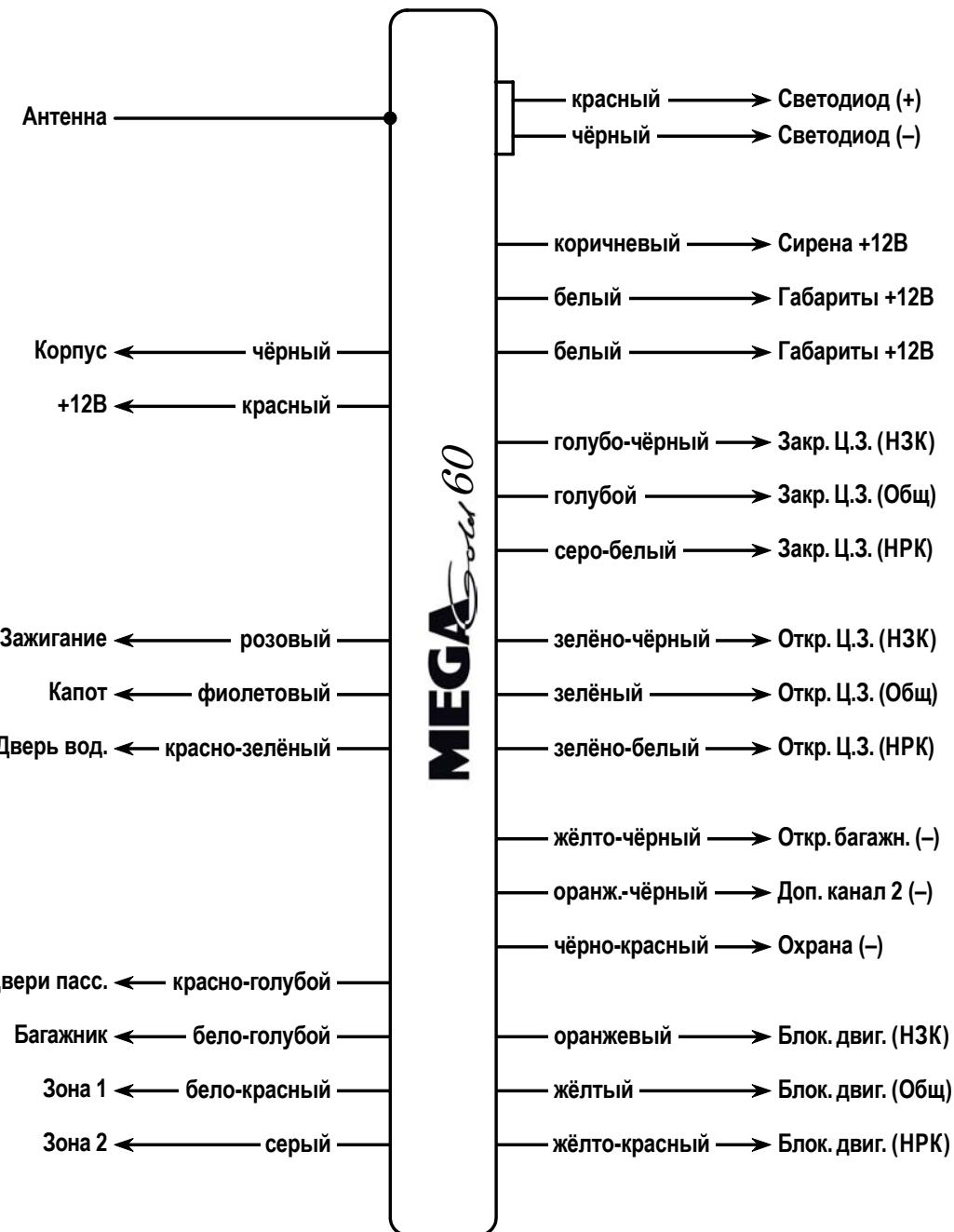


# Подключение охранной системы



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основные функции системы .....	2
Брелок дистанционного управления .....	2
Постановка системы на охрану .....	3
Отложенная постановка на охрану .....	4
Автоматическая постановка на охрану .....	4
Режим охраны .....	4
Режимы «Поиск» и «Паника» .....	5
Снятие системы с охраны .....	5
Аварийное снятие системы с охраны .....	5
Кодовая разблокировка двигателя .....	6
Ввод персонального кода .....	6
Управление при работающем двигателе .....	6
Автоматическое управление центральным замком .....	6
Охрана автомобиля с работающим двигателем .....	7
Дистанционное управление системой .....	8
Защита от насильственного угона .....	8
Регулировка чувствительности датчика удара .....	9
Сервисный режим .....	10
Обучение системы кодам брелоков .....	10
Программирование функций .....	10
Таблица программируемых функций №1 .....	11
Таблица программируемых функций №2 .....	12

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

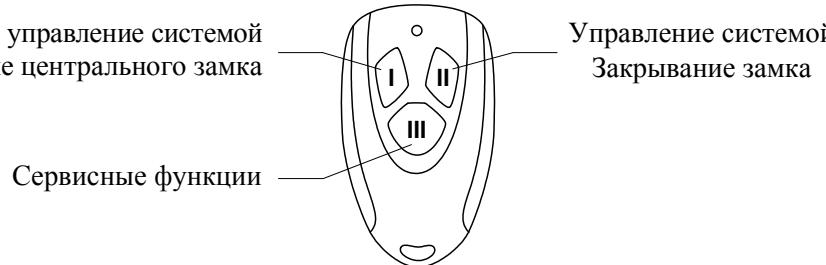
Основные технические характеристики .....	13
Общие требования по установке .....	13
Назначение выводов основного разъема .....	14
Подключение охранной системы .....	16

# Основные функции системы

- ♦ Динамический код с защитой от перехвата и сканирования
- ♦ Возможность программирования до восьми брелоков
- ♦ Многозоновая охрана (до 10-ти независимых зон)
- ♦ Встроенный трёхзоновый многоуровневый акустический датчик удара
- ♦ Дистанционная регулировка и автоматическая корректировка датчика удара
- ♦ Входы для подключения дополнительных двухзоновых датчиков
- ♦ Дифференцированное отключение датчиков с брелока
- ♦ Диагностика всех датчиков и интеллектуальная защита от ложных срабатываний
- ♦ Охрана автомобиля с работающим двигателем
- ♦ Защита от насильственного угона с тремя способами активизации
- ♦ Программа имитации неисправности двигателя
- ♦ Программируемый 3-разрядный персональный код
- ♦ Встроенный кодовый иммобилайзер
- ♦ Встроенный центральный замок
- ♦ Управление центральным замком посредством зажигания и ручного тормоза
- ♦ Двухступенчатое открывание центрального замка
- ♦ Дистанционное управление замком багажника
- ♦ Универсальная автоматическая постановка на охрану
- ♦ Отложенная постановка на охрану
- ♦ Сервисный режим
- ♦ Режимы «Поиск» и «Паника»
- ♦ Функция «Световая дорожка»
- ♦ Универсальные блокировки двигателя встроенными и внешними НЗ и НР реле
- ♦ Универсальные дополнительные каналы радиоуправления (до 4-х каналов)
- ♦ Память срабатываний системы за весь период охраны
- ♦ Выход для подключения передатчика пейджера
- ♦ Вежливая подсветка салона
- ♦ Энергонезависимая память брелоков и процессорного модуля

## Брелок дистанционного управления

Бесшумное управление системой  
Открывание центрального замка



**Выход «Сирена (+)» – коричневый** – подключается к красному проводу сирены. Чёрный провод сирены подключается к корпусу автомобиля. Сирена с автономным питанием подключается согласно инструкции по ее установке.

**Выходы «Габаритные огни (+)» – белые** – подключаются к левому и правому бортам габаритных огней или сигналов поворотов автомобиля.

**Вывод «Закрывание Ц.З.» – голубой**

**Вывод «Открывание Ц.З.» – зелёный**

**Вывод «Н.З. контакт реле закрывания Ц.З.» – сине-чёрный**

**Вывод «Н.З. контакт реле открывания Ц.З.» – зелёно-чёрный**

**Вывод «Н.Р. контакт реле закрывания Ц.З.» – серо-белый**

**Вывод «Н.Р. контакт реле открывания Ц.З.» – зелёно-белый**

**Силовые выходы «Блокировка двигателя» – оранжевый и жёлтый** – нормально-замкнутый и общий выводы встроенного силового реле.

Для предотвращения разряда аккумуляторной батареи автомобиля встроенное реле блокировки активизируется только при включении зажигания.

**Слаботочный отрицательный выход «Открывание Багажника» – жёлто-чёрный** – предназначен для реализации посредством внешнего 40-амперного силового реле функции дистанционного открывания багажника.

**Слаботочный отрицательный выход «Дополнительный канал 2» – оранжево-чёрный** – предназначен для организации посредством внешнего 40-амперного силового реле функции «Световая дорожка».

**Слаботочный отрицательный выход «Охрана» – чёрно-красный** – предназначен для питания дополнительных датчиков, для управления адаптерами стеклоподъёмников, а также для организации дополнительной блокировки двигателя посредством Н.З. силового реле.

**Слаботочный отрицательный выход «Блокировка Н.Р.»** – предназначен для организации дополнительной блокировки двигателя посредством внешнего Н.Р. силового реле.

**Слаботочный отрицательный выход «Зажигание»** – предназначен для организации функции «Охрана автомобиля с работающим двигателем». Для реализации данной функции необходимо посредством одного или двух внешних 40-амперных реле обеспечить дублирование контактов замка зажигания в положении «Включено».

**Слаботочный отрицательный выход «Открывание Ц.З.»** – предназначен для организации посредством внешнего силового реле второй ступени открывания Ц.З.

**Универсальный выход «Подсветка салона»** – предназначен для организации посредством встроенного или внешнего силового реле интеллектуальной подсветки салона автомобиля. Для полноценного совмещения функций «Подсветка салона» и «Автовосстановление охраны» рекомендуется разъединить штатную цепь подсветки и цепи датчиков дверей.

**Универсальный выход «Пейджер»** – предназначен для организации питания передатчика пейджера посредством встроенного или внешнего силового реле.

Выход «Пейджер» активизируется в режимах «Тревога» и «Паника», а также может активизироваться при постановке на охрану и при снятии с охраны (строки 10 – 13 таблицы 2).

# **Назначение выводов основного разъема**

**Корпус – черный** – подключается прижимом специальной клеммы винтом с гайкой к тщательно очищенной металлической поверхности шасси автомобиля.

**Питание системы – красный** – подключается к любой шине штатной проводки автомобиля с постоянным питанием +12В.

**Вход «Зажигание» – розовый** – подключается к любойшине штатной проводки автомобиля, на которой появляется потенциал +12В при включении зажигания.

**Вход «Капот» – фиолетовый** – подключается к контактному датчику крышки капота. Полярность входа «Капот» программируется (строка 5 таблицы 2).

**Вход «Дверь водителя» – красно-зелёный** – подключается к исключённому из общей цепи контактному датчику двери водителя, а в случае использования неразделённой цепи – к общей цепи контактных датчиков дверей.

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

**Универсальный вход «Двери пассажирские» – красно-голубой** – подключается к исключённым из общей цепи контактным датчикам дверей пассажиров.

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

**Универсальный вход «Багажник» – бело-голубой** – подключается к контактному датчику крышки багажника.

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

**Универсальный вход «Зона 1 (-)» – бело-красный** – подключается к отрицательному выходу предупреждающей зоны дополнительного датчика.

**Универсальный вход «Зона 2 (-)» – серый** – подключается к отрицательному выходу основной зоны дополнительного датчика.

**Вывод «+12 В»** дополнительного датчика подключается к любойшине штатной проводки автомобиля с постоянным питанием +12В.

**Вывод «Корпус»** дополнительного датчика подключается к слаботочному отрицательному выходу «Охрана» или к корпусу автомобиля.

**Универсальный вход «Тормоз (-)»** – подключается к отрицательному контактному датчику ручного тормоза или к датчику «Парковка». Вход «Тормоз» предназначен для организации функций: «Охрана с работающим двигателем» и «Автоматическое закрывание центрального замка при выключении стояночного тормоза».

**Универсальный вход «Мастер (-)»** – подключается к датчику положения мастер-актуатора для организации полноценного центрального замка. При подаче на вход «Мастер» напряжения отрицательного уровня центральный замок будет закрываться, а при разрыве цепи или при подаче на вход напряжения положительного уровня – открываться.

**Универсальный вход «Anti Hi Jack»** – подключается к штатной или дополнительной цепи электрооборудования автомобиля для организации защиты от насильственного угона с активацией от «кнопки-призрака».

Полярность входа «Anti Hi Jack» программируется.

# **Постановка системы на охрану**

## **Постановка на охрану без звукового подтверждения**

1. Выключить зажигание, закрыть двери, капот и багажник.
2. Нажать кнопку «I» брелока – система подаст 1 световой сигнал, заблокирует двигатель, закроет замки дверей и перейдёт в режим охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой одна вспышка в секунду.

## **Постановка на охрану со звуковым подтверждением**

1. Выключить зажигание, закрыть двери, капот и багажник.
2. Нажать кнопку «II» брелока – система подаст 1 световой и 1 звуковой сигналы, заблокирует двигатель, закроет замки дверей и перейдёт в режим охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой одна вспышка в секунду.

## **Отключение датчиков при постановке на охрану**

Для отключения предупреждающих зон датчиков необходимо в течение 2-х секунд после постановки системы на охрану нажать и удерживать кнопку «III» брелока до подачи системой определённого числа звуковых или световых сигналов:

- 1 сигнал – отключение предупреждающей зоны датчика удара;
- 2 сигнала – отключение предупреждающих зон дополнительных датчиков;
- 3 сигнала – отключение предупреждающих зон всех датчиков.

Для отключения основных зон датчиков необходимо в течение 2-х секунд после отключения предупреждающих зон нажать и удерживать кнопку «III» брелока до подачи системой определённого числа звуковых или световых сигналов:

- 1 сигнал – отключение основной зоны датчика удара;
- 2 сигнала – отключение основных зон дополнительных датчиков;
- 3 сигнала – отключение основных зон всех датчиков.

## **Диагностика датчиков при постановке на охрану**

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

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

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

**Примечание 1:** Время задержки диагностики датчиков дверей, капота, багажника, датчика удара и дополнительных датчиков определяется строкой 15 таблицы 1.

**Примечание 2:** После подачи предупреждающих сигналов, система становится на охрану с временным обходом датчиков, находящихся в активном состоянии. При восстановлении нормального состояния датчиков они автоматически возьмутся под охрану.

## **Активизация сервисных устройств**

При постановке системы на охрану могут активизироваться различные сервисные устройства. Активизация устройств может осуществляться как автоматически по факту постановки системы на охрану, так и полуавтоматически (\*) при постановке на охрану с удержанием кнопок брелока в течение секунды (строки 10 – 13 таблицы 2).

## Отложенная постановка на охрану

1. Заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания.
2. Открыть и оставить открытыми одну или несколько дверей или багажник.
3. Нажать кнопку «I» или кнопку «II» – запустится таймер отложенной постановки на охрану (строка 3 таблицы 1) – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.
4. В случае необходимости, не более чем через две секунды произвести отключение датчиков (смотри раздел «Постановка системы на охрану»).
5. Закрыть все двери и багажник – система подаст 1 световой или 1 световой и 1 звуковой сигналы, закроет замки дверей и перейдёт в режим охраны.

**Примечание 1:** Для отмены отложенной постановки на охрану необходимо коротко нажать кнопку «III» брелока или включить зажигание до окончания времени работы таймера.

**Примечание 2:** По истечении времени таймера, а также при повторном нажатии кнопок «I» или «II» брелока система перейдёт в режим охраны при открытых дверях или багажнике.

## Автоматическая постановка на охрану

Если программно включена функция «Автоблокировка двигателя» (строка 5 таблицы 1), то при открывании двери водителя после выключения зажигания будет запускаться таймер блокировки двигателя – светодиод системы будет мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

По истечении времени таймера подаётся звуковой сигнал, блокируется двигатель и, если программно включена функция «Автопостановка на охрану» (строка 6 таблицы 1), запускается таймер автоматической постановки системы на охрану.

По истечении времени таймера подаётся 1 световой и 1 звуковой сигналы и система становится на охрану с закрыванием Ц.З. или без такового (строка 7 таблицы 1) – светодиод системы начнёт мигать с частотой 1 вспышки в секунду.

**Примечание:** Для отмены автоблокировки двигателя или автопостановки системы на охрану необходимо коротко нажать кнопку «III» брелока или включить зажигание.

## Режим охраны

При срабатывании предупреждающей зоны датчика удара система подаёт 3 коротких предупредительных звуковых сигнала, а при срабатывании предупреждающих зон дополнительных датчиков – 4 звуковых сигнала.

При срабатывании основных зон датчиков, при открывании дверей, капота, багажника, а также при включении зажигания – на 30 секунд включается тревога и на установленное время активизируется передатчик пейджера (строки 14 – 17 таблицы 2).

Для досрочного выключения тревоги необходимо нажать любую кнопку брелока.

По окончании тревоги система звуковыми сигналами указывает причину срабатывания:

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1 длинный сигнал   | – открывался капот;                   |
| 2 длинных сигнала  | – открывались двери;                  |
| 3 длинных сигнала  | – открывался багажник;                |
| 4 длинных сигнала  | – включалось зажигание;               |
| 5 длинных сигналов | – отключался аккумулятор;             |
| 3 коротких сигнала | – срабатывал датчик удара;            |
| 4 коротких сигнала | – срабатывали дополнительные датчики. |

## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

### Основные технические характеристики

#### Приемно-процессорный модуль

Напряжение питания бортовой сети .....	9...18В
Диапазон рабочих температур .....	-40°C ...+85°C
Ток, потребляемый в дежурном режиме .....	8mA
Максимально допустимый ток нагрузки выходов:	
сирена .....	2A
габаритные огни .....	2×10A
закрывание центрального замка .....	10A
открывание центрального замка .....	10A
встроенная блокировка двигателя .....	10A
универсальный выход 1 .....	200mA
универсальный выход 2 .....	200mA
универсальный выход 3 .....	200mA

#### Брелоки дистанционного управления

Номинальное напряжение питания .....	12В
Диапазон рабочих температур .....	-40°C ...+85°C
Рабочая частота радиоканала .....	433.92 МГц
Излучаемая мощность передатчика .....	10мВт
Дальность действия брелоков .....	20-100 м
Ориентировочный срок службы элементов питания .....	2 года

## Общие требования по установке

1. Во избежание выхода из строя бортового компьютера, для контроля электрических цепей необходимо пользоваться только высокоомными измерительными приборами.
2. Центральный блок управления устанавливается под панелью приборов автомобиля и закрепляется винтами или хомутами. Антенна вытягивается во всю длину и закрепляется горизонтально, как можно выше и дальше от металлических поверхностей.
3. Сирена устанавливается под капотом, в месте, удаленном от сильно нагревающихся частей двигателя и недоступном из-под днища автомобиля. Во избежание застаивания воды, клаксон сирены направляется несколько ниже горизонтальной линии.
4. Индикаторный светодиод устанавливается в поле зрения водителя.
5. Контактные датчики устанавливаются в местах, где исключается скопление или протекание воды. Возможно использование штатных датчиков автомобиля.
6. Для соединения проводов рекомендуется использовать специальные обжимные коннекторы. Скрученные провода необходимо пропаять.
7. Все силовые выходы охранной системы защищены встроенным плавкими предохранителями, выполненными конструктивно, поэтому нет необходимости в использовании дополнительных внешних предохранителей.

## Кнопка «II»

Кнопка «I»	Программируемая функция	Кнопка «II»								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Вход Двери пассажир.	Двери	Багажник	Зона 1	Зона 2	Тормоз	Мастер	А.Н.Д.(-)	А.Н.Д.(+)	Выкл.
2	Вход Багажник	Двери	Багажник	Зона 1	Зона 2	Тормоз	Мастер	А.Н.Д.(-)	А.Н.Д.(+)	Выкл.
3	Вход Зона 1 доп. дат.	Двери	Багажник	Зона 1	Зона 2	Тормоз	Мастер	А.Н.Д.(-)	А.Н.Д.(+)	Выкл.
4	Вход Зона 2 доп. дат.	Двери	Багажник	Зона 1	Зона 2	Тормоз	Мастер	А.Н.Д.(-)	А.Н.Д.(+)	Выкл.
5	Полярность: К/Д / Б	-/-/	-/-/+	-/+/-	-/+/*	+/-	+/-*	+/*/-	+/*/+	
6	Универс-ный выход 1	Охрана	Блок.Н.Р.	Зажиган.	Откр.Ц.З.*	Откр. Баг.	Подсвет.	Пейджер	Доп. кан. 1	Выкл.
7	Универс-ный выход 2	Охрана	Блок.Н.Р.	Зажиган.	Откр.Ц.З.*	Откр. Баг.	Подсвет.	Пейджер	Доп. кан. 2	Выкл.
8	Универс-ный выход 3	Охрана	Блок.Н.Р.	Зажиган.	Откр.Ц.З.*	Откр. Баг.	Подсвет.	Пейджер	Доп. кан. 3	Выкл.
9	Универс-ный выход 4	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Зажиган.	Откр.Ц.З.*	Откр. Баг.	Подсвет.	Пейджер	Доп. кан. 4	Выкл.
10	Активизация выхода 1	Постан.*	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.* Снт.	Пст. Снт.*	Пст.* Снт.*	Выкл.
11	Активизация выхода 2	Постан.*	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.* Снт.	Пст. Снт.*	Пст.* Снт.*	Выкл.
12	Активизация выхода 3	Постан.*	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.* Снт.	Пст. Снт.*	Пст.* Снт.*	Выкл.
13	Активизация выхода 4	Постан.*	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пст. Снт.	Пст.* Снт.	Пст. Снт.*	Пст.* Снт.*	Выкл.
14	Дллит-ть выхода 1, сек	0,5	1	2	5	10	30	60	120	Триггер
15	Дллит-ть выхода 2, сек	0,5	1	2	5	10	30	60	120	Триггер
16	Дллит-ть выхода 3, сек	0,5	1	2	5	10	30	60	120	Триггер
17	Дллит-ть выхода 4, сек	0,5	1	2	5	10	30	60	120	Триггер
18	Импульс упр. Ц.З., сек	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0

## Режимы «Поиск» и «Паника»

Для поиска места стоянки автомобиля необходимо нажать и отпустить кнопку «III» брелока – система подаст звуковой сигнал и на 5 секунд включаются габаритные огни. В случае бесшумной постановки системы на охрану звуковой сигнал не подаётся.

Для включения «Паники» необходимо нажать и удерживать кнопку «III» брелока в течение секунды – на 30 секунд включится тревога и на установленное время активизируется передатчик пейджера (строки 14 – 17 таблицы 2).

В режиме тревоги, в соответствии со строкой 1 таблицы 1, мигают габаритные огни, мигает подсветка салона и непрерывно звучит сирена.

Выключение тревоги осуществляется нажатием любой кнопки брелока.

## Снятие системы с охраны

1. Нажать кнопку «I» или кнопку «II» брелока – система подаст 2 световых или 2 световых и 2 звуковых сигнала, разблокирует замки дверей и запустится таймер автоворосстановления охраны – светодиод системы начнёт мигать с частотой 4 вспышки в секунду.

2. Открыть дверь, багажник или коротко нажать кнопку «III» брелока для отмены автоматического восстановления охраны (строка 4 таблицы 1).

**Примечание 1:** При снятии системы с охраны могут активизироваться различные сервисные устройства. Активизация устройств может осуществляться как автоматически по факту снятия системы с охраны, так и полуавтоматически (\*) при снятии с охраны с удержанием кнопок брелока в течение секунды (строки 10 – 13 таблицы 2).

**Примечание 2:** Если реализована функция «Двухступенчатое открывание центрального замка», то для открывания второй ступени необходимо не более чем через две секунды после снятия системы с охраны повторно нажать кнопку «I» или кнопку «II» брелока.

**Примечание 3:** Если во время охраны были зафиксированы какие-либо воздействия на автомобиль, то после снятия с охраны система подаст дополнительные звуковые сигналы:

- |   |                   |                                       |
|---|-------------------|---------------------------------------|
| 1 | длинный сигнал    | – открывался капот;                   |
| 2 | длинных сигнала   | – открывались двери;                  |
| 3 | длинных сигналов  | – открывался багажник;                |
| 4 | длинных сигналов  | – включалось зажигание;               |
| 5 | длинных сигналов  | – отключался аккумулятор;             |
| 3 | коротких сигналов | – срабатывал датчик удара;            |
| 4 | коротких сигналов | – срабатывали дополнительные датчики. |

## Аварийное снятие системы с охраны

В случае если брелоки дистанционного управления отсутствуют или неисправны, то для снятия системы с охраны необходимо:

1. Открыть штатным ключом дверь – включится режим тревоги.
2. Ввести полный персональный код посредством замка зажигания – тревога выключится, и система снимется с охраны (см. раздел «Ввод персонального кода»).

**Примечание:** В случае аварийного снятия системы с охраны кодовая разблокировка двигателя осуществляется автоматически.

# Кодовая разблокировка двигателя

Если включена функция «Персональный код при снятии с охраны» (строка 14 таблицы 1), то каждый раз после снятия системы с охраны для разблокировки двигателя необходимо будет вводить первую цифру персонального кода (см. раздел «Ввод персонального кода»).

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

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

## Ввод персонального кода

### Ввод кода посредством брелока:

1. Включить зажигание – через секунду светодиод короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать код.
2. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре, коротко нажать кнопку «III» брелока – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
3. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре, коротко нажать кнопку «III» брелока – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
4. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре, коротко нажать кнопку «III» брелока – полный персональный код введён.

### Ввод кода посредством зажигания:

1. Включить зажигание – через секунду светодиод короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать код.
2. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре кода, выключить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
3. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре кода, включить зажигание – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
4. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре кода, выключить зажигание – полный персональный код введён.

## Управление при работающем двигателе

При включенном зажигании изменяется назначение кнопок брелоков:

Кнопка «I» брелока – открывание центрального замка (двухступенчатое)

Кнопка «II» брелока – закрывание центрального замка

Кнопка «III» брелока – ввод кода / дистанционное управление / включение тревоги

Выключение тревоги осуществляется нажатием любой кнопки брелока.

## Автоматическое управление Ц.З.

В зависимости от программных установок строки 2 таблицы 1, центральный замок может автоматически открываться при выключении зажигания и автоматически закрываться при включении зажигания или при выключении стояночного тормоза.

Функции закрывания центрального замка блокируются при открывании дверей.

**ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №1**

Кнопка «I»		Программируемая функция								
1	Сигналы тревоги: свет / сирена / подсв.-ка	-/-/-	-/-/+	-/-/-	-/+/-	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+	
2	Управл. Ц.З.: вкл. зажг. / тормоз / выкл. заж.	-/-/-	-/-/+	-/-/-	-/+/-	+/-/+	+/-/-	+/-/+	+/-/+	
3	Отложенная постановка на охрану, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
4	Автостановление охраны, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
5	Автоблокировка двигателя, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
6	Автопостановка на охрану, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
7	Закр. Ц.З. при автопостановке на охрану	Вкл	Выкл							
8	AntiHiJack от брелока, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
9	AntiHiJack от двери водителя, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
10	AntiHiJack от кнопки-призрака, сек	1	10	20	30	60	90	120	300	600 Выкл
11	Персональный код, сотни	1	2	3	4	5	6	7	8	9 0
12	Персональный код, десятки	1	2	3	4	5	6	7	8	9 0
13	Персональный код, единицы	1	2	3	4	5	6	7	8	9 0
14	Персональный код при снятии с охраны	Вкл	Выкл							
15	Задержка диагностики датчиков, сек	1	2	3	5	10	20	30	40	50 60
16	Длительность работы двигателя, мин	5	10	15	20	30	40	50	60	∞ Выкл

## Сервисный режим

Сервисный режим предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций при передаче автомобиля в третью руки (станция технического обслуживания, мойка автомобиля и т. п.). Сервисный режим может быть использован также в случае утери или повреждения брелоков дистанционного управления.

### Включение сервисного режима:

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

### Управление в сервисном режиме:

Кнопка «I» брелока – открывание центрального замка (двухступенчатое)  
Кнопка «II» брелока – закрывание центрального замка  
Кнопка «III» брелока – ввод кода / дистанционное управление / включение тревоги  
Выключение тревоги осуществляется нажатием любой кнопки брелока.

### Выключение сервисного режима:

1. Открыть капот и оставить его открытым.
2. Ввести полный персональный код – система подаст 2 коротких звуковых сигнала.

## Обучение системы кодам брелоков

1. Снять систему с охраны, открыть капот и оставить его открытым.
2. Ввести полный персональный код – система подаст 3 звуковых сигнала.
3. Поочерёдно нажать кнопки «III» всех одновременно обучаемых брелоков – система подтвердит обучение подачей коротких звуковых сигналов.
4. Выключить зажигание или закрыть капот – система подаст 2 звуковых сигнала и выйдет из режима обучения кодам брелоков.

## Программирование функций

1. Снять систему с охраны, открыть капот и оставить его открытым.
2. Ввести полный персональный код – система подаст 3 звуковых сигнала.
3. Нажать и удерживать в течение секунды кнопку «I» или кнопку «II» брелока для выбора таблицы программирования – система подаст 1 или 2 звуковых сигнала и перейдёт на нулевую строку соответствующей таблицы программирования.
4. Нажать кнопку «I» брелока необходимое число раз для выбора строки таблицы программирования – нажатия подтверждаются светодиодом системы.
5. Не позже чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки «I» брелока, нажать кнопку «II» брелока необходимое число раз для выбора столбца таблицы программирования.
6. Не позже чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки «II» брелока, нажать кнопку «III» брелока для записи нового значения программируемой функции – система подаст 3 коротких звуковых сигнала и вернётся на нулевую строку таблицы программирования.
7. Выключить зажигание или закрыть капот – система подаст 2 звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.

## Охрана с работающим двигателем

Если в системе реализована функция «Охрана с работающим двигателем», то это даёт возможность оставлять автомобиль с включенным двигателем без ключа в замке зажигания.

### Постановка на охрану с работающим двигателем

1. При работающем двигателе включить стояночный тормоз.
2. Нажать и удерживать в течение секунды кнопку «I» брелока – открывается центральный замок, включается временная поддержка зажигания, 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. Не более чем через 3 минуты после нажатия кнопки «I», нажать кнопку «II» брелока – центральный замок закроется, а светодиод начнёт мигать с частотой 1 вспышка в секунду.

**Примечание:** Если кнопку «II» брелока не будет нажата в течение 3-х минут после нажатия кнопки «I» – поддержка зажигания выключится, а светодиод перестанет мигать.

### Охрана с работающим двигателем

При несанкционированном открывании дверей, капота, багажника, при выключении стояночного тормоза, а также при попытке выбить стекло – двигатель мгновенно заблокируется, включится тревога, и система перейдёт в штатный режим охраны.

Для открывания дверей или багажника необходимо предварительно нажать кнопку «I» брелока для разблокировки центрального замка. В течение следующих 3-х минут все двери и багажник должны быть закрыты и заблокированы посредством кнопки «II» брелока.

Для дистанционного открывания багажника необходимо коротко нажать кнопку «III», а затем – кнопку «I» брелока (см. раздел «Дистанционное управление системой»).

Из режима охраны с работающим двигателем система может быть переведена как в штатный режим работы двигателя, так и в штатный режим охраны. Кроме того, может быть осуществлено дистанционное снятие системы с охраны с выключением двигателя.

### Восстановление штатного режима работы двигателя

1. Нажать кнопку «I» брелока для открывания центрального замка.
2. В течение следующих 3-х минут открыть дверь, вставить ключ в замок зажигания и перевести его в положение «Включено».

**Примечание:** По истечении 3-х минут, а также при выключении стояночного тормоза – поддержка зажигания выключится, а светодиод системы перестанет мигать.

### Включение штатного режима охраны

Система может находиться в режиме охраны с работающим двигателем в течение времени, определяемого строкой 16 таблицы 1.

По истечении установленного времени, а также при нажатии и удержании в течение секунды кнопки «II» брелока – двигатель выключится, система подаст 1 световой и 1 звуковой сигналы и перейдёт в штатный режим охраны.

### Снятие системы с охраны с выключением двигателя

Нажать кнопку «I» брелока – откроется центральный замок, а через 3 минуты снимется поддержка зажигания и двигатель выключится.

## **Дистанционное управление системой**

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

1. Коротко нажать кнопку «III» брелока – система подаст звуковой сигнал (за исключением случая беззвучной постановки на охрану), и на 5 секунд включатся габаритные огни.

2. В течение 5-ти секунд нажать и отпустить одну из кнопок брелока:

Кнопка «I» – активизация универсального выхода 1 (открывание багажника)

Кнопка «II» – активизация универсального выхода 2 (включение ближнего света фар)

Кнопка «III» – активизация универсального выхода 3 или универсального выхода 4

**Примечание 1:** При дистанционном открывании багажника в режиме охраны – датчик багажника, встроенный датчик удара и дополнительные датчики блокируются на 30 секунд и на всё время, в течение которого багажник будет открыт.

**Примечание 2:** Функция «Световая дорожка» (дополнительный канал 2) может быть активизирована также при включении и выключении охраны с удержанием кнопок брелока в течение секунды (строка 11 таблицы 2).

**Примечание 3:** Подсветка салона дополнительно активизируется в режиме тревоги и при открывании дверей. Подсветка выключается при постановке на охрану, при включении зажигания, а при включенном зажигании – при закрывании дверей.

**Примечание 4:** Максимальное время работы исполнительных устройств определяется строками 14 – 17 таблицы 2. Досрочное выключение устройств может быть осуществлено их повторной активизацией.

## **Задача от насильственного угона**

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

### **Anti Hi Jack от брелока**

Если программно включена функция «Anti Hi Jack от брелока», то при нажатии и удержании кнопки «III» брелока в течение секунды при включенном зажигании, загорится светодиод и активизируется программа защиты от насильственного угона.

Сброс программы защиты осуществляется вводом первой цифры персонального кода посредством нажатий кнопки «III» брелока соответствующего этой цифре числа раз.

Если по истечении установленного времени (строка 8 таблицы 1) 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 персонального кода.

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

Двигатель может быть заблокирован досрочно на любом этапе работы программы защиты нажатием и удержанием в течение секунды кнопки «III» брелока. Двигатель заблокируется также при выключении зажигания и при неправильном вводе первой цифры кода.

Сброс программы «Anti Hi Jack» после блокировки двигателя может быть осуществлен только вводом полного персонального кода (см. раздел «Ввод персонального кода»).

### **Anti Hi Jack от двери водителя**

Если программно включена функция «Anti Hi Jack от двери водителя» (строка 9 таблицы 1), то каждый раз при открывании двери водителя при включенном зажигании будет загораться светодиод и активизироваться программа защиты от насильственного угона.

Если контактный датчик двери водителя не включен из общей цепи контактных датчиков дверей, то функция «Anti Hi Jack» будет активизироваться при открывании любой двери автомобиля при включенном зажигании.

Работа программы защиты и способы ее сброса аналогичны описанным ранее в разделе «Anti Hi Jack от брелока».

### **Anti Hi Jack от кнопки-призрака**

Если программно включена функция «Anti Hi Jack от кнопки-призрака» (строка 10 таблицы 1), то программа защиты будет активизироваться при включении (выключении) какого-либо штатного или дополнительного электрооборудования при включенном зажигании, равно как и при включении зажигания при включенном (выключенном) оборудовании.

Работа программы защиты и способы ее сброса аналогичны описанным ранее в разделе «Anti Hi Jack от брелока».

## **Регулировка чувствительности датчика удара**

Система оснащена встроенным акустическим трёхзоновым датчиком удара с дистанционной регулировкой и автоматической корректировкой чувствительности зон.

Каждая зона датчика имеет по 32 фиксированных уровня чувствительности.

При повторяющихся срабатываниях датчика удара чувствительности его зон автоматически понижаются до таких уровней, при которых ложные срабатывания датчика будут сведены к минимуму.

При снижении уровня помех происходит постепенное повышение чувствительностей зон датчика до уровней, установленных при его регулировке.

Дистанционная регулировка чувствительности датчика производится в режиме охраны:

1. Одновременно нажать и удерживать кнопки «I» и «II» брелока до первой, второй или третьей вспышки светодиода – система подаст, соответственно, 1, 2 или 3 звуковых сигнала и перейдет в режим регулировки предупреждающей зоны, основной зоны или зоны охраны с работающим двигателем.

2. Нажать необходимое число раз кнопку «I» для понижения или кнопку «II» для повышения чувствительности регулируемой зоны – изменение чувствительности подтверждается подачей коротких звуковых сигналов.

3. Нанести по корпусу автомобиля несколько измерительных ударов для определения установленного уровня чувствительности – при срабатывании регулируемой зоны система будет подавать короткие звуковые сигналы.

4. В случае необходимости, действия пунктов 2 и 3 повторяются.

5. Нажать кнопку «III» брелока – система подаст 3 звуковых сигнала и выйдет из режима регулировки чувствительности датчика.

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

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