

**ТЕЛЕФОНЫ**

(044) 360-7-130
 (050) 336-0-130
 (063) 788-0-130
 (067) 233-0-130
 (068) 282-0-130

130

COM.UA

Интернет-магазин автотоваров



ICQ

294-0-130
 597-0-130

SKYPE
 km-130

АВТОМАГНИТОЛЫ — Магнитолы • Медиа-ресиверы и станции • Штатные магнитолы • CD/DVD чейнджеры • FM-модуляторы/USB адаптеры • Flash память • Переходные рамки и разъемы • Антенны • Аксессуары | **АВТОЗВУК** — Акустика • Усилители • Сабвуферы • Процессоры • Кроссоверы • Наушники • Аксессуары | **БОРТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ** — Универсальные компьютеры • Модельные компьютеры • Аксессуары | **GPS НАВИГАТОРЫ** — Портативные GPS • Встраиваемые GPS • GPS модули • GPS трекеры • Антенны для GPS навигаторов • Аксессуары | **ВИДЕОУСТРОЙСТВА** — Видеорегистраторы • Телевизоры и мониторы • Автомобильные ТВ тюнеры • Камеры • Видео модули • Транскодеры • Автомобильные ТВ антенны • Аксессуары | **ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ** — Автосигнализации • Мотосигнализации • Механические блокираторы • Иммолайзеры • Датчики • Аксессуары | **ОПТИКА И СВЕТ** — Ксенон • Биксенон • Лампы • Светодиоды • Стробоскопы • Оптика и фары • Омыватели фар • Датчики света, дождя • Аксессуары | **ПАРКТРОНИКИ И ЗЕРКАЛА** — Задние парктроники • Передние парктроники • Комбинированные парктроники • Зеркала заднего вида • Аксессуары | **ПОДОГРЕВ И ОХЛАЖДЕНИЕ** — Подогревы сидений • Подогревы зеркал • Подогревы дворников • Подогревы двигателей • Автохолодильники • Автокондиционеры • Аксессуары | **ТЮНИНГ** — Виброизоляция • Шумоизоляция • Тонировочная пленка • Аксессуары | **АВТОАКСЕССУАРЫ** — Радар-детекторы • Громкая связь Bluetooth • Стеклоподъемники • Компрессоры • Звуковые сигналы, СГУ • Измерительные приборы • Автопылесосы • Автокресла • Разное | **МОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** — Установочные комплекты • Обивочные материалы • Декоративные решетки • Фазоинверторы • Кабель и провод • Инструменты • Разное | **ПИТАНИЕ** — Аккумуляторы • Преобразователи • Пуско-зарядные устройства • Конденсаторы • Аксессуары | **МОРСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ЗВУК** — Морские магнитолы • Морская акустика • Морские сабвуферы • Морские усилители • Аксессуары | **АВТОХИМИЯ И КОСМЕТИКА** — Присадки • Жидкости омывателя • Средства по уходу • Полироли • Ароматизаторы • Клеи и герметики | **ЖИДКОСТИ И МАСЛА** — Моторные масла • Трансмиссионные масла • Тормозные жидкости • Антифризы • Технические смазки



В магазине «130» вы найдете и сможете купить в Киеве с доставкой по городу и Украине практически все для вашего автомобиля. Наши опытные консультанты предоставят вам исчерпывающую информацию и помогут подобрать именно то, что вы ищете. Ждем вас по адресу

<http://130.com.ua>

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Основные технические характеристики.....	2
Общие рекомендации по установке системы	3
Подготовка SIM-карты к установке в систему	4
Персональный код системы охраны	4
Ввод персонального кода.....	4
Программирование функций системы	5
Таблица программируемых функций №1	6
Таблица программируемых функций №2	7
Описание таблицы программируемых функций №1	8
Описание таблицы программируемых функций №2	9
Обучение системы кодам брелоков	11
Программирование оборотов холостого хода	11
Алгоритмы запуска и глушения двигателя.....	12
Управление системой по GPRS-каналу	14
Обновление программного обеспечения	14
Назначение выводов основного разъёма	15
Назначение выводов разъёма запуска двигателя	19
Схема подключения охранной системы.....	20

Введение

Внимание! Система охраны автомобиля – это сложное техническое устройство, требующее специальных знаний и опыта проведения установочных работ.

Неумелые и неквалифицированные действия могут привести к выходу из строя охранной системы и к серьёзным повреждениям электрооборудования автомобиля.

Перед установкой системы внимательно прочтите и руководство пользователя, и руководство по установке охранной системы.

Обратите особое внимание на программируемые функции и параметры системы. Для обеспечения работоспособности функций, описанных в руководстве по эксплуатации, мастер-установщик должен не только произвести программирование основных параметров этих функций, но и обеспечить их аппаратную реализацию.

Основные технические характеристики

Напряжение питания центрального процессорного модуля	9 ... 18 В
Максимально допустимые уровни входных напряжений	18 В
Максимально допустимая амплитуда импульсных помех (до 10мС)	200 В
Гарантированный диапазон рабочих температур	-40 ... +85°C
Максимально допустимое напряжение низкого логического уровня входов:	
Зажигание	3 В
Универсальные входы; Капот; Двери; Багажник; Парковка	1 В
Минимально допустимое напряжение высокого логического уровня входов:	
Зажигание	9 В
Универсальные входы; Капот; Двери; Багажник; Парковка	3 В
Номинальное сопротивление входов:	
Зажигание; Тахометр; Контроль запуска	100 кОм
Универсальные входы; Капот; Двери; Багажник; Парковка	56 кОм
Диапазон автоматической подстройки уровней входов:	
Тахометр разъёма запуска двигателя	3 - 18 В
Тахометр основного разъёма	1 - 6 В
Максимально допустимый ток нагрузки выходов:	
Сирена	3 А
Блокировка двигателя	8 А
Универсальные выходы 1	2 × 8 А
Универсальные выходы 2 - 9; Закр.Ц.З.; Откр.Ц.З	300 мА
Ток, потребляемый системой в дежурном режиме, не более	18 мА
Ток подогрева SIM-карты при температуре воздуха -40°C, не более	20 мА
Ток подогрева GSM-модуля при температуре воздуха -40°C, не более	40 мА
Максимальная дальность действия брелоков	20 - 80 м
Максимальная мощность излучения передатчиков брелоков, не более	8 мВт
Ориентировочный срок службы элементов питания брелоков	2 года

Общие рекомендации по установке системы

1. Центральный модуль системы устанавливается в салоне автомобиля в потайном труднодоступном месте и надёжно закрепляется посредством скотча, винтов или хомутов. Ориентация корпуса модуля может быть абсолютно произвольной. Во избежание изменения ориентации и положения центрального модуля при изменении температуры окружающего воздуха, не рекомендуется крепить его на жгуты проводов и на другие «играющие» поверхности.

2. Антенна 433,92 МГц – одиночный чёрный провод, выходящий из центрального модуля без разъёма – вытягивается во всю длину и закрепляется горизонтально и как можно выше и дальше от металлических поверхностей.

3. GSM-антенна устанавливается внутри салона автомобиля за стеклом или под «торпедо». Во избежание существенного повышения выходной мощности GSM-модуля, не рекомендуется устанавливать антенну ближе 10 см от металлических конструкций кузова автомобиля. Повышение мощности GSM-модуля приведёт к увеличению потребляемой мощности и к возможному влиянию на приёмник 433,92 МГц и на встроенный микрофон. Категорически не рекомендуется скручивать кабель антенны в бухту или ужгутовывать его вместе с другими проводами или кабелями системы.

4. Микрофон устанавливается внутри салона автомобиля, как можно дальше от GSM-антенны и её кабеля и таким образом, чтобы его не перекрывали всевозможные элементы интерьера салона. Микрофонный кабель не должен проходить параллельно или в непосредственной близости от антенного кабеля.

5. Индикаторный светодиод, кроме всего прочего, используется для ввода персонального кода и, поэтому, должен устанавливаться в поле зрения водителя.

6. Датчик движения (опция) устанавливается горизонтально в центральной части салона автомобиля и ориентируется жгутом вперёд. Во избежание ложных срабатываний датчика движения, не рекомендуется устанавливать его ближе 5 см от металлических конструкций кузова автомобиля.

7. Контактные датчики дверей, капота и багажника устанавливаются в местах, где исключается скопление или протекание воды. Допускается использование штатных контактных датчиков автомобиля. Не рекомендуется подключать вход «Двери» системы к штатной лампе подсветки салона автомобиля.

8. Сирена устанавливается в подкапотном пространстве, в месте, удалённом от подвижных и сильнонагреваемых частей двигателя и недоступном из-под днища автомобиля. Во избежание попадания в сирену воды, её рупор должен направляться несколько ниже горизонтальной линии.

9. Датчик температуры двигателя прижимается металлической стяжкой к патрубку системы охлаждения, как можно ближе к блоку цилиндров или, при помощи винта или гайки, устанавливается непосредственно на блок цилиндров.

Предварительно датчик рекомендуется смазать теплопроводящей пастой.

10. Датчик температуры воздуха (опция) устанавливается в салоне автомобиля, под одним из передних сидений автомобиля.

Подготовка SIM-карты к установке в систему

1. Установить SIM-карту охранной системы в какой-либо мобильный телефон.
2. В разделе «Безопасность» выключить запрос PIN-кода при включении.
3. В разделе «Настройка сети» выключить функцию «Ожидание вызова».
4. Если SIM-карта – новая – сделать исходящий звонок для её активации.
5. В случае необходимости, активировать на SIM-карте GPRS-пакет.
6. Открыть крышку «SIM» на корпусе приёмно-процессорного модуля.
7. Установить SIM-карту в картоприёмник системы (уголком вперёд).
8. Установить крышку «SIM» обратно.

Примечание 1: Установка и замена SIM-карты должна производиться только в режиме «снято с охраны» и только при отключённом внешнем питании.

Примечание 2: Для предотвращения разряда встроенного аккумулятора, перед отключением штатного аккумулятора автомобиля необходимо предварительно снять систему с охраны и очистить память воздействий.

Персональный код системы охраны

Внимание! Обязательно объясните владельцу автомобиля важность изменения заводского персонального кода и помогите ему с перепрограммированием кода.

Персональный код может использоваться для аварийного отключения системы, для управления системой по телефону, для разблокировки двигателя, для сброса программ защиты от насильственного угона, а также в тех случаях, когда необходимо произвести те или иные изменения функций и настроек системы.

Заводская установка персонального кода – 1111.

Ввод персонального кода

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

Примечание 1: В случае ошибки при вводе персонального кода, повторную попытку ввода можно начать при очередном включении зажигания, в любой момент.

Примечание 2: Количество попыток ввода кода – не ограничено.

Программирование функций системы

- 1. Исходное состояние: система снята с охраны.
- 2. Открыть капот и оставить его открытым.
- 3. Включить зажигание – через секунду индикаторный светодиод системы короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать цифры персонального кода.
- 4. После вспышки, соответствующей 1-й цифре кода, нажать кнопку брелока – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
- 5. После вспышки, соответствующей 2-й цифре кода, нажать кнопку брелока – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
- 6. После вспышки, соответствующей 3-й цифре кода, нажать кнопку брелока – светодиод начнёт отсчитывать четвёртую цифру.
- 7. После вспышки, соответствующей 4-й цифре кода, нажать кнопку брелока – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
- 8. 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 программирования.
- 9. Нажать кнопку брелока необходимое число раз для выбора строки таблицы программирования – нажатия подтверждаются светодиодом системы.
- 10. Не позже чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки брелока, нажать кнопку брелока необходимое число раз для выбора столбца таблицы программирования – нажатия подтверждаются светодиодом системы.
- 11. Не позже чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки брелока, нажать кнопку брелока – система подаст 3 коротких звуковых сигнала, сохранит изменённые параметры и вернётся на нулевую строку таблицы программирования.
- 12. В случае необходимости программирования в одной из таблиц сразу нескольких параметров, действия пунктов 9 - 11 повторяются.
- 13. По окончании программирования – выключить зажигание – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.
- 14. В случае необходимости – закрыть капот.

Примечание 1: В случае какой-либо ошибки при наборе строк или столбцов, необходимо просто прекратить набор – через 8 секунд система подаст длинный звуковой сигнал и вернётся на нулевую строку таблицы без изменения параметров.

Примечание 2: При выходе из режима программирования происходит автоматический перезапуск GSM-модуля и его перерегистрация в сети.

Примечание 3: Неквалифицированное изменение программируемых функций и некоторых их параметров может привести к выходу из строя не только самой системы охраны, но и штатного электрооборудования автомобиля.

Примечание 4: Программирование функций и основных параметров системы может осуществляться также посредством персонального компьютера при помощи специализированного USB-адаптера (опция).

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №1

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 снятии с охр.: SMS / Гол.С / Однокр.	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
3	Короткий звонок при снятии с охраны, сек	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Выкл
4	Сигналы подтверждения: Свет / Сирена	- / -	- / +	+ / -	+ / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
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	Автозакрытие Ц.З. / Автооткрытие Ц.З.	- / -	3 / -	П / -	Д / -	3 / 3	3 / П	П / 3	П / П	Д / 3	Д / П
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	0	1	2	3	5	10	15	20	30	Выкл
22	Автоматический запуск двигателя, мин	1	2	3	5	10	20	30	40	∞	Выкл
23	Макс. время ожид. контроля GSM-канала, мин	5	10	15	20	25	30	40	50	60	Выкл
24	Напряжение аккумуля. 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
25	Напряжение аккумуля. для автозапуска двиг-ля, В	11,00	11,25	11,50	11,75	12,00	12,25	12,50	12,75	13,00	Выкл
26	Верхняя темп-ра автозапуска двигателя, °C	+20	+22	+24	+26	+28	+30	+35	+40	+50	Выкл
27	Нижняя темп-ра автозапуска двигателя, °C	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	Выкл
28	Темп-ра включ. подогрева SIM-карты, °C	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	Выкл

Кнопка	Программируемая функция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Универсальный вход 1	Дв. Пасс.	Масло	Свечи	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
2	Универсальный вход 2	Дв. Пасс.	Масло	Свечи	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
3	Универсальный вход 3	Дв. Пасс.	Масло	Свечи	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
4	Универсальный вход 4	Дв. Пасс.	Масло	Свечи	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
5	Универсальный вход 5	Дв. Пасс.	Масло	Свечи	А.Н.Д. (-)	А.Н.Д. (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Зона 1	Зона 2	Выкл
6	Тахометр / БС / Порог V	Тахометр	Борт Сеть	1	2	3	5	7	9	11	Выкл
7	Капот / Двери / Багаж	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
8	Парк. / Порог / Масло	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
9	Универс-ный выход 1	Габариты	Дверь	Тормоз	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
10	Универс-ный выход 2	Габариты	Дверь	Тормоз	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
11	Универс-ный выход 3	Габариты	Дверь	Тормоз	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
12	Универс-ный выход 4	Габариты	Дверь	Тормоз	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
13	Универс-ный выход 5	Ключ	Дверь	Тормоз	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
14	Универс-ный выход 6	АСС	Дверь	Тормоз	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
15	Универс-ный выход 7	Зажиган.	Дверь	Тормоз	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
16	Универс-ный выход 8	Стартер	Кн. Старт	Тормоз	Блок Н.З.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
17	Универс-ный выход 9	Дверь	Ключ	Тормоз	Блок Н.Р.	Откр. Баг.	Откр. Ц.З.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
18	Импульс Старт(ер), сек	0,25	0,50	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
19	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
20	Импульс Комфорт, сек	1	2	5	10	15	20	30	45	60	Выкл
21	Длит-ть Подсветки, сек	1	2	5	10	15	20	30	45	60	Выкл
22	Задерж. Канала 1, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	45	60	Выкл
23	Задерж. Канала 2, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	45	60	Выкл
24	Длит-ть Канала 1, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	60	Триггер	Выкл
25	Длит-ть Канала 2, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	60	Триггер	Выкл
26	Активизация Подв-ки	Постанов.	Снятие	Постан.	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.*Снт.	Пст. Снт.*	Пст.*Снт.*		Выкл
27	Активизация Канала 1	Постанов.	Снятие	Постан.	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.*Снт.	Пст. Снт.*	Пст.*Снт.*		Выкл
28	Активизация Канала 2	Постанов.	Снятие	Постан.	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.*Снт.	Пст. Снт.*	Пст.*Снт.*		Выкл
29	Имп. Ц.З.: Запр./ Откр.	1 / 1	1 / 2	2 / 1	2 / 2	1 / 1 (П)	1 / 2 (П)	2 / 1 (П)	2 / 2 (П)		Выкл
30	КПП / Топливо / Турбо	Мех / Б	Авт / Б	Мех / Д	Авт / Д	М / Б / Т	А / Б / Т	М / Д / Т	А / Д / Т		

Описание таблицы програм-мых функций №1

Строка 1 – предназначена для программирования предупреждения владельца автомобиля о критическом остатке денежных средств на карточке системы.

Строка 2 – предназначена для программирования оповещения владельца автомобиля о снятии системы с охраны посредством SMS и голосовых сообщений, а также для программирования необходимости взвода функций однократного оповещения перед выходом из автомобиля: «+» – включено, «-» – выключено.

Строка 3 – предназначена для программирования времени короткого звонка голосового сообщения при снятии системы с охраны, в секундах.

Строка 4 – предназначена для программирования световых и звуковых сигналов при постановке системы на охрану, при снятии её с охраны, при отключении датчиков, а также при активации режима «Поиск»: «+» – сигналы есть, «-» – нет.

Строка 5 – предназначена для программирования световых и звуковых сигналов в режиме «Тревога»: «+» – сигналы есть, «-» – нет.

Строка 6 – предназначена для программирования максимального времени ожидания системой закрывания дверей при отложенной постановке на охрану.

Строка 7 – предназначена для программирования времени автовосстановления охраны на случай если владелец автомобиля случайно снял систему с охраны.

Строка 8 – предназначена для программирования времени автоматической блокировки двигателя после выключения зажигания и открывания двери.

Строка 9 – предназначена для программирования времени автоматической постановки на охрану после выключения зажигания и открывания двери либо, в случае использования функции автоматической блокировки – после блокировки двигателя.

Строка 10 – предназначена для программирования автоматического закрывания центрального замка при автопостановке на охрану (строка 9 таблицы 1).

Строки 11-14 – предназначены для поразрядного программирования «тысяч», «сотен», «десятков» и «единиц» четырёхзначного персонального кода.

Строка 15 – предназначена для программирования необходимости ввода первой цифры персонального кода для разблокировки двигателя после снятия с охраны.

Строка 16 – предназначена для программирования одного из четырёх основных режимов доступа к управлению системой посредством мобильных телефонов.

Строка 17 – предназначена для программирования автоматического закрывания Ц.З. при включении зажигания (З/-), при выключении парковки (П/-) или при срабатывании датчика перемещения (Д/-), а также для программирования автоматического открывания Ц.З. при выключении зажигания (-/З) или при включении парковки (-/П).

Строка 18 – предназначена для программирования времени задержки имитации неисправности двигателя при активизации функции «AntiHiJack от двери водителя».

Строка 19 – предназначена для программирования времени задержки имитации неисправности двигателя при активизации функции «AntiHiJack от кнопки-призрака».

Строка 20 – предназначена для программирования времени задержки диагностики состояния датчиков дверей, капота и багажника при постановке на охрану.

Строка 21 – предназначена для программирования времени задержки выключения двигателя при постановке системы на охрану с работающим двигателем.

Строка 22 – предназначена для программирования времени работы двигателя при дистанционном и при автоматическом запусках двигателя.

Строка 23 – предназначена для программирования времени ожидания охранной системой контролирующих звонков от модуля контроля GSM-канала.

Строка 24 – предназначена для программирования напряжения штатного аккумулятора автомобиля, при котором будет производиться отправка SMS о разряде.

Строка 25 – предназначена для программирования автоматического запуска двигателя при разряде бортового аккумулятора ниже установленного порога.

Строка 26 – предназначена для программирования автоматического запуска двигателя при повышении температуры салона выше установленного порога.

Строка 27 – предназначена для программирования автоматического запуска двигателя при понижении температуры салона ниже установленного порога.

В случае если запрограммирована только нижняя температура автозапуска двигателя, система считает, что она оборудована датчиком температуры двигателя.

Строка 28 – предназначена для программирования включения электроподогрева SIM-карты при понижении температуры GSM-модуля ниже установленного порога.

Описание таблицы програм-ных функций №2

Строки 1-5 – предназначены для программирования функциональных назначений универсальных входов 1-5.

Строка 6 – предназначена для программирования вариантов контроля работы двигателя: по тахометру, по бортовой сети или по порогу напряжения, в вольтах.

Строка 7 – предназначена для программирования полярности входов «Капот», «Двери» и «Багажник». Отрицательная полярность: «-», положительная: «+».

Строка 8 – предназначена для программирования полярности входов «Парковка», «Порог» и «Масло». Отрицательная полярность: «-», положительная: «+».

Строки 9-17 – предназначены для программирования функциональных назначений универсальных выходов 1-9. Выходы «Стартер» или «Кнопка Старт» (строка 8 таблицы 2) определяют один из алгоритмов работы запуска двигателя.

Строка 18 – предназначена для программирования максимальной длительности работы выходов «Стартер» или «Кнопка Старт».

Строка 19 – предназначена для программирования длительности импульсов управления центральным замком автомобиля.

Строка 20 – предназначена для программирования длительности импульса «Комфорт», генерируемого на выходе «Закрывание Ц.З.» или на отдельном выходе.

Строка 21 – предназначена для программирования длительности времени работы выхода «Подсветка салона». Подсветка салона автоматически включается при открывании дверей, а выключается при постановке на охрану и при включении зажигания. При включенном зажигании подсветка салона выключается сразу при закрытии дверей. В случае если какая-либо из дверей автомобиля останется открытой – выход «Подсветка» автоматически выключится через 10 минут.

Строка 22 – предназначена для программирования задержки включения выхода «Дополнительный канал 1». «Выкл» соответствует включению выхода без задержки.

Строка 23 – предназначена для программирования задержки включения выхода «Дополнительный канал 2». «Выкл» соответствует включению выхода без задержки.

Строка 24 – предназначена для программирования длительности работы выхода «Дополнительный канал 1». Позиция «Триггер» обеспечивает непрерывную работу выхода до его повторной активации или до смены основного режима охраны.

Строка 25 – предназначена для программирования длительности работы выхода «Дополнительный канал 2». Позиция «Триггер» обеспечивает непрерывную работу выхода до его повторной активации или до смены основного режима охраны.

Строка 26 – предназначена для программирования условий автоматической активизации выхода «Подсветка салона» – при постановке системы на охрану, при снятии её с охраны, или, и при постановке на охрану, и при снятии с охраны.

Строка 27 – предназначена для программирования условий активизации выхода «Дополнительный канал 1» – при любых постановке и снятии с охраны и при постановке и снятии с удержанием кнопок брелока в течение секунды – «звёздочки».

Строка 28 – предназначена для программирования условий активизации выхода «Дополнительный канал 2» – при любых постановке и снятии с охраны и при постановке и снятии с удержанием кнопок брелока в течение секунды – «звёздочки».

Строка 29 – предназначена для программирования числа импульсов закрывания Ц.З., числа импульсов открывания Ц.З., а также для программирования наличия или отсутствия паузы между импульсами закрывания Ц.З. и импульсом «Комфорт».

Строка 30 – предназначена для программирования типа коробки переключения передач (Мех – механическая; Авт – автоматическая), программирования типа двигателя (Б – бензиновый; Д – дизельный) и наличия турбины, требующей обязательного охлаждения перед глушением двигателя (Т – турбированный двигатель).

Примечание 1: В целях безопасности, в заводских установках запрограммирована механическая КПП, которая требует резервирования запуска двигателя – специальной процедуры программной проверки включения «нейтрали».

Примечание 2: При автозапуске двигателя время задержки включения «Стартера» для бензиновых двигателей составляет 3 секунды, для дизельных – 10 секунд.

Примечание 3: В случае турбированного двигателя поддержка зажигания будет включаться автоматически при включении парковки, в случае нетурбированного – при включении парковки и последующем открывании центрального замка.

1. Исходное состояние: система снята с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Включить зажигание – через секунду индикаторный светодиод системы короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать цифры персонального кода.
4. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре персонального кода, выключить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
5. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре персонального кода, включить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
6. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре персонального кода, выключить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать четвёртую цифру.
7. После вспышки светодиода, соответствующей 4-й цифре персонального кода, включить зажигание – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
8. Поочерёдно нажать и отпустить кнопки  всех одновременно обучаемых брелоков – система будет подавать короткие звуковые сигналы.
9. По окончании обучения – выключить зажигание – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.
10. В случае необходимости – закрыть капот.

Примечание 1: При обучении системы коду хотя бы одного брелока – все ранее записанные брелоки автоматически удаляются из памяти системы.

Примечание 2: Максимальное число одновременно обучаемых брелоков - 8.

Программирование оборотов холостого хода

В случае если для автоматического запуска двигателя в качестве обратной связи будет использоваться вход «Тахометр» основного разъёма или разъёма запуска, необходимо произвести программирование оборотов холостого хода двигателя:

1. Реализовать все необходимые подключения и установки.
2. Снять систему с охраны.
3. Открыть капот и оставить его открытым.
4. Ввести персональный код – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
5. Нажать и удерживать в течение секунды кнопку  брелока – система подаст 5 коротких звуковых сигналов и перейдёт в режим программирования оборотов холостого хода двигателя.
6. Запустить двигатель и подождать пока он полностью прогреется и выйдет на устойчивые номинальные обороты холостого хода.
7. Закрыть капот – система повторно подаст 5 коротких звуковых сигналов, запомнит обороты двигателя и выйдет из режима программирования.

Примечание: Если при закрывании капота система подаст один длинный звуковой сигнал – система не смогла определить частоту оборотов двигателя.

Выбор алгоритма работы автоматического запуска и глушения двигателя определяется программированием выходов «Стартер» или «Кнопка Старт» (таблица 2).

Запуск двигателя автомобиля с замком зажигания

1. Производится проверка состояния режима охраны.
2. Производится проверка состояния датчиков дверей, капота и багажника.
3. Производится проверка резервирования запуска двигателя (только для автомобилей с механической коробкой переключения передач).
4. Активизируется выход «Ключ».
5. Через 1 секунду активизируется выход «Аксессуары».
6. Через 1 секунду активизируется выход «Зажигание».
7. Через 1 секунду активизируется выход «Тормоз».
8. Через 3 секунды (бензин) или через 10 секунд (дизель), либо через 1 секунду после выключения свечей накала проверяется вход «Парковка», выключаются «Аксессуары» и включается выход «Стартер».
9. При достижении на входе «Контроль запуска» установленного порога напряжения (строка 6 таблицы 2) или запрограммированной частоты вращения двигателя, либо при регистрации в бортовой сети специфических шумов, либо по отработке стартером установленного времени (строка 18 таблицы 2) – выходы «Стартер» и «Тормоз» выключаются, а выход «Аксессуары» – включается.
10. В случае успешного запуска двигателя система отправит владельцу автомобиля соответствующее голосовое или SMS-сообщение.

Глушение двигателя автомобиля с замком зажигания

1. Выключается выход «Зажигание».
2. Через 1 секунду выключается выход «Аксессуары».
3. Через 1 секунду выключается выход «Ключ».
4. Через 1 секунду на выходе «Дверь» формируется секундный импульс имитации открывания дверей – на некоторых автомобилях это необходимо для выключения ближнего света фар, автоматически включаемого в темноте.
5. Через 1 секунду закрывается центральный замок – это необходимо для автомобилей, у которых открывание дверей провоцирует открывание ЦЗ.

Запуск двигателя автомобиля с кнопкой «Старт»

1. Производится проверка состояния режима охраны.
2. Производится проверка состояния датчиков дверей, капота и багажника.
3. Производится проверка резервирования запуска двигателя (только для автомобилей с механической коробкой переключения передач).
4. Активизируется выход «Ключ».
5. Через 1 секунду активизируется выход «Аксессуары».
6. Через 1 секунду на выходе «Кнопка Старт» формируется короткий управляющий импульс (строка 18 таблицы 2).

7. Через 1 секунду активизируется выход «Зажигание».

8. Если система своим входом «Зажигание» не зарегистрирует включение зажигания автомобиля – на выходе «Кнопка Старт» сформируется повторный импульс.

9. Через 1 секунду активизируется выход «Тормоз».

10. Через 3 секунды (бензин) или через 10 секунд (дизель), либо через 1 секунду после выключения свечей накала проверяется вход «Парковка», выключается выход «Аксессуары» и формируется импульс «Кнопка Старт».

11. При достижении на входе «Контроль запуска» установленного напряжения (строка 6 таблицы 2) или запрограммированной частоты, а также при регистрации в бортовой сети специфических шумов – «Кнопка Старт» отпускается досрочно.

12. В случае успешного запуска двигателя – «Тормоз» отпускается, и система начинает подавать предупреждающие световые сигналы.

13. Через секунду система отправит владельцу автомобиля голосовое или SMS-сообщение о факте запуска двигателя.

Глушение двигателя автомобиля с кнопкой «Старт»

1. Выключаются выходы «Аксессуары» и «Зажигание».

2. На выходе «Кнопка Старт» формируется импульс (строка 18 таблицы 2).

3. Если, посредством входа «Зажигание», система не регистрирует выключения зажигания – на выходе «Кнопка Старт» сформируется повторный импульс.

4. Через 1 секунду выключается выход «Ключ».

5. Через 1 секунду для выключения ближнего света фар в темноте на выходе «Дверь» формируется секундный импульс имитации открывания дверей.

6. Через 1 секунду закрывается центральный замок – это необходимо для автомобилей, у которых открывание дверей провоцирует открывание ЦЗ.

Примечание 1: В случае если какая-либо часть из выходов: «Ключ», «Аксессуары», «Зажигание», «Тормоз» или «Дверь» не будут запрограммированы, то при отработке алгоритмов запуска и глушения двигателя будут пропускаться и фазы, соответствующие этим выходам.

Примечание 2: В случае неудачной попытки запуска двигателя, а также в случае запуска и последующей самопроизвольной остановки двигателя – выходы «Зажигание», «Аксессуары», «Тормоз» и «Ключ» выключатся, и через 10 секунд система произведёт повторную попытку запуска или перезапуска двигателя.

Примечание 3: Максимальное число попыток запуска и число попыток перезапуска двигателя – 3 и 3. В случае если запуск или нормальная работа двигателя будут невозможны – на первый номер для SMS-сообщений будет отправлено сообщение с информацией о причинах невозможности запуска или работы двигателя.

Примечание 4: В случае если во время запуска или работы двигателя произойдёт срабатывание датчиков дверей, капота, багажника, парковки, третьих зон датчиков удара, наклона, перемещения или движения, а также при повышении температуры двигателя выше 110°C, при увеличении в 2,5 раза оборотов холостого хода двигателя или при аварийном снижении давления масла – работа двигателя будет заблокирована и на первый SMS-номер будет отправлено соответствующее сообщение.

Управление системой по GPRS-каналу

1. Запрограммировать телефон в качестве первого номера для SMS-сообщений.

2. Активировать на карточке системы GPRS-пакет передачи данных.

3. Если точка входа в Интернет отличается от **www.kyivstar.net** – отправить на номер системы SMS: **1111 SET APN www...**, где **www...** – новая точка входа.

4. Отправить на номер системы SMS: **1111 SET KEY 1234**, где **1111** – персональный код системы; **1234** – произвольный ключ шифрования (до 6-ти разрядов).

5. Отправить на номер системы SMS: **1111 GPRS ON**.

6. Зайти со смартфона на **Play Market** или на **App Store**, установить и запустить приложение **MAGNUM GSM car alarm system**.

7. Добавить автомобиль с обязательным вводом IMEI и секретного ключа шифрования, соответствующего отправленному в SMS: **1111 SET KEY 1234**

Примечание: Приём и выполнение корректных SMS-команд система подтверждает подачей двух коротких звуковых сигналов.

Обновление программного обеспечения

1. Запрограммировать телефон в качестве первого номера для SMS-сообщений.

2. Активировать на карточке системы GPRS-пакет передачи данных.

3. Если точка входа в Интернет отличается от **www.kyivstar.net** – отправить на номер системы SMS: **1111 SET APN www...**, где **www...** – новая точка входа.

4. В случае если в системе ещё не был активирован GPRS-канал – отправить на телефонный номер системы SMS: **1111 GPRS ON**, где **1111** – PIN-код системы.

5. Снять систему с охраны и отменить автовосстановление охраны.

6. Выйти из режимов программирования и дистанционного управления.

7. Отправить на номер системы SMS: **1111 UPDATE d13**, где **d13** – версия ПО*.

8. Система подаст звуковой сигнал – начало обновления прошивки.

9. На время прошивки (примерно 90 секунд) необходимо обеспечить надёжное и стабильное питание системы и не производить с ней никаких действий – по окончании обновления система подаст 2 коротких звуковых сигнала.

Примечание 1: В случае если во время прошивки произойдёт какой-либо сбой – система подаст 5 коротких звуковых сигналов, откатится на предыдущую прошивку и отправит соответствующее сообщение на первый SMS-номер.

Примечание 2: Обновление в пределах одной версии (d1→d2→d9...) происходит с сохранением всех настроек и может производиться на установленной системе.

Примечание 3: Обновление на новую версию прошивки с изменением в названии буквы (d32→e1) происходит с полным сбросом на заводские установки.

Примечание 4: В случае если GPRS-канал для управления системой использоваться не будет – рекомендуется отправить на номер системы SMS: **1111 GPRS OFF**.

* информация по актуальным версиям ПО находится на сайте: **magnum.org.ua**

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

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

Вход «Капот» – фиолетовый – подключается к контактному датчику капота. Полярность входа «Капот» программируется (строка 7 таблицы 2).
К входу «Капот» может подключаться специальный USB-адаптер для обеспечения программирования системы посредством РС.

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

В случае подключения входа «Двери» к неразделённым цепям водительской и пассажирских дверей, функции «Автоблокировка двигателя», «Автопостановка на охрану» и «AntiHiJack от двери водителя» – будут запускаться от любой двери.

Полярность входа «Двери» программируется (строка 7 таблицы 2).

Универсальный вход «Двери пассажирские» – зелёно-чёрный – подключается к исключённым из общей цепи контактным датчикам дверей пассажиров.

Вход «Двери пассажирские» предназначен для обеспечения возможности запуска функций «Автоблокировка двигателя», «Автопостановка на охрану» и «AntiHiJack от двери водителя» только при открывании двери водителя.

Полярность всех входов «Двери» программируется (строка 7 таблицы 2).

Вход «Багажник» – бело-голубой – подключается к штатному или дополнительному контактному датчику открывания багажника.

При дистанционном открывании багажника в режиме охраны, датчик багажника, датчики удара, наклона, перемещения, 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.

Полярность входа «Багажник» программируется (строка 7 таблицы 2).

Вход «Парковка» – чёрно-красный – подключается к датчику «Парковка» или к датчику ручного тормоза. Вход «Парковка» обязателен для организации функций: «Турботаймер», «Охрана с работающим двигателем», «Дистанционный запуск двигателя», «Автоматический запуск двигателя» и «Автоматическое управление Ц.З.» при включении и выключении парковки.

Полярность входа «Парковка» программируется (строка 8 таблицы 2).

Вход «Тахометр» – оранжевый – подключается к тахометру, к форсунке или к коммутатору зажигания для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя. В случае использования входа «Тахометр» необходимо обязательно проинформировать процедуру программирования оборотов холостого хода двигателя (смотрите раздел «Программирование оборотов холостого хода»).

Универсальный вход «AntiHiJack» – голубо-чёрный – подключается к какой-либо штатной или дополнительной цепи электрооборудования автомобиля для организации функции защиты от насильственного угона с активизацией от «кнопки-призрака» (строка 19 таблицы 1 программируемых функций).

Вход «AntiHiJack» может использоваться также для активизации однократной отправки сообщений о снятии системы с охраны (строка 2 таблицы 1).

Полярность входа «AntiHiJack» программируется (столбцы 4 и 5 таблицы 2).

Универсальный вход «Мастер» – красно-зелёный – подключается к датчику положения мастер-актуатора для организации функции центрального замка. При подаче на вход «Мастер» напряжения отрицательного уровня Ц.З. будет закрываться, а при разрыве цепи – открываться.

Полярность входа «Мастер» программируется (столбцы 6 и 7 таблицы 2).

Универсальный вход «Свечи» – красно-голубой – подключается к индикатору свечей накала или непосредственно к самим свечам.

Вход предназначен для организации задержки включения стартера при автоматическом и дистанционном запуске двигателя. В случае если при включении зажигания система будет регистрировать на входе «Свечи» активный уровень сигнала, выход «Стартер» будет активироваться через секунду после пропадания этого сигнала.

Полярность входа «Свечи» – положительная.

Универсальный вход «Масло» – жёлто-красный – подключается к индикатору давления масла. Вход «Масло» предназначен для организации контроля давления масла при автоматическом запуске двигателя.

При включении зажигания на входе «Масло» должен регистрироваться активный уровень сигнала, а после запуска двигателя – сигнал должен пропадать.

Полярность входа «Масло» программируется (строка 8 таблицы 2).

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

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

Вывод «+12В» дополнительного датчика подключается к любой силовой шине штатной или дополнительной проводки автомобиля с напряжением +12В.

Вывод «Корпус» дополнительного датчика может подключаться либо к корпусу автомобиля (постоянное питание датчика), либо к одному из слаботочных отрицательных выходов, автоактивирующемуся в режиме охраны.

Выход «Сирена (+)» – коричневый – подключается к красному проводу сирены. Черный провод сирены подключается к корпусу автомобиля. Сирена с автономным питанием подключается согласно руководства по её подключению.

Силовые выходы «Блокировка двигателя» – жёлтые – гальванически изолированные нормально замкнутые контакты встроенного силового реле – предназначены для организации разрыва какой либо штатной или дополнительной электрической цепи, обеспечивающей работоспособность 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.

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 либо к шине питания +12В, либо к корпусу автомобиля.

Универсальный выход «Открытие багажника» – оранжево-чёрный – предназначен для реализации дистанционного открывания багажника.

Длительность импульса «Открытие багажника» – 1,2 секунды.

Универсальный выход «Дополнительный канал 1» – серый – предназначен для реализации автоматического и дистанционного управления всевозможными сервисными устройствами автомобиля.

В заводских установках импульс «Дополнительный канал 1» запрограммирован на 5 секунд (строка 24 таблицы 2) без автоматической активизации при постановке системы на охрану и при снятии её с охраны (строка 27 таблицы 2).

Универсальный выход «Дополнительный канал 2» – серо-белый – предназначен для реализации автоматического и дистанционного управления всевозможными сервисными устройствами автомобиля.

В заводских установках импульс «Дополнительный канал 2» запрограммирован на 10 секунд (строка 25 таблицы 2) и на автоматическую активизацию при постановке системы на охрану (строка 28 таблицы 2).

Такие установки могут быть использованы для автоматического поднятия стёкол и закрывания люка при постановке системы на охрану.

Универсальный выход «Открытие II ступени Ц.З.» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации второй ступени открывания центрального замка. Если электрооборудование автомобиля не обеспечивает раздельное открывание замков дверей, то штатную цепь открывания необходимо будет разорвать и организовать две силовых цепи. Открывание первой ступени Ц.З. должно обеспечиваться электрооборудованием автомобиля, а открывание второй ступени – системой охраны, посредством встроенного или внешнего силового реле.

Универсальный выход «Тормоз» – голубо-чёрный – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя автомобилей, требующих для запуска нажатия педали тормоза или муфты сцепления.

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

Подсветка салона автоматически включается при открывании дверей, а выключается при постановке на охрану и при включении зажигания. При включенном зажигании подсветка салона выключается сразу при закрывании дверей.

В режиме тревоги подсветка салона в противофазе дублирует сигналы поворотов или габаритные огни автомобиля, а в режиме охраны с работающим двигателем – работает не зависимо от состояния зажигания автомобиля.

Универсальный выход «Н.Р. Блокировка двигателя» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации дополнительной блокировки двигателя посредством встроенного или внешнего реле.

Контакты реле должны восстанавливать какую-либо штатную или дополнительную электрическую цепь, обеспечивающую работоспособность двигателя.

Во избежание разряда штатного аккумулятора автомобиля, обмотка встроенного реле блокировки двигателя активируются только при включении зажигания.

Обмотка внешнего силового реле должна быть подключена таким образом, чтобы она запитывалась только при включении зажигания или при запуске двигателя.

Универсальный выход «Н.З. Блокировка двигателя» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации блокировки двигателя посредством внешнего силового реле.

Контакты реле должны разрывать какую-либо штатную или дополнительную электрическую цепь, обеспечивающую работоспособность двигателя.

Обмотка внешнего силового реле должна быть подключена таким образом, чтобы она запитывалась только при включении зажигания или при запуске двигателя.

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

Выход предназначен для управления всевозможными модулями или адаптерами, обеспечивающими безопасное (с токовой отсечкой или с какой-либо другой обратной связью) поднятие стёкол, закрывание люка, складывание зеркал и т. п.

Для автомобилей со встроенной штатной функцией «Комфорт» – в качестве «Комфорта» не должен быть запрограммирован ни один из выходов системы. Только в этом случае, при постановке на охрану, импульс «Комфорт» (строка 20 таблицы 2) будет автоматически формироваться именно на выходе «Закрывание Ц.З.».

Строка 29 таблицы 2 определяет число импульсов закрывания Ц.З., число импульсов открывания Ц.З., а также наличие или отсутствие паузы между импульсами закрывания Ц.З. и импульсом «Комфорт».

Назначение выводов разъёма запуска двигателя

Схема подключения охранной системы

Слаботочный отрицательный выход «Ключ» – оранжевый – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя.

Посредством одного или нескольких дополнительных реле выход должен обеспечивать имитацию наличия ключа в замке зажигания.

Слаботочный отрицательный выход «АСС» – красный – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя. Выход должен обеспечивать дублирование контактов замка зажигания в положении «Аксессуары».

Слаботочный отрицательный выход «Зажигание» – жёлтый – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя и охраны автомобиля с работающим двигателем. Выход должен обеспечивать дублирование контактов замка зажигания в положении «Включено».

Слаботочный отрицательный выход «Стартер» – зелёный – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя. Выход должен обеспечивать дублирование контактов замка зажигания в положении «Старт».

Слаботочный отрицательный выход «Дверь» – жёлто-чёрный – предназначен для имитации открывания водительской двери после автоматического запуска и глушения двигателя для выключения ближнего света фар в автомобилях с автоматическим включением света. Посредством дополнительного силового реле необходимо обеспечить замыкание датчика открывания водительской двери.

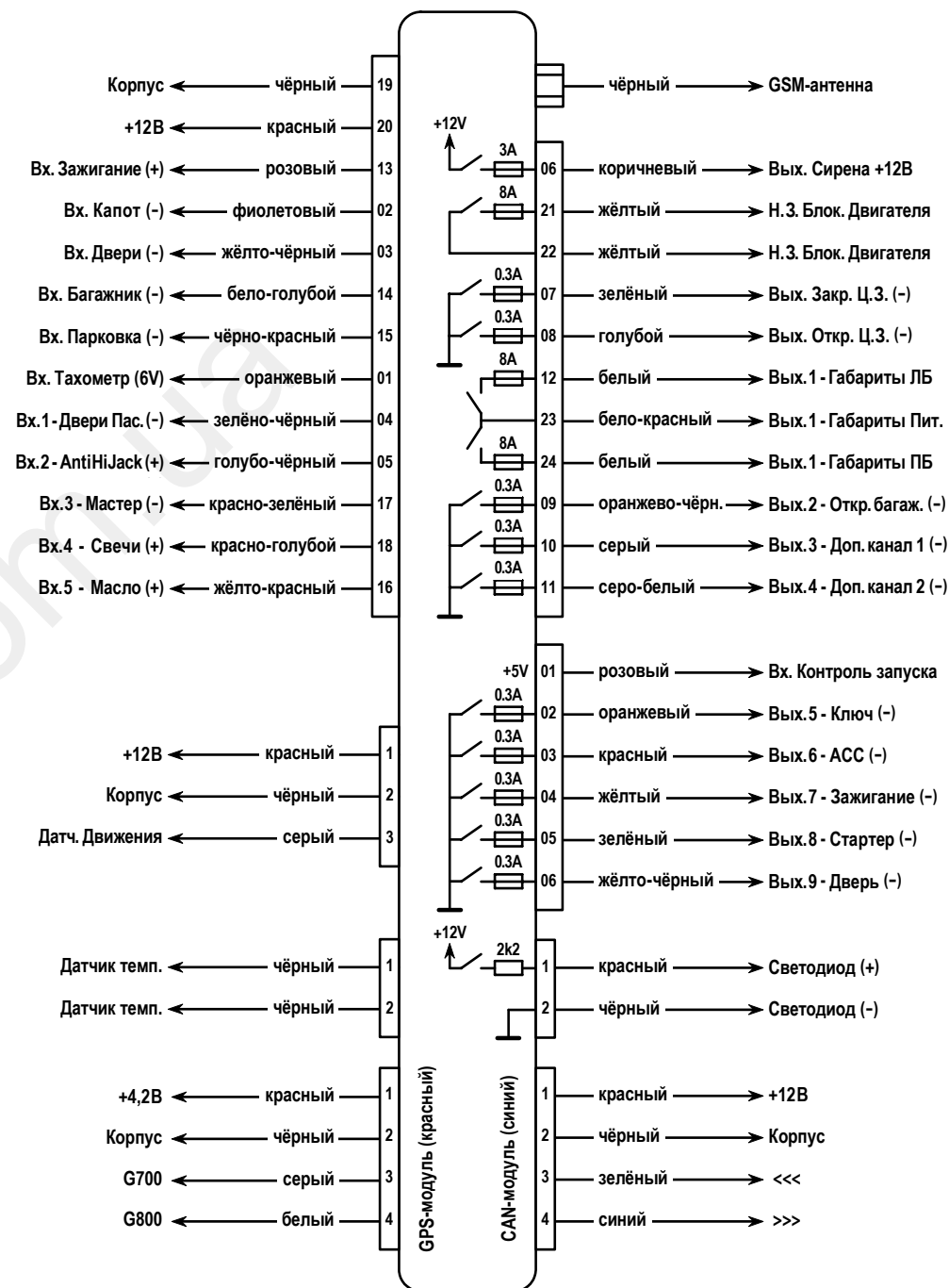
Слаботочный отрицательный выход «Кнопка Старт» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации автоматического запуска и глушения двигателя посредством кнопки «Старт». Выход, посредством дополнительного реле, должен обеспечивать замыкание контактов кнопки «Старт».

Универсальный вход «Контроль запуска» – розовый – предназначен для организации контроля автоматического запуска двигателя по порогу напряжения и по частоте вращения коленчатого вала двигателя.

Для реализации контроля по порогу напряжению вход «Контроль запуска» подключается к индикаторам «Контроль зарядки», «Масло» или, непосредственно, к контрольному выходу генератора или к датчику давления масла. При этом в строке 8 таблицы 2 должна быть выбрана полярность импульса порога, а в строке 6 таблицы 2 – установлено пороговое напряжение для выключения стартера.

Для реализации запуска двигателя по тахометру вход «Контроль запуска» подключается к тахометру, к форсунке или к коммутатору зажигания. При этом в строке 6 таблицы 2 необходимо выбрать позицию «Тахометр» и обязательно провести процедуру программирования оборотов холостого хода двигателя.

В случае если по каким-либо причинам вход «Контроль запуска» не может быть реализован, система может осуществлять контроль запуска двигателя по напряжению бортовой сети (строка 6, столбец 2 таблицы 2) или производить запуск двигателя без обратной связи (строка 6, столбец 10 таблицы 2).



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Основные функции системы	2
Доступ к управлению системой охраны	4
Постановка на охрану посредством брелока	4
Отложенная постановка системы на охрану	5
Постановка на охрану посредством телефона	6
Постановка на охрану автомобиля с турбиной	6
Автоматическая блокировка двигателя	7
Автоматическая постановка на охрану	7
Аварийная постановка на охрану	7
Режим охраны	8
Снятие с охраны посредством брелока	9
Снятие с охраны посредством телефона	10
Аварийное снятие системы с охраны	10
Ввод персонального кода	10
Кодовая разблокировка двигателя	11
Управление при включенном зажигании	11
Автоматическое управление центральным замком	11
Защита от насильственного угона	12
Резервирование запуска двигателя	13
Запуск двигателя посредством брелока	14
Запуск двигателя посредством телефона	14
Автоматический запуск двигателя	15
Охрана с работающим двигателем	16
Управление системой посредством брелока	17
Режимы «Поиск» и «Тревога»	18
Сервисный режим работы системы	18
Автоматическая передача GSM-сообщений	19
Дистанционный контроль состояния системы	20
Управление системой посредством телефона	20
Программирование GSM-модуля системы	21
Регулировка чувствительности датчиков	21
Управление системой по GPRS-каналу	23
Обновление программного обеспечения по GPRS	23
Комплектация системы Magnum M880	24
Условия предоставления гарантии	25
Гарантийные обязательства	26

Введение

Внимание! Система охраны автомобиля – это сложное техническое устройство, требующее специальных знаний и опыта проведения установочных работ.

Неумелые и неквалифицированные действия могут привести к выходу из строя охранной системы и к серьезным повреждениям электрооборудования автомобиля.

Перед установкой системы внимательно прочтите руководство пользователя.

При прочтении данного руководства обратите особое внимание на программируемые функции и параметры охранной системы – для предварительного обсуждения возможностей их реализации с мастером-установщиком.

Для обеспечения работоспособности описанных в данном руководстве функций мастер-установщик должен будет не только произвести программирование их основных параметров, но и обеспечить их аппаратную реализацию на автомобиле.

Основные функции системы

Управление системой охраны

- ♦ Мощный динамический код с защитой от перехвата и сканирования ProLock
- ♦ Управление системой посредством брелоков дистанционного управления
- ♦ Возможность программирования до восьми брелоков одновременно
- ♦ Управление системой посредством мобильного телефона по GSM-каналу
- ♦ Управление системой посредством смартфона по GPRS-каналу
- ♦ Управление основными настройками системы по GPRS-каналу
- ♦ Возможность прямого управления с зарегистрированных телефонов
- ♦ Возможность запрета управления с незарегистрированных телефонов
- ♦ Аварийная постановка на охрану без брелоков дистанционного управления
- ♦ Аварийное снятие с охраны без брелоков дистанционного управления
- ♦ Программирование посредством персонального компьютера (USB)
- ♦ Обновление программного обеспечения по GPRS-каналу
- ♦ Универсальный автоматический CAN-адаптер (опция)

Функции оповещения и информирования

- ♦ Оповещение окружающих о срабатывании предупреждающих зон датчиков
- ♦ Оповещение владельца о срабатывании охранных зон системы
- ♦ Оповещение владельца о пропадании контроля GSM-канала (опция)
- ♦ Оповещение владельца о разряде и об отключении аккумуляторной батареи
- ♦ Оповещение владельца о снятии с охраны посредством короткого звонка
- ♦ Оповещение владельца о попытках ввода кода с «чужого» телефона
- ♦ Оповещение о критическом остатке средств на карточке системы
- ♦ Определение местоположения автомобиля посредством USSD-сервиса
- ♦ Определение местоположения автомобиля посредством GPS-модуля (опция)
- ♦ Память срабатываний датчиков за весь период охраны

Охранные функции системы

- ✦ Автоматическая постановка на охрану
- ✦ Автоматическое восстановление охраны
- ✦ Автоматическое и дистанционное включение тревоги
- ✦ Многозоновая охрана (до 20-ти независимых зон)
- ✦ Встроенный трёхзоновый многоуровневый акустический датчик удара
- ✦ Встроенный трёхзоновый многоуровневый датчик наклона
- ✦ Встроенный трёхзоновый многоуровневый датчик перемещения
- ✦ Трёхзоновый многоуровневый датчик движения (опция)
- ✦ Дистанционная регулировка чувствительности датчиков
- ✦ Автоматическая корректировка чувствительности датчиков
- ✦ Интеллектуальная защита от ложных срабатываний датчиков
- ✦ Программирование сигналов тревоги и оповещения
- ✦ Включение и выключение датчиков посредством брелока или телефона
- ✦ Диагностика датчиков при постановке на охрану и в режиме охраны

Противоугонные функции системы

- ✦ Встроенный кодовый иммобилайзер
- ✦ Автоматическая и дистанционная блокировка двигателя
- ✦ Защита от насильственного угона с тремя способами активации
- ✦ Программа имитации неисправности двигателя автомобиля
- ✦ Блокировка двигателя посредством встроенного силового реле
- ✦ Блокировка двигателя посредством внешних НЗ и НР реле

Сервисные функции системы

- ✦ Сервисный режим работы системы
- ✦ Режимы «Поиск» и «Тревога»
- ✦ Функция «Световая дорожка»
- ✦ Вежливая подсветка салона автомобиля
- ✦ Дистанционное управление замком багажника
- ✦ Автоматическое поднимание стёкол и закрывание люка
- ✦ Турботаймер с ручным и автоматическим запуском
- ✦ Управление Ц.З. посредством зажигания, парковки и датчика перемещения
- ✦ Автоматический электроподогрев SIM-карты и GSM-модуля

Автоматический запуск двигателя

- ✦ Автоматический запуск двигателя на автомобилях любого типа
- ✦ Автоматический запуск двигателя посредством смартфона или телефона
- ✦ Автоматический запуск двигателя по температуре салона или двигателя
- ✦ Автоматический запуск двигателя по разряду штатного аккумулятора
- ✦ Контроль запуска двигателя по тахометру, напряжению или бортовой сети
- ✦ Универсальные входы и выходы управления запуском двигателя

Доступ к управлению системой охраны

Для предотвращения доступа к управлению системой сторонних лиц предполагаются процедуры идентификации владельца посредством ввода персонального кода.

Персональный код может использоваться для аварийного отключения системы, для управления системой по телефону, для разблокировки двигателя, для сброса программ защиты от насильственного угона, а также в тех случаях, когда необходимо произвести те или иные изменения функций и настроек системы.

Заводская установка персонального кода – 1111.

Внимание! С помощью мастера-установщика обязательно перепрограммируйте заводской код на какой-либо Ваш, индивидуальный, персональный код.

Для максимальной эффективности защиты Вашего автомобиля обеспечьте, пожалуйста, конфиденциальность Вашего персонального кода.

Режимы доступа к управлению системой

Для управления системой посредством телефона может использоваться один из четырёх различных режимов доступа:

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

Режим доступа 2 – управление системой без ввода персонального кода (прямое управление), но 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 кода.

Внимание! В заводских установках выбран режим доступа 3. Следует иметь в виду, что в случае изменения режима доступа на 1-й или на 2-й, Вы не сможете управлять системой с телефонов, не запрограммированных в её памяти.

Постановка на охрану посредством брелока

1. Припарковать автомобиль и заглушить двигатель.
2. Выйти из автомобиля и закрыть все двери, капот и багажник.
3. В случае необходимости одноразового выключения или включения звукового подтверждения – нажать кнопку  брелока.
4. Нажать кнопку  брелока – система подаст 1 звуковой и 1 световой или только 1 световой сигналы, заблокирует двигатель, закроет замки дверей и перейдёт в режим охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой одна вспышка в секунду.

Примечание 1: Звуковые и световые сигналы подтверждения программируются независимо друг от друга и могут быть изменены мастером-установщиком.

Примечание 2: При постановке на охрану система может автоматически поднимать стёкла, закрывать люк и активировать другие подобные устройства (опции).

Выключение датчиков при постановке на охрану

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

Диагностика датчиков при постановке на охрану

Если через 2 секунды после постановки на охрану система подаёт 1 длинный звуковой сигнал – открыт капот или неисправен датчик капота.

Если через 2 секунды после постановки на охрану система подаёт 2 длинных звуковых сигнала – открыты двери или неисправны датчики дверей.

Если через 2 секунды после постановки на охрану система подаёт 3 длинных звуковых сигнала – открыт багажник или неисправен датчик багажника.

Если через 2 секунды после постановки на охрану система подаёт 6 коротких звуковых сигналов – система находится вне зоны уверенного приёма GSM-сети.

Примечание 1: При восстановлении нормального состояния датчиков дверей, капота или багажника они автоматически включатся в охрану системы.

Примечание 2: В случае если при постановке на охрану подсветка салона выключается с задержкой и блокирует датчики дверей – время задержки диагностики датчиков может быть программно увеличено. Максимальное время – 60 секунд.

Отложенная постановка системы на охрану

Функция «Отложенная постановка на охрану» в заводских установках выключена. Отложенная постановка необходима в тех случаях, когда требуется забрать из автомобиля тяжелые, неудобные или крупногабаритные вещи:

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

Примечание 1: По истечении времени таймера, а также при повторном нажатии кнопки  система перейдёт в режим охраны даже при открытых дверях или багажнике. При закрывании дверей и багажника они автоматически включатся в охрану.

Примечание 2: Для отмены отложенной постановки необходимо нажать кнопку ,  или  брелока или включить зажигание до окончания работы таймера.

Постановка на охрану посредством телефона

1. Припарковать автомобиль и заглушить двигатель.
2. Выйти из автомобиля и закрыть все двери, капот и багажник.
3. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы автомобиля.
4. В случае необходимости ввести персональный код.
5. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
6. Нажать кнопку «1» телефона – система встанет на охрану.
7. В случае необходимости выключения зон датчиков – нажать кнопку «8».
8. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Примечание 1: При управлении охранной системой посредством мобильного телефона – слушайте голосовые подсказки.

Примечание 2: В случае если при постановке на охрану двери, капот или багажник окажутся незакрытыми – система сообщит об этом по телефону.

Постановка на охрану автомобиля с турбиной

При постановке на охрану автомобиля с турбированным двигателем необходимо обеспечить возможность работы его двигателя в течение определённого времени без ключа в замке зажигания. Для этого мастер-установщик должен организовать аппаратную поддержку зажигания и произвести необходимые настройки.

Постановка системы на охрану

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 запрограммированного времени (в заводских установках это – 5 минут) – двигатель выключится и система перейдёт в режим охраны.

Примечание 1: Время задержки выключения двигателя может программироваться в достаточно широких пределах – от 0 до 30-ти минут. До окончания времени задержки выключения двигателя система, посредством телефона, может быть переведена в штатный режим охраны или возвращена в режим дальнейшей эксплуатации автомобиля (смотрите раздел «Охрана с работающим двигателем»).

Примечание 2: В случае если автомобиль нетурбированный или охлаждение турбины не является обязательным, мастер-установщик может реализовать управляемое включение поддержки зажигания для перевода системы в режим охраны с работающим двигателем. Этот режим позволит оставлять на какое-то время автомобиль с запущенным двигателем без ключа в замке зажигания.

Автоматическая блокировка двигателя

Если программно активировать функцию «Автоматическая блокировка двигателя», то каждый раз после выключения зажигания и открывании двери водителя (любой двери при неразделённых цепях) будет запускаться таймер блокировки двигателя – светодиод системы будет мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

Для отмены автоблокировки необходимо нажать кнопку  или  брелока или включить зажигание до окончания времени работы таймера блокировки.

По истечении времени таймера блокировки система подаст короткий звуковой сигнал и заблокирует двигатель.

Автоматическая постановка на охрану

Если программно активировать функцию «Автоматическая постановка на охрану», то каждый раз после выключения зажигания и открывании двери водителя (любой двери при неразделённых цепях) будет запускаться таймер автоматической постановки – светодиод системы будет мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

Для отмены автопостановки необходимо нажать кнопку  или  брелока или включить зажигание до окончания времени работы таймера постановки.

По истечении времени таймера автопостановки система подаст звуковой и световой сигналы, закроет центральный замок и встанет на охрану – светодиод начнёт мигать с частотой 1 вспышка в секунду.

Примечание 1: Автоматическая постановка системы на охрану может производиться как с закрытием Ц.З., так и без такового – функция программируется.

Примечание 2: Если программно активированы и автоматическая блокировка двигателя, и автоматическая постановка на охрану – функция автопостановки будет запускаться сразу после автоблокировки двигателя.

Аварийная постановка 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 по специальной процедуре аварийной постановки:

1. Выключить зажигание.
2. Открыть водительскую дверь.
3. В течение 5-ти секунд 5 раз нажать и отпустить кнопку контактного датчика двери водителя – система подаст короткий звуковой сигнал, а светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
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 режим охраны.

Режим охраны

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

- 1 короткий сигнал – датчик удара;
- 2 коротких сигнала – датчик наклона;
- 3 коротких сигнала – датчик перемещения;
- 4 коротких сигнала – датчик движения;
- 5 коротких сигналов – дополнительный датчик.

При разряде аккумуляторной батареи автомобиля ниже установленного уровня, система отправит автовладельцу соответствующие голосовое и SMS-сообщения.

При отключении и подключении штатной аккумуляторной батареи автомобиля система отправит соответствующие голосовые и SMS-сообщения.

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 SMS-сообщения (см. раздел «Автоматическая передача GSM-сообщений»).

Для досрочного выключения тревоги достаточно нажать любую кнопку брелока.

Примечание 1: Через секунду после выключения или окончания тревоги система дополнительными 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;
- 1 короткий сигнал – срабатывал датчик удара;
- 2 коротких сигнала – срабатывал датчик наклона;
- 3 коротких сигнала – срабатывал датчик перемещения;
- 4 коротких сигнала – срабатывал датчик движения;
- 5 коротких сигналов – срабатывал дополнительный датчик.

Примечание 2: В случае срабатывания охранных зон датчиков, информация о сработавших датчиках будет сохраняться до снятия системы с охраны и включения зажигания для обнуления памяти воздействий.

Примечание 3: В случае комплектации системы модулем контроля GSM-канала MCG-800, тревожные сообщения будут отправляться также при пропадании периодического контроля канала со стороны модуля контроля. В свою очередь, модуль контроля канала обеспечивает передачу тревожных SMS-сообщений в случаях, если GSM-модуль охранной системы:

- ♦ находится вне зоны действия своего оператора;
- ♦ «занят» каким-либо абонентом более запрограммированного времени;
- ♦ заблокирован специализированной «GSM-глушилкой»;
- ♦ обесточен, повреждён или неисправен.

Снятие с охраны посредством брелока

1. В случае необходимости одноразового выключения или включения звукового подтверждения – нажать кнопку  брелока.

2. Нажать кнопку  брелока – система подаст 2 звуковых и 2 световых или только 2 световых сигнала, разблокирует Ц.З., отправит владельцу автомобиля GSM-оповещение о снятии с охраны и активизирует таймер автоматического восстановления охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

3. Для отмены автоматического восстановления охраны открыть дверь, багажник, включить зажигание или коротко нажать одну из кнопок брелока ,  или  – светодиод системы перестанет мигать.

Примечание 1: В случае если восстановление охраны не будет отменено, через 30 секунд система автоматически вернётся в режим охраны. Время восстановления охраны и сама функция восстановления программируются.

Примечание 2: При каждом снятии с охраны система производит короткий звонок владельцу, без необходимости поднятия им трубки. Длительность короткого звонка и сама функция программируются. Заводская установка – 2 секунды.

Примечание 3: В случае необходимости могут быть запрограммированы SMS-сообщения о снятии с охраны, а так же голосовые сообщения с обязательным подтверждением принятия сообщений владельцем автомобиля.

Примечание 4: Голосовые и SMS-сообщения могут отправляться как при каждом снятии системы с охраны, так и только в случаях предварительного «взвода» системы кнопкой-призраком (любой штатной или дополнительной кнопкой).

Примечание 5: Открывание второй ступени центрального замка производится повторным нажатием кнопки  брелока после снятия системы с охраны.

Примечание 6: Звуковые и световые сигналы подтверждения программируются независимо друг от друга и могут быть изменены мастером-установщиком.

Примечание 7: Если во время охраны были зафиксированы сработки – через 2 секунды 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; |
| 1 короткий сигнал | – срабатывал датчик удара; |
| 2 коротких сигнала | – срабатывал датчик наклона; |
| 3 коротких сигнала | – срабатывал датчик перемещения; |
| 4 коротких сигнала | – срабатывал датчик движения; |
| 5 коротких сигналов | – срабатывал дополнительный датчик; |
| 6 коротких сигналов | – проблемы связи с оператором GSM. |

Примечание 8: Для обнуления памяти воздействий необходимо снять систему с охраны, открыть дверь, включить и выключить зажигание.

Снятие с охраны посредством телефона

В случае если брелоки дистанционного управления отсутствуют, неисправны или ими, по какой-либо причине, невозможно воспользоваться – система может быть снята с охраны посредством мобильного телефона:

1. Позвонить на 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. Повторно нажать кнопку «2» для открывания центрального замка.
6. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Примечание 1: При управлении охранной системой посредством мобильного телефона – слушайте голосовые подсказки.

Примечание 2: При снятии системы с охраны посредством телефона подтверждающие звуковые и световые сигналы не подаются.

Примечание 3: При снятии системы с охраны посредством телефона функция автоматического восстановления охраны не активизируется.

Аварийное снятие системы с охраны

В случае если брелоки дистанционного управления и мобильный телефон отсутствуют, неисправны или ими, по какой-либо причине, невозможно воспользоваться – система может быть снята с охраны по процедуре аварийного снятия:

1. Открыть штатным ключом дверь – включится режим тревоги.
2. Не обращая внимания на тревогу, вести полный персональный код – система подаст 2 звуковых и 2 световых сигнала и снимется с охраны – светодиод системы перестанет мигать (смотрите раздел «Ввод персонального кода»).

Ввод персонального кода

Персональный код может быть введён, как посредством замка зажигания и светодиода, так и посредством замка зажигания, светодиода и брелока:

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

Пример аварийного ввода персонального кода – 6795

1. Включаем зажигание и начинаем отсчитывать вспышки светодиода.
2. После шестой вспышки (первая цифра кода - 6) выключаем зажигание – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
3. После седьмой вспышки (вторая цифра кода - 7) включаем зажигание – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
4. После девятой вспышки (третья цифра кода - 9) выключаем зажигание – светодиод начнёт отсчитывать четвёртую цифру.
5. После пятой вспышки (четвёртая цифра кода - 5) включаем зажигание.

Кодовая разблокировка двигателя

Если программно включена функция «Персональный код при снятии с охраны», то каждый раз после снятия системы с охраны для разблокировки двигателя необходимо будет вводить первую цифру персонального кода.

При правильном вводе первой цифры кода – двигатель разблокируется, а светодиод, в целях конспирации, закончит серию миганий после 10-й вспышки.

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

Управление 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 Ц.З.

В зависимости от произведённых мастером-установщиком программных настроек системы, центральный замок может автоматически закрываться:

- ✦ через 4 секунды после включения зажигания;
- ✦ при срабатывании датчика перемещения;
- ✦ при выключении стояночного тормоза;
- ✦ при выключении парковки.

Центральный замок может автоматически открываться:

- ✦ при выключении зажигания;
- ✦ при включении стояночного тормоза;
- ✦ при включении парковки.

Примечание: Во избежание повреждения замков, функции автоматического закрывания центрального замка блокируются при открывании дверей.

Защита от насильственного угона

Программы защиты от насильственного угона предназначены для защиты автомобиля и его владельца после снятия системы с охраны и разблокировки двигателя.

AntiHiJack от двери водителя

Функция предполагает необходимость ввода первой цифры персонального кода после каждого открывания дверей и последующего включения зажигания.

При открывании дверей функция взводится. При включении зажигания – загорается индикаторный светодиод и запускается программа защиты от угона.

Для сброса программы необходимо нажать кнопку  брелока установленное число раз (определяется первой цифрой кода) – индикаторный светодиод погаснет.

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

На этом этапе еще 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.

При этом на второй телефонный номер для SMS-сообщений будет отправлено сообщение: «Тревога! Разбойное нападение!».

Двигатель заблокируется досрочно на любом этапе работы программы защиты при выключении зажигания, а также при неправильном вводе первой цифры кода.

Сброс программы защиты от насильственного угона после окончательной блокировки двигателя может быть осуществлен только посредством ввода полного персонального кода (смотрите раздел «Ввод персонального кода»).

Примечание 1: Для того чтобы функция AntiHiJack от двери водителя взводилась именно от водительской двери, мастер-установщик должен обязательно разделить цепи контроля водительской и пассажирских дверей.

Примечание 2: Время задержки имитации неисправности двигателя может программироваться в широком диапазоне – от 5 сек до 10 мин. В заводских установках функция AntiHiJack от двери водителя программно выключена.

AntiHiJack от кнопки-призрака

Функция предполагает выполнение владельцем автомобиля определённых действий для активизации и для сброса программы защиты от насильственного угона.

Можно использовать 2 различных варианта защиты автомобиля и его владельца от насильственного угона: активную и пассивную защиты.

Активная защита: В случае возникновения какой-либо опасности или угрозы со стороны сторонних лиц необходимо включить какое-либо штатное или дополнительное электрооборудование, заранее определённое мастером-установщиком, как «кнопка-призрак». При включении зажигания – загорается индикаторный светодиод и запускается программа защиты от насильственного угона. Если «призрак» будет активирован при уже включённом зажигании – программа защиты запустится сразу.

Пассивная защита: После выключения зажигания необходимо включить какое-либо штатное или дополнительное электрооборудование, заранее определённое мастером-установщиком, как «кнопка-призрак» и только после этого выходить из автомобиля. При возвращении в автомобиль, в случае если нет никакой потенциальной опасности или угрозы со стороны сторонних лиц, перед включением зажигания необходимо выключить оборудование, определённое как «призрак». Если зажигание будет включено без предварительного выключения «призрака» – загорается индикаторный светодиод и запускается программа защиты от насильственного угона.

Примечание 1: Работа программы «AntiHiJack от кнопки-призрака» и способы ее сброса аналогичны описанным ранее в разделе «AntiHiJack от двери водителя».

Примечание 2: Программа защиты от угона может запускаться как при включении «оборудования-призрака», так и при его выключении (программируется).

Примечание 3: В заводских установках функция «AntiHiJack от кнопки-призрака» программно включена. Время задержки имитации неисправности – 30 сек.

AntiHiJack по GSM-каналу

При включенном зажигании (при работающем двигателе) программа защиты от насильственного угона может запускаться и сбрасываться посредством телефона:

- 1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы автомобиля.
- 2. В случае необходимости ввести персональный код.
- 3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
- 4. Руководствуясь голосовыми подсказками, нажать кнопку «3» для запуска или отмены программы защиты или кнопку «4» – для мгновенной блокировки двигателя.
- 5. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Примечание: Работа программы защиты «AntiHiJack по GSM-каналу» и способы ее сброса аналогичны описанным ранее в разделе «AntiHiJack от двери водителя».

Резервирование запуска двигателя

Для автомобилей с механической коробкой переключения передач и нетурбированным двигателем дистанционный и автоматический запуски двигателя возможны только после постановки системы на охрану с **резервированием запуска**:

- 1. При работающем двигателе включить парковку или стояночный тормоз.
- 2. Нажать и удерживать в течение секунды кнопку  брелока – центральный замок откроется, а светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
- 3. Извлечь ключ из замка зажигания – двигатель будет продолжать работать.
- 4. Выйти из автомобиля и закрыть все двери и багажник.
- 5. Нажать кнопку  брелока – центральный замок закроется, а светодиод системы начнёт мигать с частотой 1 вспышка в секунду.
- 6. По истечении времени задержки выключения двигателя (в заводских установках – 5 минут) – двигатель выключится и система перейдёт в режим охраны с резервированием последующих запусков двигателя.

Примечание 1: Время задержки выключения двигателя может программироваться в достаточно широких пределах – от 0 до 30-ти минут. До окончания времени задержки система может быть переведена в штатный режим охраны или возвращена в режим дальнейшей эксплуатации автомобиля.

Примечание 2: В случае установки «нулевой» задержки – двигатель будет выключаться сразу по закрыванию Ц.З. В этом случае будет невозможно оставлять на какое-то время автомобиль с заведённым двигателем без ключа в замке зажигания.

Примечание 3: Отмена резервирования запусков двигателя производится автоматически при открывании любой из дверей автомобиля.

Запуск двигателя посредством брелока

Дистанционный запуск двигателя возможен только в режиме охраны. Для автомобилей с МКПП и нетурбированным двигателем дистанционный запуск двигателя возможен только после постановки системы на охрану с резервированием запуска двигателя (смотрите раздел «Резервирование запуска двигателя»).

1. Коротко нажать кнопку  брелока – система подаст звуковой сигнал, и на 5 секунд включатся сигналы поворотов или габаритные огни.

2. Не более чем через 5 секунд коротко нажать кнопку  брелока – система подаст короткий звуковой сигнал, произведёт запуск двигателя и перейдёт в режим охраны с работающим двигателем – сигналы поворотов начнут коротко вспыхивать.

Примечание 1: Система будет находиться в режиме охраны с работающим двигателем в течение времени, запрограммированного мастером-установщиком. Для досрочного глушения двигателя необходимо нажать с удержанием кнопку  брелока.

Примечание 2: В случае если по каким-либо причинам запуск двигателя окажется невозможным – система подаст 3 коротких звуковых сигнала и отправит владельцу автомобиля SMS-сообщение с информацией о проблемах запуска.

Запуск двигателя посредством телефона

Дистанционный запуск двигателя возможен только в режиме охраны. Для автомобилей с МКПП и нетурбированным двигателем дистанционный запуск двигателя возможен только после постановки системы на охрану с резервированием запуска двигателя (смотрите раздел «Резервирование запуска двигателя»).

- 1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы автомобиля.
- 2. В случае необходимости ввести персональный код.
- 3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
- 4. Руководствуясь голосовыми подсказками, нажать клавишу «4» – система произведёт запуск двигателя и перейдёт в режим охраны с работающим двигателем.
- 5. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Примечание: Если по каким-либо причинам запуск двигателя окажется невозможным – система отправит владельцу автомобиля соответствующее SMS.

Автоматический запуск двигателя возможен только в режиме охраны. Для автомобилей с МКПП и нетурбированным двигателем автоматический запуск двигателя возможен только после постановки системы на охрану с резервированием запуска двигателя (смотрите раздел «Резервирование запуска двигателя»).

Запуск двигателя по температуре двигателя

В системе предусмотрена возможность организации автоматического запуска двигателя для его прогрева в холодное время года. Для реализации этой функции мастер-установщик должен закрепить на блоке цилиндров специальный датчик температуры и запрограммировать нижний порог температуры для запуска двигателя.

Рекомендуемое время работы двигателя для его прогрева – 20-30 мин.

Примечание: В заводских установках системы автоматический запуск двигателя по температуре не запрограммирован.

Запуск двигателя по температуре салона

В системе предусмотрена возможность организации автоматического запуска двигателя для прогрева салона в холодное время года и для его охлаждения летом. Для реализации этой функции мастер-установщик должен закрепить в салоне специальный датчик температуры и запрограммировать как нижний, так и верхний пороги температуры салона для запуска двигателя.

Примечание 1: В случае если внешний датчик температуры не подключен, запуск двигателя будет осуществляться по встроенному датчику температуры системы.

Примечание 2: В заводских установках системы автоматический запуск двигателя по температуре салона не запрограммирован.

Запуск двигателя для зарядки аккумулятора

В режиме охраны предусмотрена возможность отправки голосовых и SMS-сообщений о разряде бортового аккумулятора автомобиля. Для реализации отправки этих сообщений необходимо запрограммировать порог напряжения аккумулятора.

Рекомендуемый порог для отправки сообщений о разряде – 11,75V.

В системе предусмотрена также возможность организации автоматических запусков двигателя для подзарядки штатного бортового аккумулятора автомобиля. Для реализации таких запусков необходимо запрограммировать нижний порог напряжения аккумулятора для запуска двигателя.

Рекомендуемый порог для автоматического запуска двигателя – 12,25V.

При понижении этого порога остаточная ёмкость аккумулятора может оказаться недостаточной для надёжного запуска двигателя, а при повышении – значительно повысится частота запусков для подзарядки аккумулятора.

Рекомендуемое время работы двигателя для зарядки аккумулятора – 20-30 мин.

Примечание: В заводских установках отправка сообщений о разряде аккумулятора и запуск двигателя для подзарядки аккумулятора не запрограммированы.

В случае автоматического или дистанционного запусков двигателя, а также в случае активации функции «Задержка выключения двигателя», система будет находиться в специальном режиме работы «Охрана с работающим двигателем».

В этом режиме обеспечивается автоматическая поддержка замка зажигания во включенном состоянии без механического или электронного ключа в замке.

Посредством брелока или телефона могут быть открыты и закрыты центральный замок, двери и багажник без снятия системы с охраны и глушения двигателя.

Специально для режима охраны с работающим двигателем предусмотрены дополнительные, третьи, зоны датчиков удара, наклона, перемещения и движения.

При срабатывании третьих зон датчиков, при несанкционированном открывании дверей, капота, багажника или при выключении стояночного тормоза (парковки) – двигатель мгновенно заглушится, включится тревога, передадутся соответствующие голосовые и SMS-сообщения и система перейдёт в штатный режим охраны.

В случае программной и аппаратной реализации соответствующих функций двигатель заглушится также при нагреве выше 110 градусов, при опасном повышении оборотов холостого хода и при аварийном снижении давления масла.

Система может находиться в режиме охраны с работающим двигателем в течение времени, заранее запрограммированного мастером-установщиком.

По истечении установленного времени двигатель выключится, система подаст 1 звуковой и 1 световой сигналы и перейдёт в обычный режим охраны.

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

Перевод системы в режим охраны посредством брелока

Нажать и удерживать кнопку  брелока в течение секунды – система подаст короткий звуковой сигнал, заглушит двигатель и перейдёт в обычный режим охраны.

Перевод системы в режим охраны посредством телефона

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Нажать кнопку «4» телефона для выключения двигателя.
5. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Перевод в режим эксплуатации посредством брелока

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. Выключить парковку (стояночный тормоз) или нажать с удержанием кнопку  брелока – поддержка зажигания выключится и светодиод системы погаснет.

Перевод в режим эксплуатации посредством телефона

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Нажать кнопку «2» телефона для открывания центрального замка.
5. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).
6. Не более чем через 30 секунд открыть дверь водителя.
7. Вставить ключ в замок зажигания и перевести его в положение «Вкл».
8. Выключить парковку (стояночный тормоз) или нажать с удержанием кнопку  брелока – поддержка зажигания выключится и светодиод системы погаснет.

Управление системой посредством брелока

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

1. В случае необходимости одноразового выключения или включения звукового подтверждения – нажать кнопку  брелока.
2. Коротко нажать кнопку  брелока – система подаст звуковой сигнал (если он не выключен), и на 5 секунд включатся сигналы поворотов (габаритные огни).
3. Не более чем через 5 секунд коротко нажать одну из кнопок брелока:
Кнопка  – автозапуск двигателя / включение подсветки
Кнопка  – открывание багажника / включение подсветки
Кнопка  – запуск доп-го канала 1 / включение подсветки
Кнопка  – включение подсветки / запуск доп-го канала 2

Примечание 1: Кнопки ,  и  управляют запуском двигателя, открыванием багажника и дополнительным каналом 1, а если какая-нибудь из этих функций не реализована, то подсветкой. Кнопка  управляет подсветкой или каналом 2.

Примечание 2: Активизация исполнительных устройств может производиться также автоматически – при включении или выключении охраны и полуавтоматически – при включении или выключении охраны с удержанием кнопок брелока.

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

Примечание 4: При дистанционном открывании багажника в режиме охраны, датчик багажника, датчики удара, наклона, перемещения, 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.

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 режима «Тревога» необходимо нажать и удерживать кнопку  брелока в течение секунды – в течение следующих 30-ти секунд будут мигать габаритные огни и непрерывно звучать сирена. Досрочное выключение тревоги производится посредством нажатия любой кнопки брелока.

Тревога может включаться и выключаться также посредством телефона:

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Нажать кнопку «3» для включения или для выключения режима тревоги.
5. Разорвать соединение (см. раздел «Управление 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.

В сервисном режиме работы системы брелок дистанционного управления позволяет производить управление только теми системами и устройствами автомобиля, которые не связаны с охранными и противоугонными функциями.

Включение сервисного режима по телефону:

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Если система находится в охране – нажать кнопку «2» для снятия с охраны.
5. В случае необходимости, нажать кнопку «2» для открывания Ц.З.
6. Нажать кнопку «2» телефона для включения сервисного режима.
7. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Выключение сервисного режима по телефону:

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Нажать кнопку «1» телефона для выключения сервисного режима.
5. Разорвать соединение (см. раздел «Управление посредством телефона»).

Примечание: В случае если телефон неисправен или им по какой-либо причине воспользоваться не удастся, сервисный режим может быть включен аварийно.

Аварийное включение сервисного режима:

1. Исходное состояние: система снята с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Ввести полный персональный код (см. раздел «Ввод персонального кода») – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Закрыть капот – система подаст 6 коротких звуковых сигналов и перейдёт в сервисный режим работы.

Аварийное выключение сервисного режима:

1. Открыть капот и оставить его открытым.
2. Ввести полный персональный код (см. раздел «Ввод персонального кода») – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из сервисного режима.
3. В случае необходимости, закрыть капот.

Управление в сервисном режиме:

Кнопка  – закрывание центрального замка

Кнопка  – открывание центрального замка (двухступенчатое)

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

Кнопка  – ввод кода / дистанционное управление

Внимание! В сервисном режиме при каждом включении и выключении зажигания – индикаторный светодиод системы будет загораться на 5 секунд.

Автоматическая передача GSM-сообщений

В случае если система регистрирует срабатывание первых, предупреждающих зон датчиков удара, наклона, перемещения, движения или дополнительного датчика – она предупредит окружающих посредством подачи коротких звуковых сигналов.

В случае если система регистрирует срабатывание датчиков дверей, капота, багажника, срабатывание вторых или третьих зон датчиков удара, наклона, перемещения, движения или дополнительных датчиков, разряд или отключение аккумуляторной батареи, включение зажигания или запуск двигателя – она отправит на запрограммированные телефоны соответствующие SMS, а также позвонит на номер владельца и сообщит ему о произошедших событиях в голосовом режиме.

Получив голосовое сообщение, владелец автомобиля должен подтвердить его приём нажатием «звёздочки» – система автоматически разорвёт соединение.

В случае неподтверждения владельцем приёма сообщений – система организует звонок на следующий запрограммированный телефонный номер.

Всего в системе может быть запрограммировано 3 номера для голосовых сообщений и на каждый номер может быть сделано по 3 попытки дозвона.

Примечание: При приёме тревожного голосового сообщения владелец автомобиля может либо подтвердить приём «звёздочкой», либо перейти в режим дистанционного управления системой (слушайте голосовые подсказки).

Дистанционный контроль состояния системы

В случае если система регистрирует срабатывание тех или иных датчиков, а также в случае возникновения каких-либо других опасных ситуаций – система сама отправит GSM-сообщения на заранее запрограммированные телефонные номера.

На телефонный номер SIM-карты системы можно позвонить и по своей инициативе. Система, в зависимости от режима доступа, либо сбросит звонок, либо запросит персональный код, либо сразу начнёт по-кругу генерировать голосовые сообщения, характеризующие её текущее состояние и предложит сделать выбор:

«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 SMS о местоположении по GPS - нажмите 4» (опция)

«Для отправки сервисного сообщения - нажмите 6»

«Для включения микрофона - нажмите 8»

«Для перехода в режим дистанционного управления - нажмите «звёздочку»

«Для перехода в режим программирования - нажмите «решётку»

Примечание 1: Сервисное сообщение содержит в себе название и модель системы, версию программного обеспечения, IMEI GSM-модуля, температуры встроенного и внешнего датчиков, а также число запрограммированных в системе брелоков.

Примечание 2: В режиме прослушивания салона клавиша «7» телефона понижает чувствительность микрофона, а клавиша «9» – повышает. Клавиша «0» телефона выключает режим прослушивания.

Управление системой посредством телефона

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «звёздочку» для перехода в режим дистанционного управления.
4. Руководствуясь голосовыми подсказками, произвести необходимые действия.
5. По окончании сеанса дистанционного управления – разорвать соединение.

Внимание! Будьте внимательны при вводе персонального кода. В случае ошибки при вводе кода, система разорвёт соединение и отправит на телефон владельца SMS с указанием номера телефона, с которого произведён ввод неверного кода.

В случае трёх ошибок при вводе персонального кода система отправит владельцу автомобиля SMS о попытке подбора кода и заблокирует ввод кода на 1 час.

Через 1 час система разблокирует ввод кода для одной попытки, ещё через час – для двух попыток и ещё через час – для трёх попыток.

Разблокировать ввод кода можно и досрочно. Для этого достаточно ввести персональный код посредством замка зажигания и индикаторного светодиода.

Примечание: В случае если ошибки при вводе кода делаются с телефона владельца автомобиля, то SMS-сообщения об ошибках не отправляются.

Программирование GSM-модуля системы

1. Позвонить на номер SIM-карты охранной системы.
2. В случае необходимости ввести персональный код.
3. Нажать «#» система перейдёт в режим программирования и предложит запрограммировать номера телефонов для оповещений и номера сервисных служб.
4. В случае необходимости программирования того или иного номера – нажать предлагаемую 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 «+»: 38067xxxxxxx; 38050xxxxxxx; 38063xxxxxxx; 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.

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 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 трёхзонным датчиками удара, наклона и перемещения.

Система может комплектоваться также трёхзонным датчиком движения.

Первые зоны датчиков предназначены для обеспечения предупреждения окружающих посредством подачи коротких звуковых сигналов.

Вторые зоны датчиков предназначены для регистрации всевозможных воздействий на автомобиль, включения тревоги и отправки тревожных GSM-сообщений.

Третьи зоны датчиков предназначены для обеспечения полноценной защиты автомобиля в режиме «Охрана с работающим двигателем». При срабатывании третьих зон происходит мгновенное глушение двигателя и переход системы в штатный режим охраны с активацией тревоги и отправкой тревожных GSM-сообщений.

Регулировка чувствительности посредством брелока:

1. Исходное состояние – режим охраны включён.
2. Для входа в режим регулировки чувствительности необходимо нажать и удерживать определённую пару кнопок брелока до первой, второй или третьей вспышки светодиода брелока – система подаст 1, 2 или 3 звуковых сигнала и перейдёт в режим регулировки первой, второй или третьей зоны выбранного датчика:

	и		–	датчик удара
	и		–	датчик наклона
	и		–	датчик перемещения
	и		–	датчик движения

3. Нажать кнопку  брелока для повышения или кнопку  – для понижения чувствительности регулируемой зоны – изменение чувствительности подтверждается подачей коротких звуковых сигналов.

4. Нанести несколько контрольных ударов по кузову автомобиля, произвести несколько поддомкрачиваний или перемещений автомобиля или произвести несколько движений в салоне или в непосредственной близости от автомобиля – при срабатывании регулируемой зоны система будет подавать короткие звуковые сигналы.

5. Нажать кнопку  брелока – система подаст 3 звуковых сигнала, запомнит новый уровень чувствительности регулируемой зоны и выйдет из режима регулировки.

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

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

Регулировка чувствительности посредством смартфона:

Регулировка чувствительности датчиков посредством смартфона (по GPRS-каналу) обеспечивает независимую регулировку чувствительностей каждой из трёх зон датчиков удара, наклона, перемещения и движения.

Управление системой охраны посредством смартфона обеспечивает также возможность оперативного дифференцированного выключения и включения любых зон датчиков с сохранением их чувствительностей.

Автоматическая корректировка чувствительности:

При срабатывании той или иной зоны того или иного датчика, будет происходить автоматическое снижение чувствительности именно этой конкретной зоны.

Чувствительности зон будут понижаться до таких уровней, при которых «ложные» срабатывания датчиков будут сведены к минимуму.

При снижении уровня помех будут происходить постепенные восстановления чувствительностей «загрубленных» зон датчиков. Так, если по каким-либо зонам в течение 15-ти минут не будет зафиксировано срабатываний на более высоких уровнях чувствительностей, система будет автоматически переходить на эти уровни.

Восстановление уровней чувствительностей зон датчиков будет происходить до уровней, установленных при регулировке посредством брелока или смартфона.

Управление системой по GPRS-каналу

1. Запрограммировать телефон в качестве первого номера для SMS-сообщений.
2. Активировать на карточке системы GPRS-пакет передачи данных.
3. Если точка входа в Интернет отличается от **www.kyivstar.net** – отправить на номер системы SMS: **1111 SET APN www...**, где **www...** – новая точка входа.
4. Отправить на номер системы SMS: **1111 SET KEY 1234**, где **1111** – персональный код системы; **1234** – произвольный ключ шифрования (до 6-ти разрядов).
5. Отправить на номер системы SMS: **1111 GPRS ON**.
6. Зайти со смартфона на **Play Market** или на **App Store**, установить и запустить приложение **MAGNUM GSM car alarm system**.
7. Добавить автомобиль с обязательным вводом IMEI и секретного ключа шифрования, соответствующего отправленному в SMS: **1111 SET KEY 1234**

Примечание: Приём и выполнение корректных SMS-команд система подтверждает подачей двух коротких звуковых сигналов.

Обновление программного обеспечения

1. Запрограммировать телефон в качестве первого номера для SMS-сообщений.
2. Активировать на карточке системы GPRS-пакет передачи данных.
3. Если точка входа в Интернет отличается от **www.kyivstar.net** – отправить на номер системы SMS: **1111 SET APN www...**, где **www...** – новая точка входа.
4. В случае если в системе ещё не был активирован GPRS-канал – отправить на телефонный номер системы SMS: **1111 GPRS ON**, где **1111** – PIN-код системы.
5. Снять систему с охраны и отменить автовосстановление охраны.
6. Выйти из режимов программирования и дистанционного управления.
7. Отправить на номер системы SMS: **1111 UPDATE d13**, где **d13** – версия ПО*.
8. Система подаст звуковой сигнал – начало обновления прошивки.
9. На время прошивки (примерно 90 секунд) необходимо обеспечить надёжное и стабильное питание системы и не производить с ней никаких действий – по окончании обновления система подаст 2 коротких звуковых сигнала.

Примечание 1: В случае если во время прошивки произойдёт какой-либо сбой – система подаст 5 коротких звуковых сигналов, откатится на предыдущую прошивку и отправит соответствующее сообщение на первый SMS-номер.

Примечание 2: Обновление в пределах одной версии (d1→d2→d9...) происходит с сохранением всех настроек и может производиться на установленной системе.

Примечание 3: Обновление на новую версию прошивки с изменением в названии буквы (d32→e1) происходит с полным сбросом на заводские установки.

Примечание 4: В случае если GPRS-канал для управления системой использоваться не будет – рекомендуется отправить на номер системы SMS: **1111 GPRS OFF**.

* информация по актуальным версиям ПО находится на сайте: **magnum.org.ua**

Комплектация системы Magnum M880

- | | |
|---|-------|
| 1. Центральный блок Magnum M880 | 1 шт. |
| 2. Брелок дистанционного управления | 2 шт. |
| 3. Жгут проводов основной, 24 провода, 1500 мм..... | 1 шт. |
| 4. Жгут запуска двигателя, 6 проводов, 1500 мм..... | 1 шт. |
| 5. Светодиодный индикатор с кабелем 1400 мм..... | 1 шт. |
| 6. GSM-антенна с кабелем 2000 мм | 1 шт. |
| 7. Микрофон с кабелем 1500 мм | 1 шт. |
| 8. Термодатчик с кабелем 2000 мм | 1 шт. |
| 9. Руководство по эксплуатации Magnum M880..... | 1 шт. |
| 10. Руководство по установке Magnum M880..... | 1 шт. |
| 11. Подставка центрального блока..... | 1 шт. |
| 12. Упаковка | 1 шт. |

* производитель оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию изделия

Условия предоставления гарантии

1. Установка и настройка автомобильной системы охраны (далее – изделия) должны производиться только в специализированных сервисных центрах.
2. Лицо или организация, установившие изделие, несут ответственность за правильность и качество установки и настройки всех параметров изделия.
3. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко заполненных данных: модели, серийного номера, даты продажи, даты установки, печатей и подписей фирмы-продавца, фирмы-установщика, а также подписи покупателя.
4. Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания, предохранители, микрофоны, антенны, кабели, а также на корпусные и другие части изделия, изнашивающиеся в процессе эксплуатации.
5. Гарантийные обязательства не распространяются на SIM-карты, на качество сотовой связи и дополнительных услуг мобильных операторов. Выбор мобильного оператора, наличие средств на счету и прочие вопросы организации GSM-связи потребитель осуществляет самостоятельно.
6. Гарантийные обязательства и бесплатное сервисное обслуживание осуществляется на территории Украины. Изготовитель не осуществляет перемещение изделия через границы страны. Гарантийное обслуживание на территории других стран обеспечивают официальные дилеры производителя изделия в этих странах.
7. Гарантия не обеспечивает возмещения прямых или косвенных убытков, потерь или ущерба, связанных с проведением монтажных и демонтажных работ, а также транспортировкой изделия для ремонта.
8. ООО «МСС» не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный людям или их имуществу в случаях, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия, умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.
9. Гарантийные обязательства аннулируются и изделие снимается с гарантийного и сервисного обслуживания в случаях:
 - 9.1 вскрытие, ремонт или модернизация изделия были осуществлены какой-либо организацией или лицами, не имеющими на это соответствующих полномочий.
 - 9.2 на изделии или на каких-либо его отдельных элементах обнаружены механические повреждения, следы попадания воды или каких-либо других активных сред
 - 9.3 повреждение изделия вызвано нарушением правил и условий установки и эксплуатации изделия, изложенных в руководствах на изделие;
 - 9.4 повреждение изделия вызвано электрическими напряжениями или токами, превышающими нормы, заявленные производителем в руководствах на изделие.
 - 9.5 повреждение вызвано действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц.

Гарантийные обязательства

Гарантийное обслуживание – 12 месяцев от даты установки (продажи)

Бесплатное сервисное обслуживание – 60 месяцев от даты выпуска

(при условии приобретения изделия в авторизованном центре продажи)

Под бесплатным сервисным обслуживанием понимается обязательство производителя по устранению недостатков (дефектов) изделия, возникших по вине Изготовителя, без взимания платы с Потребителя (покупателя изделия).

Дата выпуска изделия указана на упаковке и зафиксирована производителем по IMEI GSM-модуля системы охраны.

Корешок талона на гарантийное или сервисное обслуживание:

Описание неисправности _____

Выполненные работы _____

Исполнитель _____ Дата _____ Подпись _____

Гарантийный талон

Наименование системы охраны	Серийный номер изделия	Дата продажи	Дата установки

С системой охраны автомобиля установлено следующее дополнительное оборудование производства ООО «МСС»:

- ☐ GPS-модуль _____
- ☐ Микроволновый датчик движения
- ☐ Выносной микрофон

Наименование торговой организации и (или) установочного центра:

Исполнитель _____ Дата _____ Подпись _____

С условиями гарантийных обязательств ознакомлен: _____ МП

Дата _____ Подпись _____