Силовые выходы «Габаритные огни» – белые – подключаются к левому и правому бортам габаритных огней или сигналов поворотов автомобиля.

Вывод «Питание габаритных огней» – бело-красный – в зависимости от полярности, требуемой для питания габаритных огней, подключается к шине питания +12В или к корпусу автомобиля.

Силовые выходы «Блокировка двигателя» – жёлто-чёрный и жёлтый – нормально замкнутый и общий выводы встроенного силового реле блокировки двигателя.

Слаботочный отрицательный выход «Закрывание Ц.З.» – зелёный – предназначен для управления штатным контроллером центрального замка.

Слаботочный отрицательный выход «Открытие Ц.З.» – голубой – предназначен для управления штатным контроллером центрального замка.

Слаботочный отрицательный выход «Открытие багажника» – серый – предназначен для реализации дистанционного открывания багажника. Длительность импульса – 0,5 секунды.

Слаботочный отрицательный выход «Дополнительный канал 1» – серо-белый – предназначен для автоматического (строка 21 таблицы 2) и дистанционного поднимания стёкол и закрывания люка.

Универсальный выход «Зажигание» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации функций «Турботаймер» и «Охрана автомобиля с работающим двигателем». Посредством одного или нескольких дополнительных силовых реле необходимо обеспечить дублирование контактов замка зажигания в положении «Включено».

Универсальный выход «Открытие II ступени Ц.З.» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации второй ступени открывания Ц.З.

Универсальный выход «Подсветка салона» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации посредством силового реле подсветки салона автомобиля.

Универсальный выход «Н.З. Блокировка двигателя» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации дополнительной блокировки двигателя посредством внешнего или внутреннего силового реле. Контакты реле должны обеспечивать разрыв какой-либо штатной или дополнительной электрической цепи, обеспечивающей работоспособность двигателя.

Универсальный выход «Н.Р. Блокировка двигателя» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации дополнительной блокировки двигателя посредством внешнего или внутреннего силового реле. Контакты реле должны обеспечивать восстановление какой-либо штатной или дополнительной электрической цепи, обеспечивающей работоспособность двигателя.

Универсальный выход «Комфорт» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации функций автоматического поднимания стёкол и закрывания люка автомобилей, не имеющих соответствующих штатных функций.

Для автомобилей со встроенной штатной функцией «Комфорт» необходимо, не программируя в качестве «Комфорта» ни один из выходов системы, в строке 14 таблицы 2 установить длительность импульса комфорта. В этом случае при постановке системы на охрану импульс «Комфорт» будет автоматически формироваться на выходе «Закрывание Ц.З.».

Строка 24 таблицы 2 определяет число импульсов, а также наличие или отсутствие паузы между импульсами закрывания центрального замка и импульсом «Комфорт».

Режим охраны

В режиме охраны при срабатывании первых, предупреждающих зон датчиков система будет подавать определённое число коротких звуковых сигналов:

3 коротких сигнала – датчик удара;

4 коротких сигнала – датчик движения;

5 коротких сигналов – дополнительный датчик.

При разряде штатной аккумуляторной батареи автомобиля ниже установленного уровня (строка 23 таблицы 1) система будет отправлять соответствующие голосовые и (или) SMS-сообщения.

При отключении штатной аккумуляторной батареи автомобиля система будет отправлять соответствующие голосовые и (или) SMS-сообщения (опция – требуется резервный аккумулятор).

При срабатывании вторых, основных зон датчиков, при открывании дверей, капота, багажника, а также при включении зажигания – система будет включать на 30 секунд тревогу, и отправлять соответствующие голосовые и (или) SMS-сообщения (см. раздел «Автоматическая передача GSM-сообщений»).

Для досрочного выключения тревоги достаточно нажать любую кнопку брелока.

По окончании тревоги система звуковыми сигналами укажет причину срабатывания:

1 длинный сигнал – открывался капот;

2 длинных сигнала – открывались двери;

3 длинных сигнала – открывался багажник;

4 длинных сигнала – включалось зажигание;

5 длинных сигналов – отключался аккумулятор;

3 коротких сигнала – срабатывал датчик удара;

4 коротких сигнала – срабатывал датчик движения;

5 коротких сигналов – срабатывал дополнительный датчик.

Примечание: В случае комплектации системы специализированным модулем контроля GSM-канала MCG-800, тревожные сообщения будут отправляться также при пропадании контроля канала.

Снятие системы с охраны посредством брелока

1. В случае необходимости беззвучного управления нажать кнопку  брелока.

2. Нажать кнопку  брелока – система подаст 2 звуковых и 2 световых, а в случае беззвучного управления – только 2 световых сигнала, разблокирует Ц.З., передаст соответствующее голосовое или SMS-сообщение (строка 3 таблицы 1) и активизирует таймер автоматического восстановления охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

3. Открыть дверь, багажник или коротко нажать кнопку ,  или  брелока для отмены автоматического восстановления охраны (строка 7 таблицы 1) – светодиод системы перестанет мигать.

Примечание 1: Для открывания второй ступени центрального замка после снятия системы с охраны необходимо повторно нажать кнопку  брелока.

Примечание 2: При снятии системы с охраны может производиться автоматическая активизация различных сервисных устройств (строки 20-22 таблицы 2).

Примечание 3: Дополнительные каналы могут активизироваться сразу, по факту снятия системы с охраны или с некоторой задержкой (строки 16 и 17 таблицы 2).

Примечание 4: Если во время охраны были зафиксированы какие-либо воздействия на автомобиль, то после снятия с охраны система подаст дополнительные звуковые сигналы:

1 длинный сигнал – открывался капот;

2 длинных сигнала – открывались двери;

3 длинных сигнала – открывался багажник;

4 длинных сигнала – включалось зажигание;

5 длинных сигналов – отключался аккумулятор;

3 коротких сигнала – срабатывал датчик удара;

4 коротких сигнала – срабатывал датчик движения;

5 коротких сигналов – срабатывал дополнительный датчик;

6 коротких сигналов – проблемы связи с оператором GSM.

Снятие системы с охраны посредством телефона

1. Набрать номер SIM-карты охранной системы автомобиля.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Нажать кнопку «2» телефона – система снимется с охраны.
5. В случае необходимости повторно нажать кнопку «2» для открывания центрального замка.
6. Разорвать соединение (смотрите раздел «Управление системой посредством телефона»).

Примечание: При снятии системы с охраны посредством телефона звуковые и световые сигналы не подаются и функция автоматического восстановления охраны не активизируется.

Аварийное снятие системы с охраны

В случае если брелоки дистанционного управления и мобильный телефон отсутствуют или неисправны, то для снятия системы с охраны необходимо открыть штатным ключом дверь (включится режим тревоги) и ввести полный персональный код (смотрите раздел «Ввод персонального кода»).

Кодовая разблокировка двигателя

Если включена функция «Персональный код при снятии с охраны» (строка 15 таблицы 1), то каждый раз после снятия системы с охраны для разблокировки двигателя необходимо будет вводить первую цифру персонального кода (смотрите раздел «Ввод персонального кода»).

При правильном вводе первой цифры кода двигатель разблокируется, а светодиод системы закончит серию миганий после 10-й вспышки или при повторном нажатии кнопки  брелока.

Если первая цифра кода будет введена неправильно, то разблокировку двигателя можно будет осуществить только посредством ввода полного персонального кода.

Ввод персонального кода

1. Включить зажигание – через секунду индикаторный светодиод системы короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать цифры персонального кода.
2. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре персонального кода, нажать кнопку  брелока или выключить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
3. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре персонального кода, нажать кнопку  брелока или включить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
4. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре персонального кода, нажать кнопку  брелока или выключить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать четвёртую цифру.
5. После вспышки светодиода, соответствующей 4-й цифре персонального кода, нажать кнопку  брелока или включить зажигание – персональный код введён.

Управление системой при включенном зажигании

Кнопка  брелока – закрывание центрального замка

Кнопка  брелока – открывание центрального замка (двухступенчатое)

Кнопка  брелока – подача короткого светового сигнала (0,2 секунды)

Кнопка  брелока – ввод кода / дистанционное управление / включение тревоги

Выключение тревоги осуществляется нажатием любой кнопки брелока.

Автоматическое управление центральным замком

В зависимости от настроек строки 17 таблицы 1, центральный замок может автоматически закрываться при включении зажигания или при выключении парковки и автоматически открываться при выключении зажигания или при включении парковки (стояночного тормоза).

Примечание: При открытых дверях, равно как и при открывании дверей после включения зажигания – функции автоматического закрывания центрального замка блокируются.

Подготовка охранной системы к установке

1. Установить SIM-карту охранной системы в какой-либо мобильный телефон.
2. В разделе «Безопасность» выключить запрос PIN-кода при включении телефона.
3. В разделе «Настройка сети» выключить функцию «Ожидание вызова».
4. Если SIM-карта – новая – сделать исходящий звонок и дождаться активации карты.
5. Сдвинуть крышку на корпусе приёмно-процессорного модуля.
6. Установить SIM-карту в картоприёмник системы (уголком вперёд) и закрыть крышку.

Примечание: Установка и замена SIM-карты должны производиться только в режиме «снято с охраны» и только при отключённом основном и резервном питании.

Назначение выводов основного разъема

Вывод «Корпус» – черный – подключается прижимом специальной клеммы винтом с гайкой к тщательно очищенной металлической поверхности, имеющей надежный контакт с шасси автомобиля.

Вывод «+12 В – основное питание» – красный – подключается непосредственно к силовой шине штатной проводки автомобиля с постоянным питанием +12 В.

Вывод «+12 В – резервное питание» – зелёно-белый – подключается к положительной клемме дополнительного необслуживаемого аккумулятора напряжением 12 В и ёмкостью 1 ... 9 А×часов.

Отрицательная клемма аккумулятора подключается к корпусу автомобиля.

Вход «Зажигание» – розовый – подключается к шине штатной проводки автомобиля, на которой появляется потенциал +12 В при включении зажигания и не пропадает при включении стартера.

Вход «Капот» – фиолетовый – подключается к контактному датчику капота.

Полярность входа «Капот» программируется (строка 5 таблицы 2).

К входу «Капот» может подключаться специальный USB-адаптер для обеспечения программирования системы посредством РС. Адаптер работает в отрицательной полярности.

Вход «Двери» – оранжево-чёрный – подключается к контактному датчику двери водителя или к общей цепи контактных датчиков всех дверей.

Полярность входа «Двери» программируется (строка 5 таблицы 2).

Универсальный вход «Двери пассажирские» – красно-зелёный – подключается к исключённым из общей цепи контактным датчикам дверей пассажиривов.

Полярность входа «Двери пассажирские» программируется (строка 5 таблицы 2).

Универсальный вход «Багажник» – бело-голубой – подключается к датчику открывания багажника. Полярность входа «Багажник» программируется (строка 5 таблицы 2).

Универсальный вход «AntiHiJack» – красно-голубой – подключается к штатной или дополнительной цепи электрооборудования автомобиля для организации функции защиты от насильственного угона с активизацией от «кнопки -призрака» (строка 19 таблицы 1), а также для активизации однократной отправки сообщений о снятии системы с охраны (строка 3 таблицы 1).

Полярность входа «AntiHiJack» программируется (строки 1-4, столбцы 6 и 7 таблицы 2).

Универсальный вход «Парковка» – чёрно-красный – подключается к датчику «Парковка» или к датчику ручного тормоза. Вход «Парковка» необходим для организации функций: «Турботаймер», «Охрана с работающим двигателем» и «Автоматическое управление Ц.З.».

Полярность входа «Парковка» программируется (строка 6 таблицы 2).

Универсальный вход «Масло» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к индикатору давления масла. Вход предназначен для организации контроля давления масла в режиме охраны с работающим двигателем. Полярность входа «Масло» программируется (строка 6 таблицы 2).

Универсальный вход «Мастер» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к контактному датчику положения мастер-актуатора для организации Ц.З. При подаче на вход «Мастер» напряжения отрицательного уровня Ц.З. будет закрываться, а при разрыве цепи – открываться.

Полярность входа «Мастер» программируется (строка 6 таблицы 2).

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Основные технические характеристики

Напряжение питания центрального процессорного модуля.....	9 ... 18 В
Диапазоны рабочих частот встроенного GSM-модуля.....	900; 1800 МГц
Максимально допустимая относительная влажность воздуха	98% при 20°C
Гарантированный диапазон рабочих температур.....	-35 ... +85°C
Максимально допустимое напряжение низкого логического уровня входов:	
Капот; Двери; Универсальные входы	1 В
Зажигание	3 В
Минимально допустимое напряжение высокого логического уровня входов:	
Капот; Двери; Универсальные входы	3 В
Зажигание	9 В
Номинальное сопротивление входов:	
Капот; Двери; Универсальные входы	56 кОм
Зажигание	100 кОм
Максимально допустимый ток нагрузки выходов:	
Сирена.....	2 А
Универсальные выходы 1	2×8 А
Универсальные выходы 2	10 А
Универсальные выходы 3-6	300 мА
Ток, потребляемый системой в дежурном режиме, не более	18 мА
Максимальная дальность действия брелоков	20-80 м
Максимальная мощность излучения передатчиков брелоков, не более.....	8 мВт
Ориентировочный срок службы элементов питания брелоков.....	3 года

Общие рекомендации по установке системы

1. Центральный процессорный модуль устанавливается в потайном труднодоступном месте под панелью приборов автомобиля и закрепляется винтами или хомутами.
2. Антенна 433,92 МГц вытягивается во всю длину и закрепляется горизонтально, как можно выше и дальше от металлических поверхностей.
3. GSM-антенна устанавливается внутри салона за лобовым стеклом или под «торпедо» и подключается к коаксиальному разъёму приёмно-процессорного модуля.
4. Выносной микрофон устанавливается внутри салона автомобиля, как можно дальше от GSM-антенны и таким образом, чтобы его не перекрывали элементы интерьера салона.
5. Дополнительный резервный аккумулятор устанавливается и надёжно закрепляется внутри салона автомобиля, под торпедо или в багажнике.
6. Датчик движения устанавливается горизонтально в центральной части салона автомобиля и ориентируется жгутом вперёд.
7. Дополнительный датчик устанавливается согласно руководства по его установке.
8. Индикаторный светодиод устанавливается в поле зрения водителя.
9. Сирена устанавливается под капотом, в месте, удалённом от сильнонагреваемых частей двигателя и недоступном из-под днища автомобиля. Во избежание попадания в сирену воды, рупор сирены должен направляться несколько ниже горизонтальной линии.
10. Контактные датчики устанавливаются в местах, где исключается скопление или протекание воды. Возможно использование штатных датчиков автомобиля.
11. Все выходы системы защищены встроенными самовосстанавливающимися или плавкими предохранителями и нет необходимости в установке дополнительных внешних предохранителей.

Защита от насильственного угона

Программы защиты от насильственного угона «Anti Hi Jack» предназначены для защиты автомобиля и его владельца после снятия системы с охраны и разблокировки двигателя.

Anti Hi Jack от двери водителя

Если программно включена функция «Anti Hi Jack от двери водителя» (строка 18 таблицы 1), то каждый раз при открывании двери водителя (любой двери при неразделённых цепях) и последующем включении зажигания – будет загораться светодиод и активизироваться программа защиты от угона.

Сброс программ защиты осуществляется вводом первой цифры персонального кода посредством нажатия кнопки  брелока соответствующего этой цифре числа раз.

Если по истечении установленного времени программа защиты не будет сброшена, система начнёт имитировать постепенно увеличивающиеся по продолжительности сбои в работе двигателя.

На этом этапе ещё возможен сброс программы вводом первой цифры кода.

Если программа защиты так и не будет сброшена, то сбои в работе двигателя постепенно приведут к его полной остановке и невозможности повторного запуска.

Сброс программы защиты после блокировки двигателя может быть осуществлён только посредством ввода полного персонального кода (смотрите раздел «Ввод персонального кода»).

Anti Hi Jack от кнопки-призрака

Если программно включена функция «Anti Hi Jack от кнопки-призрака» (строка 19 таблицы 1), то программа защиты будет активизироваться при включении (выключении) какого-либо штатного или дополнительного электрооборудования при включённом зажигании, равно как и при включении зажигания при включённом (выключённом) оборудовании.

Работа программы защиты от насильственного угона и способы её сброса аналогичны описанным ранее в разделе «Anti Hi Jack от двери водителя».

Anti Hi Jack по GSM-каналу

При включённом зажигании (при работающем двигателе) программа защиты может также запускаться и сбрасываться посредством телефона:

1. Набрать номер SIM-карты системы и, в случае необходимости, ввести персональный код.
2. Руководствуясь голосовыми подсказками, нажать «звёздочку» и кнопку «3» телефона.
3. Разорвать соединение (смотрите раздел «Управление системой посредством телефона»).

Сервисный режим работы системы

Сервисный режим предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций при передаче автомобиля в третьи руки. Сервисный режим может быть использован также в случае если брелоки дистанционного управления и мобильный телефон отсутствуют или неисправны.

Включение сервисного режима:

1. Исходное состояние: система снята с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Ввести полный персональный код – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Закрыть капот – система подаст 6 звуковых сигналов и перейдёт в сервисный режим.

Управление в сервисном режиме:

Кнопка  брелока – закрывание центрального замка

Кнопка  брелока – открывание центрального замка (двухступенчатое)

Кнопка  брелока – подача короткого светового сигнала (0,2 секунды)

Кнопка  брелока – ввод кода / дистанционное управление

Выключение сервисного режима:

1. Открыть капот и оставить его открытым.
2. Ввести полный персональный код – система подаст 2 коротких звуковых сигнала.
3. В случае необходимости – закрыть капот.

Охрана с работающим двигателем

В режиме охраны с работающим двигателем при срабатывании дополнительных, третьих зон датчика удара, датчика движения, при несанкционированном открывании дверей, капота или багажника, при выключении стояночного тормоза (парковки), а также при аварийном снижении давления масла – двигатель заглушится, включится тревога, отправятся соответствующие голосовые и SMS-сообщения и система перейдёт в обычный режим охраны.

Из режима охраны с работающим двигателем система может быть переведена в режим охраны или возвращена в режим эксплуатации автомобиля.

Перевод системы в режим охраны

Система может находиться в режиме охраны с работающим двигателем в течение времени, определяемого строкой 21 таблицы 1. По истечении установленного времени, а также при нажатии и удержании в течение секунды кнопки  брелока – двигатель выключится, система подаст 1 звуковой и 1 световой сигналы и перейдёт в обычный режим охраны.

Досрочный перевод системы в режим охраны может быть осуществлён также посредством телефона (смотрите раздел «Управление системой посредством телефона»).

Возврат системы в режим эксплуатации автомобиля

1. Нажать кнопку  брелока для открывания центрального замка – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
2. Не более чем через 30 секунд открыть дверь водителя.
3. Вставить ключ в замок зажигания и перевести его в положение «Вкл».
4. При выключении парковки (стояночного тормоза), либо при нажатии с удержанием кнопки  брелока, либо по истечении установленного времени (строка 21 таблицы 1) – поддержка зажигания выключится, а светодиод системы погаснет.

Управление системой посредством брелока

Если реализованы соответствующие функции, охранная система позволяет производить дистанционное открывание багажника, включение подсветки салона, включение ближнего света фар, управление стеклоподъемниками, приводом люка и другими подобными устройствами:

1. Коротко нажать кнопку  брелока дистанционного управления – система подаст звуковой сигнал, и на 5 секунд включатся габаритные огни (сигналы поворотов). В случае предварительного нажатия кнопки  брелока – звуковой сигнал не подаётся.
2. Не более чем через 5 секунд коротко нажать и отпустить одну из кнопок брелока:
Кнопка  – включение дополнительного канала 1
Кнопка  – открывание багажника
Кнопка  – включение дополнительного канала 2
Кнопка  – включение подсветки салона

Примечание 1: Активизация исполнительных устройств может производиться также автоматически при включении или выключении охраны и полуавтоматически – при включении или выключении охраны с удержанием кнопок брелока (строки 20-22 таблицы 2; звёздочки – активизация с удержанием), а также с задержкой включения (строки 16 и 17 таблицы 2).

Примечание 2: При дистанционном открывании багажника в режиме охраны, датчик багажника, датчики удара, датчик движения и дополнительный датчик блокируются на 30 секунд и на всё время, в течение которого багажник будет открыт. Через 10 секунд после закрывания багажника активизируется выход «Закрывание Ц.З.», а еще через 2 секунды включатся все заблокированные датчики.

Примечание 3: Подсветка салона автоматически включается при открывании дверей, а в режиме тревоги дублирует габаритные огни. Подсветка выключается при постановке на охрану и при включении зажигания, а при включенном зажигании – при закрывании дверей.

Примечание 4: Максимальное время работы исполнительных сервисных устройств определяется строками 14, 15, 18 и 19 таблицы 2. Досрочное выключение устройств может быть осуществлено также посредством их повторной активизации.

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №2

Кнопка 	Программируемая функция	Кнопка 									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Универсальный вход 1	Дв. Пасс.	Багажник	Парковка	Масло	Мастер	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
2	Универсальный вход 2	Дв. Пасс.	Багажник	Парковка	Масло	Мастер	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
3	Универсальный вход 3	Дв. Пасс.	Багажник	Парковка	Масло	Мастер	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
4	Универсальный вход 4	Дв. Пасс.	Багажник	Парковка	Масло	Мастер	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
5	Капот / Двери / Багаж.	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
6	Парк. / Масло / Мастер	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
7	Универс-ный выход 1	Габариты	Зажиган.	Дверь	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
8	Универс-ный выход 2	Габариты	Зажиган.	Дверь	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
9	Универс-ный выход 3	Закр. Ц.З.	Зажиган.	Дверь	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
10	Универс-ный выход 4	Откр. Ц.З.	Зажиган.	Дверь	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
11	Универс-ный выход 5	Габариты	Зажиган.	Дверь	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
12	Универс-ный выход 6	Габариты	Зажиган.	Дверь	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
13	Импульс Упр. Ц.З., сек	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
14	Импульс Комфорт, сек	1	2	5	10	15	20	30	45	60	Выкл
15	Длит-ть Подсветки, сек	1	2	5	10	15	20	30	45	60	Выкл
16	Задерж. Канала 1, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	45	60	Выкл
17	Задерж. Канала 2, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	45	60	Выкл
18	Длит-ть Канала 1, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	60	Триггер	Выкл
19	Длит-ть Канала 2, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	60	Триггер	Выкл
20	Активизация Подсв-ки	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.*Снт.	Пст. Снт.*	Пст.*Снт.*		Выкл
21	Активизация Канала 1	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.*Снт.	Пст. Снт.*	Пст.*Снт.*		Выкл
22	Активизация Канала 2	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.*Снт.	Пст. Снт.*	Пст.*Снт.*		Выкл
23	Актив-ция подд. Зажиг.	Парковка	Откр. Ц.З.								Выкл
24	Имп. Ц.З.: Закр./ Откр.	1 / 1	1 / 2	2 / 1	2 / 2	1 / 1 (П)	1 / 2 (П)	2 / 1 (П)	2 / 2 (П)		Выкл

Кнопка	Программируемая функция	Кнопка									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Оповещ. о критическом остатке средств, грн	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Выкл
2	Оповещ. о вторжении: SMS / Гол. С / Тревога	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
3	Оповещ. о снятии с охр.: SMS / Гол. С / Однокр.	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
4	Короткий звонок при снятии с охраны, сек	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Выкл
5	Сигналы тревоги: Свет / Сирена / Подсветка	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
6	Отложенная постановка на охрану, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
7	Автовосстановление охраны, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
8	Автоблокировка двигателя, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
9	Автопостановка на охрану, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
10	Закр-ние Ц.З. при автопостановке на охрану	Вкл	Выкл								
11	Персональный код, тысячи	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
12	Персональный код, сотни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
13	Персональный код, десятки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
14	Персональный код, единицы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
15	Персональный код при снятии с охраны	Вкл	Выкл								
16	Режим доступа к управлению системой	1	2	3	4						
17	Управление Ц.З.: вкл. заж. / парк-ка / выкл. заж.	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
18	Anti Hi Jack от двери водителя, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
19	Anti Hi Jack от кнопки - призрака, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
20	Задержка диагностики датчиков, сек	1	2	3	5	10	20	30	40	50	60
21	Задержка выключения двигателя, мин	1	2	3	4	5	10	15	20	30	Выкл
22	Макс. время охид. контроля GSM-канала, мин	5	10	15	20	25	30	40	50	60	Выкл
23	Напряжение аккумулят. для отпр. SMS о разряде, В	11,00	11,25	11,50	11,75	12,00	12,25	12,50	12,75	13,00	Выкл

Доступ к управлению системой посредством телефона

В охранной системе может быть реализован один из четырёх различных режимов доступа к управлению системой по телефону (строка 16 таблицы 1):

Режим доступа 1 - управление системой только с зарегистрированных в ней телефонов и только после ввода персонального кода;

Режим доступа 2 - прямое управление системой только с зарегистрированных в ней телефонов;

Режим доступа 3 - управление системой как с зарегистрированных, так и с незарегистрированных телефонов, но только после ввода персонального кода;

Режим доступа 4 - прямое управление системой с зарегистрированных в ней телефонов и управление с незарегистрированных телефонов после ввода персонального кода.

Автоматическая передача GSM-сообщений

1. При срабатывании охранных датчиков, при снятии системы с охраны, а также при возникновении каких-либо других опасных событий или ситуаций, заслуживающих внимания – система автоматически передаст соответствующие голосовые и (или) SMS-сообщения:

«Тревога! Сработал датчик удара (датчик движения, дополнительный датчик)»

«Тревога! Открыт капот (открыты двери, открыт багажник)»

«Тревога! Включено зажигание»

«Тревога! Отключён аккумулятор» (опция)

«Тревога! Пропал контроль GSM-канала» (опция)

«Внимание! Режим охраны выключен»

«Внимание! Попытка ввода кода с телефона ... Ввод кода заблокирован»

«Внимание! Аккумулятор разряжен»

«Внимание! Аккумулятор подключён»

«Внимание! Контроль GSM-канала включён» (опция)

2. Нажать «звёздочку» для подтверждения приёма сообщений или вести персональный код для перехода в режим дистанционного управления.

Примечание 1: В случаях неподтверждения приёма сообщения – система организует звонок на следующий голосовой номер. Всего на каждый номер может быть сделано по 3 попытки дозвона.

Примечание 2: Если запрограммированы однократные голосовые и (или) SMS-сообщения о снятии системы с охраны (строка 3 таблицы 1), то для активизации отправки этих сообщений необходимо коротко нажать кнопку «AntiHiJack» после выключения зажигания перед открыванием дверей.

Примечание 3: Если запрограммированы функции «Голосовые сообщения при снятии с охраны» (строка 3 таблицы 1) и «Короткий звонок при снятии с охраны» (строка 4 таблицы 1), то при снятии с охраны система будет производить короткий звонок на первый номер для голосовых сообщений, без необходимости поднятия трубки, ввода кода и подтверждения.

Дистанционный контроль состояния системы

Набрать номер GSM-модуля автомобиля – система, в зависимости от режима доступа и Ваших полномочий, либо сбросит звонок, либо запросит персональный код, либо сразу начнёт по-кругу выдавать сообщения, характеризующие её состояние, например:

«Режим охраны включён. Система в норме»

«Для включения или выключения сообщений - нажмите 0»

«Для проверки счёта - нажмите 1»

«Для отправки SMS о местоположении - нажмите 2»

«Для отправки MMS о местоположении - нажмите 3»

«Для отправки сервисного сообщения - нажмите 6»

«Для включения микрофона - нажмите 8»

Примечание: В режиме прослушивания салона клавиша «7» понижает, а клавиша «9» – повышает чувствительность микрофона. Клавиша «0» – выключает режим прослушивания.

Управление системой посредством телефона

1. Набрать номер GSM-модуля автомобиля – система, в зависимости от режима доступа и Ваших полномочий, либо сбросит звонок, либо запросит персональный код, либо сразу начнёт по-кругу выдавать сообщения, характеризующие её общее состояние.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» – система перейдёт в режим дистанционного управления и предложит выполнить те или иные действия, возможные в данной конкретной ситуации.
4. Руководствуясь голосовыми подсказками, произвести необходимые действия.
5. По окончании сеанса дистанционного управления – разорвать соединение.

Программирование GSM-модуля системы

1. Набрать номер GSM-модуля автомобиля – система, в зависимости от режима доступа и Ваших полномочий, либо сбросит звонок, либо запросит персональный код, либо сразу начнёт по-кругу выдавать сообщения, характеризующие её общее состояние.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «#» система перейдёт в режим программирования и начнёт по-кругу выдавать следующие голосовые сообщения:
 - «Для программирования первого номера голосовых сообщений - нажмите 1»
 - «Для программирования второго номера голосовых сообщений - нажмите 2»
 - «Для программирования третьего номера голосовых сообщений - нажмите 3»
 - «Для программирования первого номера SMS-сообщений - нажмите 4»
 - «Для программирования второго номера SMS-сообщений - нажмите 5»
 - «Для программирования третьего номера SMS-сообщений - нажмите 6»
 - «Для программирования сервисного номера проверки счёта - нажмите 7»
 - «Для программирования номера отправки SMS о местоположении - нажмите 8»
 - «Для программирования номера отправки MMS о местоположении - нажмите 9»
 - «Для программирования номера модуля контроля GSM-канала - нажмите 0» (опция)
4. В случае необходимости программирования телефонных номеров – нажать соответствующую клавишу. Если на выбранной клавише уже запрограммирован какой-либо номер – система предложит его удалить и запрограммировать другой номер.
5. Ввести полный номер телефона в международном формате либо сокращённый USSD-номер сервисной службы и нажать решётку.
6. При нажатии решётки система проговорит введённый телефонный номер и предложит запрограммировать следующие номера.
7. По окончании сеанса программирования – разорвать соединение или нажать «звёздочку» для возврата в режим дистанционного управления.

Примечание 1: Телефонные номера вводятся в международном формате без символа «+»: 38067***xx; 38068***xx; 38050***xx; 38044***xx и т.д.

Примечание 2: Сервисный номер для проверки остатка денег на счету SIM-карты охранной системы определяется GSM-оператором, обслуживающим эту карту.

Примечание 3: Сервисные номера для отправки отчёта о местоположении автомобиля вводятся в случае, если телефонный оператор поддерживает услугу определения местоположения своего собственного телефона. Телефонные номера для отправки отчёта о местоположении системы не вводятся – отчёты будут автоматически перенаправляться на те номера, с которых будут производиться запросы.

Примечание 4: В случае если оператор SIM-карты системы не поддерживает услугу определения местоположения своего собственного телефона, можно воспользоваться услугой определения местоположения «друга». Для этого необходимо предварительно установить SIM-карту системы в какой-либо дополнительный мобильный телефон, с телефона автовладельца организовать заказ соответствующей услуги, а с дополнительного телефона разрешить постоянный контроль своего местоположения.

Заводская установка сервисных номеров: «*111#»; «*145*1#»; «*145*1*1#».

Регулировка чувствительности датчиков

Система оснащена трёхзонавыми многоуровневыми датчиком удара и датчиком движения (опция). Каждая зона датчиков имеет по 32 фиксированных уровня чувствительности.

При повторяющихся срабатываниях датчиков чувствительности их зон будут автоматически понижаться до таких уровней, при которых ложные срабатывания датчиков будут сведены к минимуму.

При уменьшении уровней помех чувствительности датчиков будет постепенно восстанавливаться.

Дистанционная регулировка датчиков:

1. Исходное состояние – режим охраны включён.
2. Для входа в режим регулировки датчика удара необходимо нажать кнопки  и , а для регулировки датчика движения – кнопки  и  брелока и удерживать их до первой, второй или третьей вспышки светодиода – система подаст, соответственно, 1, 2 или 3 звуковых сигнала и перейдёт в режим регулировки первой, второй или третьей зоны выбранного датчика.
3. Нажать кнопку  для повышения или кнопку  для понижения чувствительности регулируемой зоны – изменение чувствительности подтверждается подачей коротких звуковых сигналов.
4. Нанести несколько контрольных ударов по кузову автомобиля или произвести несколько движений в салоне автомобиля или рядом с ним – при срабатывании регулируемой зоны система будет подавать короткие звуковые сигналы.
5. Нажать кнопку  брелока – система подаст 3 звуковых сигнала, запомнит новый уровень регулируемой зоны датчика и выйдет из режима регулировки чувствительности.

Примечание 1: Если при регулировке датчика чувствительности его зон будут достигать предельных уровней – система будет подавать длинные звуковые сигналы.

Примечание 2: Если при регулировке датчика удара в течение трёх минут не будет нажата ни одна кнопка брелока – система автоматически выйдет из режима регулировки.

Обучение системы кодам брелоков

1. Исходное состояние: система снята с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Ввести полный персональный код – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Поочерёдно нажать кнопки  всех одновременно обучаемых брелоков.
5. Выключить зажигание или закрыть капот – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима обучения кодам брелоков.

Программирование функций системы

1. Исходное состояние: система снята с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Ввести полный персональный код – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Нажать и удерживать в течение секунды кнопку  или  брелока для выбора первой или второй таблицы – система подаст 1 или 2 звуковых сигнала и перейдёт на нулевую строку выбранной таблицы.
5. Нажать кнопку  брелока необходимое число раз для выбора строки таблицы программирования – нажатия подтверждаются светодиодом системы.
6. Не позже чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки  брелока, нажать кнопку  брелока необходимое число раз для выбора столбца таблицы программирования.
7. Не позже чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки  брелока, нажать кнопку  брелока – система подаст 3 коротких звуковых сигнала и вернётся на нулевую строку таблицы.
8. По окончании программирования – выключить зажигание или закрыть капот – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.

Примечание 1: Программирование функций и параметров системы может осуществляться также посредством персонального компьютера при помощи специального адаптера (опция).

Примечание 2: Неквалифицированное изменение программируемых функций и настроек системы может привести к выходу из строя электрооборудования автомобиля.