



## Автомобильная охранная система с функцией дистанционного запуска двигателя и 2-сторонней связью

### PANTERA LX-320

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

Поздравляем вас с приобретением охранной системы экстра класса Pantera!

Данная система разработана с расчетом на использование в течении многих лет, не нуждаясь в ремонте или замене.

Данная охранная система (автосигнализация) представляет собой сложное электронное устройство. Монтаж, подключение и настройка автосигнализации подробно изложены в данной инструкции. Завод-изготовитель настоятельно рекомендует Вам поручить проведение указанного комплекса работ сертифицированному по ГОСТ Р 51709-2001 (ОКУН 017613) сервисному центру, который специализируется на установке в автомобили сигнализаций и/или дополнительного электронного оборудования (далее – сертифицированный сервисный центр).

Мы настоятельно рекомендуем Вам ознакомиться с настоящим руководством перед тем, как вы начнете пользоваться системой.

В связи с постоянной работой по совершенствованию автосигнализаций, повышающей ее надежность и улучшающей эксплуатационные характеристики, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящей инструкции.

Данная подача материала в инструкции соответствует заводским настройкам, для их изменения обратитесь к вашему мастеру-установщику.

### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОСИГНАЛИЗАЦИИ

Автосигнализация предназначена для стационарной установки на автотранспортном средстве с питанием от его бортовой сети напряжением 12В постоянного тока, отрицательный полюс батареи соединен с "массой" автомобиля.

Перед установкой автосигнализации на автомобиль подсоедините к ней предварительно все провода в пробном режиме, убедитесь, что все соединения сделаны правильно, подключите питание от аккумуляторной батареи и удостоверьтесь, что автосигнализация работает нормально.

Если установка автосигнализации требует сверления отверстий или любого другого изменения заводских деталей автомобиля, обязательно предварительно проконсультируйтесь о корректности такого вмешательства в конструкцию у ближайшего дилера.

Никогда не устанавливайте центральный блок автосигнализации там, где он будет сильно нагреваться, например, от воздействия прямых солнечных лучей или горячего воздуха, поступающего от системы отопления автомобиля. Также избегайте мест, в которых центральный блок автосигнализации и её компонентов будут подвергаться воздействию сильной вибрации, или на них будет попадать пыль или грязь.

Используйте только прилагающиеся к установочному комплекту автосигнализации крепежные изделия. В этом случае установка будет надежной и безопасной. Использование деталей, не входящих в установочный комплект автосигнализации, может привести к нарушению ее нормальной работы.

Во время мойки автомобиля недопустимо попадание воды и моющих средств на поверхность или внутрь центрального блока автосигнализации, на её компоненты (сирену, датчики, антенный модуль, концевые выключатели), поскольку это может привести к повреждению автосигнализации. Для обеспечения влагозащитности целесообразно изначально смонтировать компоненты автосигнализации в недоступных для потока жидкостей и брызг местах, а если необходимо - принять меры предосторожности во время мойки или закрыть (обернуть) компоненты доступным бытовым водонепроницаемым материалом, например полиэтиленовой плёнкой и т.п.

Никогда не засовывайте какие-либо предметы внутрь центрального блока автосигнализации или ее компонентов во избежание повреждения электронных блоков и систем.

Не пытайтесь в случае предполагаемой Вами поломки самостоятельно вскрыть корпус автосигнализации (её компонентов), и исключите, пожалуйста, поручение диагностики и/или ремонта некомпетентным лицам. Если автосигнализация неисправна обратитесь в сертифицированный сервисный центр.

Очистка. Не пытайтесь очищать брелок-передатчик или другие компоненты автосигнализации с помощью каких-либо агрессивных жидкостей, растворителей или химических веществ, так как это может привести к ухудшению его внешнего вида. Для очистки используйте чистую сухую хлопчатобумажную салфетку (мягкую кисть).

## СОДЕРЖАНИЕ

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ	4
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ СИСТЕМЫ	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
ФУНКЦИИ БРЕЛОКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ СИСТЕМЫ	
Брелоки управления	7
Назначение кнопок брелока-передатчика с двусторонней связью	7
Назначение кнопок дополнительного (одностороннего) брелока	8
Программирование кнопки I брелока-передатчика с двусторонней связью	9
Назначение кнопки II брелока-передатчика с двусторонней связью	9
Установка показаний часов	9
Установка будильника	9
Установка таймера	10
Быстрая установка таймера	10
Выбор режима оповещения	10
Режим энергосбережения	10
Замена элементов питания. Предупреждение о разряде батарейки передатчика	11
Жидкокристаллический дисплей брелока-передатчика с обратной связью	12
УПРАВЛЕНИЕ АВТОСИГНАЛИЗАЦИЕЙ	
Включение режима охраны со звуковыми сигналами	13
Включение режима бесшумной охраны	13
Включение режима охраны при работающем двигателе	13
Автоматическая (пассивная) постановка на охрану	14
Экстренное включение режима охраны без брелока	14
Задержка активизации датчиков после включения режима охраны (программируемая функция)	14
Самодиагностика при включении режима охраны	14
Выключение режима охраны со звуковыми сигналами	15
Выключение режима охраны при работающем двигателе	15
Экстренное выключение режима охраны	15
Автоматическая повторная постановка на охрану	15
Самодиагностика при выключении режима охраны	15
ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ	
Сигналы тревоги	16
Прерывание сигналов тревоги	16
Дистанционное включение режима "Паника"	16
Режим антиграбления, включаемый брелоком	17
Режим иммобилайзера	17
Блокировка двигателя	17
Защищенность сигнализации от отключения питания	17
СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ	
Дистанционное отключение и включение датчика удара	18
Управление центральным замком с брелока при включенном зажигании	18
Автоматическое управление центральным замком от ключа зажигания	18
Режим поиска автомобиля	18
Вызов водителя	18
Работа турботаймера	19
Контроль состояния автомобиля и температуры в салоне	19
Выбор длительности звуковых сигналов подтверждения и типа звуковых сигналов тревоги	19
Служебный режим Valet	19
Контроль исправности концевых выключателей	19
Управление дополнительным каналом №1 (дистанционное отпирание багажника)	20
Управление дополнительным каналом №2 (программируемая функция)	20
Управление дополнительным каналом №3 (программируемая функция)	20
Двухшаговое отпирание замков дверей	20
Управление дополнительным каналом №4	21
Светодиодная индикация состояния сигнализации	21
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	
Правила безопасного использования системы запуска двигателя	22
Подготовка к запуску двигателя с ручной коробкой переключения передач	23
Дистанционный запуск двигателя	23
Дистанционное продление времени работы двигателя	23
Автоматический запуск двигателя по температуре	23
Ежедневный автоматический запуск двигателя	24

Подготовка автомобиля к движению	24
Дистанционная остановка двигателя	24
Процедура обучения оборотам холостого хода	24
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ И ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ	
Запись кодов брелоков	25
Программирование режимов работы с помощью сервисной кнопки	25
Программирование функций системы	26
Восстановление заводских установок программируемых функций системы	26
Таблица программируемых функций	27
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ	
Правила безопасности	28
Рекомендации по размещению и монтажу компонентов	29
Рекомендации по прокладке и подключению проводов	30
Подключение силового 6-контактного разъёма	31
Подключение 18-контактного разъёма	32
Подключение 6-контактного разъёма электроприводов замков дверей	35
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	38
ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, РЕСУРС, УТИЛИЗАЦИЯ	38
ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА	38
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОСНОВНОГО БЛОКА	39

## **ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ**

### **Защитные функции автосигнализации**

- ◆ Включение звуковых и световых сигналов тревоги при срабатывании датчиков в режиме охраны
- ◆ Подача сигналов оповещения о тревоге на брелоке с ЖК-дисплеем
- ◆ Дистанционное включение режима "Паника"
- ◆ Режим иммобилайзера
- ◆ Режим антиграбления, включаемый дистанционно брелоком
- ◆ Блокировка двигателя и ее сохранение при демонтаже сигнализации

### **Сервисные функции автосигнализации**

- ◆ Режим бесшумной охраны
- ◆ Режим охраны с работающим двигателем
- ◆ Бесшумное включение / выключение режима охраны
- ◆ Включение режима охраны без брелока
- ◆ Автоматическая повторная постановка на охрану
- ◆ Автоматическая (пассивная) постановка на охрану
- ◆ Задержка включения режима охраны на время погасания салонного света
- ◆ Самодиагностика при включении / выключении режима охраны
- ◆ Дистанционное отключение / включение датчика удара по уровням в режиме охраны
- ◆ Дистанционное управление центральным замком
- ◆ Управление центральным замком от замка зажигания
- ◆ Двухшаговое отпирание замков дверей
- ◆ Двухимпульсное отпирание замков дверей
- ◆ Возможность реализации функции "Комфорт"
- ◆ Служебный режим "Valet"
- ◆ Экстренное отключение режима охраны
- ◆ 4 дополнительных канала управления устройствами автомобиля
- ◆ Управление освещением салона автомобиля
- ◆ Режим поиска автомобиля
- ◆ Режим дистанционного программирования новых брелоков и стирания утерянных
- ◆ Возможность сброса значений программируемых функций на заводские установки
- ◆ Режим вызова водителя
- ◆ Индикация температуры в салоне автомобиля
- ◆ Индикация времени, таймер, будильник
- ◆ Контроль разряда батареи основного брелока по ЖК-дисплею

### **Функции запуска двигателя**

- ◆ Дистанционный запуск и прогрев двигателя
- ◆ Автоматический запуск и прогрев двигателя по температуре и таймеру
- ◆ Дистанционная или автоматическая остановка запущенного двигателя
- ◆ Выбор типа двигателя: бензин / дизель
- ◆ Выбор типа трансмиссии: автоматическая / ручная
- ◆ Выбор времени прокрутки стартера при запуске
- ◆ Контроль работы двигателя по сигналам таходатчика или генератора
- ◆ Индикация времени работы запущенного двигателя на дисплее брелока
- ◆ Дистанционное продление времени работы запущенного двигателя

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ СИСТЕМЫ:

1. Основной блок системы	1 шт.
2. 5-кнопочный брелок-передатчик с обратной связью и ЖК-дисплеем	1 шт.
3. 4-кнопочный брелок-передатчик дистанционного управления системой	1 шт.
4. Модуль приемопередающей антенны с кнопкой вызова водителя, встроенным датчиком температуры (для измерения температуры в салоне автомобиля) и соединительным кабелем	1 шт.
5. Двухуровневый датчик удара с соединительным кабелем	1 шт.
6. Сирена	1 шт.
7. Светодиодный индикатор с соединительным кабелем	1 шт.
8. Сервисная кнопка Valet с соединительным кабелем	1 шт.
9. Концевой выключатель кнопочного типа с соединительной клеммой	1 шт.
10. Комплект проводки Molex с разъёмом для подсоединения основного блока системы	1 шт.
11. Комплект проводки Molex с 6-контактным силовым разъёмом системы дистанционного запуска двигателя	1 шт.
12. 6-контактный разъём Molex с готовой проводкой для подключения электроприводов замков дверей	1 шт.
13. Элемент питания 3В типа CR2032 (установлен в 4-х кнопочный брелок)	1 шт.
14. Элемент питания 1,5В типа AAA (установлен в брелок с обратной связью)	1 шт.
15. Наклейки на стекло автомобиля	2 шт.
16. Инструкция по эксплуатации и установке	1 шт.
17. Памятка пользователя	1 шт.
18. Гарантийный талон	1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Основные характеристики:

Несущая частота радиосигнала радиуправления	433,92 МГц
Максимальная дальность в режиме управления*	До 600 м
Максимальная дальность в режиме оповещения*	До 1200 м
Номинальное напряжение питания	+12В постоянного тока
Потребление тока	<25 мА в режиме охраны
Номиналы предохранителей	
- на Красном <i>толстом</i> проводе	30 А
- на Зелёном/Чёрном проводе	7,5 А
- на Зелёном/Жёлтом проводе	7,5 А
- на Синем проводе	10 А
- на Зелёном проводе	10 А
Потребление тока	<25 мА в режиме охраны
Количество индицируемых зон охраны	6
Максимальное количество передатчиков	4

### Эксплуатационные характеристики:

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У-2.1
Режим работы по ГОСТ 3940	S1 (продолжительный)
Диапазон рабочих температур:	
- центральный модуль, антенный модуль**, датчик***	-40...+85 °С
- сирена	-30...+85 °С
- брелоки-передатчики	0...+40 °С
Степень защиты по ГОСТ 14254-96:	
- центральный модуль, антенный модуль, датчик, брелоки-передатчики	IP40
- сирена	IP54

### Предельно допустимые параметры:

Напряжение питания	9 ... 16 В
Макс. ток нагрузки реле указателей поворота:	Не более 15 А (2 x 7,5 А)
Макс. ток нагрузки реле запирающего:	Не более 10 А
Макс. ток нагрузки реле отпирания:	Не более 10 А
Макс. ток нагрузки цепей дополнительных каналов управления	Не более 300 мА
Макс. импульсный ток нагрузки реле блокировки/включения стартера	Не более 25/30 А
Макс. импульсный ток нагрузки реле включения 1-й цепи зажигания	Не более 25/30 А
Макс. импульсный ток нагрузки реле выхода силового Зелёного провода (6-контактного разъема)	Не более 25/30 А
Макс. импульсный ток нагрузки реле включения цепи АСС	Не более 25/30 А
Макс. ток нагрузки выхода Черного/Белого провода системы	Не более 300 мА
Макс. ток нагрузки выхода Серого провода системы (выход на сирену):	Не более 2 А
Макс. ток нагрузки выхода Синего провода системы (18-контактный разъем)	Не более 300 мА

### Примечания:

\* Дальность действия зависит от рельефа местности, характера застройки, взаимного расположения передатчика и приемника и от совокупности других физических факторов. В условиях повышенного уровня радиопомех связь может прерываться на неопределенное время.

\*\* При значениях температур, близких к предельным, допустимо снижение дальности действия брелоков-передатчиков и сигналов обратной связи.

\*\*\* В диапазоне температур от -40 до -25°С возможно снижение чувствительности датчика, и в этих условиях не следует ориентироваться на данную зону защиты в охранном комплексе.

## ФУНКЦИИ БРЕЛОКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ СИСТЕМЫ

### БРЕЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

В комплект системы входит один 5-кнопочный брелок-передатчик с 2-сторонней связью и ЖК-дисплеем и один 4-кнопочный передатчик:

Назначение кнопки **I** 5-кнопочного брелока управления с жидкокристаллическим дисплеем программируется. Назначение кнопки **II** выбирается оперативно перемещением курсора на дисплее брелока с помощью кнопки **\***. При нажатии кнопки **\*** на несколько секунд включается люминесцентная подсветка дисплея.

Автосигнализация выполняет заложенные в нее функции либо автоматически, либо по сигналам брелока при нажатии кнопок. Часть предусмотренных функций и некоторые параметры работы системы могут изменяться путем программирования.

5-кнопочный брелок-передатчик с 2-сторонней связью и ЖК-дисплеем позволяет управлять всеми функциями системы. Помимо этого, каждый раз при использовании данного передатчика система будет посылать специальные сигналы, подтверждающие исполнение той или иной команды ("**обратная связь**"). В результате на ЖК-дисплее 5-кнопочного брелока будет появляться соответствующая индикация, а встроенный в брелок-передатчик миниатюрный динамик будет подавать соответствующие звуковые сигналы подтверждения.

Если для управления сигнализацией используется более одного брелока, то состояние автомобиля и автосигнализации будет отображаться только на дисплее того брелока, с которого была подана последняя команда.

При **срабатывании системы** (независимо от того, используется ли "Стандартный", или "Бесшумный" режим тревоги) она немедленно передаст сигнал тревоги на 5-кнопочный брелок-передатчик, при этом включится динамик и/или заработает встроенный вибратор передатчика (в зависимости от выбранного режима оповещения брелока), а на ЖК-дисплее появится индикация именно той зоны охраны, которая вызвала срабатывание системы.

На случай неработоспособности или утери основного брелока с двухсторонней связью и жидкокристаллическим дисплеем система имеет в комплекте дополнительный 4-кнопочный брелок управления без обратной связи со стандартным радиусом действия. Большинство функций и режимов работы сигнализации могут быть активированы с этого брелока также, но далее инструкция по эксплуатации написана для случая использования основного брелока с ЖК-дисплеем.

### НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК БРЕЛОКА-ПЕРЕДАТЧИКА С ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗЬЮ

#### Кнопка

- ◆ Постановка на охрану (нажать и отпустить)
- ◆ Бесшумная постановка на охрану (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

#### Кнопка

- ◆ Снятие с охраны (нажать и отпустить)
- ◆ Бесшумное снятие с охраны (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

#### Кнопка **I**

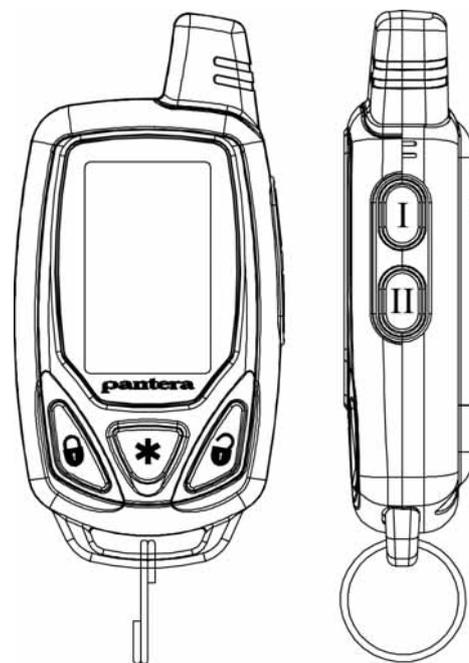
- ◆ Программируемая команда (нажать и отпустить)
- ◆ Дистанционный запуск / остановка двигателя (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

#### Кнопка **II**

- ◆ Команда, соответствующая текущему положению курсора на дисплее брелока (нажать и отпустить)
- ◆ Отпирание багажника (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

#### Кнопки +

- ◆ Режим поиска (нажать и отпустить)
- ◆ Режим паники (нажать и удерживать в течение 3 секунд)



### Кнопка \*

- ◆ Управление положением курсора на дисплее брелока (нажать и отпустить)
- ◆ Прерывание сигналов оповещения брелока (нажать и отпустить)
- ◆ Установка часов, будильника, таймера, энергосбережения (нажать и удерживать в течение 3 секунд)
- ◆ Программирование кнопки I (нажать и удерживать в течение 6 секунд)

### Кнопки \* + I

- ◆ Выбор режима оповещения брелока (удерживая \*, нажать и отпустить кнопку I)

### Кнопки \* + II

- ◆ Быстрая установка таймера брелока (удерживая \*, нажать и отпустить кнопку II)

## НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО (ОДНОСТОРОННЕГО) БРЕЛОКА

### Кнопка

- ◆ Постановка на охрану (нажать и отпустить)
- ◆ Бесшумная постановка в бесшумный режим охраны (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопка

- ◆ Снятие с охраны (нажать и отпустить)
- ◆ Бесшумное снятие с охраны (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопка \*

- ◆ Запуск и остановка двигателя (нажать и отпустить)
- ◆ Продление времени работы двигателя (нажать и удерживать в течение 3 секунд)
- ◆ Включение режима охраны при работающем двигателе (нажать и отпустить)

### Кнопка

- ◆ Отпирание багажника – канал 1 (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопки +

- ◆ Режим поиска (нажать и отпустить)
- ◆ Режим паники (нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопки + \*

- ◆ Режим антиграбления (при **включенном** зажигании одновременно нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопки +

- ◆ Включение/выключение режима запуска двигателя по температуре (одновременно нажать и отпустить)
- ◆ Управление дополнительным каналом 2 (одновременно нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопки + \*

- ◆ Включение/выключение режима ежедневного запуска двигателя (одновременно нажать и отпустить)
- ◆ Управление дополнительным каналом 3 (одновременно нажать и удерживать в течение 3 секунд)

### Кнопки + \*

- ◆ Включение/выключение служебного режима VALET (одновременно нажать и удерживать в течение 3 секунд)



## ПРОГРАММИРОВАНИЕ КНОПКИ I БРЕЛОКА-ПЕРЕДАТЧИКА С ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗЬЮ

Назначение кнопки I двустороннего брелока программируется и может изменяться самим владельцем автомобиля неограниченное число раз.

Программирование производится в следующем порядке:

1. Быстро нажмите кнопку \* брелока два или более раз для перемещения курсора по часовой или против часовой стрелки. Для изменения направления перемещения курсора сделайте небольшую паузу (1-2 секунды) между нажатиями кнопки \* брелока.
2. Нажатиями кнопки \* брелока установите курсор в положение, соответствующее нужной команде (например, команде включения / выключения режима охраны со звуковыми сигналами )
3. Нажмите кнопку \* брелока и удерживайте в нажатом положении 6 секунд до появления 2, а затем еще 3 звуковых сигналов.
4. Нажмите кнопку I брелока для активизации выбранной функции.

В дальнейшем при пользовании сигнализацией короткое нажатие кнопки I брелока будет приводить к выполнению назначенной ей команды (включению и выключению режима охраны). В момент нажатия кнопки будет загораться иконка, соответствующая запрограммированной функции.

*Примечание:* Для перепрограммирования назначения кнопки I нужно проделать описанную процедуру заново. Назначение кнопки I будет заменено на новое.

## НАЗНАЧЕНИЕ КНОПКИ II БРЕЛОКА-ПЕРЕДАТЧИКА С ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗЬЮ

Назначение кнопки II основного брелока определяется текущим положением курсора на дисплее брелока.

Перемещение курсора производится нажатиями кнопки \* брелока в следующем порядке:

1. Быстро нажмите кнопку \* брелока два или более раз для начала движения курсора.
2. При нажатиях кнопки \* курсор будет циклически перемещаться по иконкам, обозначенным буквами на схеме дисплея, показанной на стр.12. Последовательными нажатиями кнопки \* брелока установите курсор в положение, соответствующее нужной команде.

Последующее короткое нажатие кнопки II брелока приведет к выполнению выбранной команды.

## УСТАНОВКА ПОКАЗАНИЙ ЧАСОВ

Для удобства пользования основной брелок сигнализации имеет встроенные часы. Для установки часов нажмите кнопку \* брелока и удерживайте нажатой до появления 2 коротких звуковых сигналов. Индикатор часов начнет мигать.

Для увеличения показаний часов используется кнопка I брелока, для уменьшения - кнопка II брелока. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний часов удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелока.

Для перехода к установке минут коротко нажмите кнопку \* брелока. Для увеличения показаний минут используется кнопка I брелока, для уменьшения показаний - кнопка II брелока. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний минут удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелока.

Для выхода из режима установки времени нажмите и удерживайте кнопку \* брелока до появления одного короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.

## УСТАНОВКА БУДИЛЬНИКА

Брелок с обратной связью сигнализации имеет встроенный будильник. Для установки будильника нажмите кнопку \* брелока и удерживайте её нажатой до появления 2 коротких звуковых сигналов.

Последовательно нажимайте кнопку \* брелока до появления на дисплее индикатора будильника . Индикатор часов будильника начнет мигать.

Для увеличения значения параметра используется кнопка **I** брелока, для уменьшения значения - кнопка **II** брелока. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний часов будильника удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелока.

Для перехода к установке минут будильника коротко нажмите кнопку **\*** брелока.

После установки значений часов и минут будильника коротко нажмите кнопку **\*** брелока для установки режима будильника (ON-включен/OFF-выключен). Для включения будильника нажмите кнопку **I** брелока (индикация **ON**), для выключения - кнопку **II** брелока (индикация **OFF**).

Для выхода из режима установки будильника нажмите и удерживайте кнопку **\*** брелока до появления одного короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.

Включенный режим будильника на дисплее брелока индицируется иконкой .

При срабатывании будильника прозвучит мелодичный сигнал, для его досрочного прерывания нужно нажать кнопку **\*** брелока.

### УСТАНОВКА ТАЙМЕРА

Помимо часов и будильника брелок с обратной связью сигнализации имеет встроенный таймер с обратным отсчетом времени. Для установки таймера нажмите кнопку **\*** брелока и удерживайте нажатой до появления 2 коротких звуковых сигналов.

Последовательно нажимайте кнопку **\*** брелока до появления на дисплее индикатора таймера . Установка времени и включение таймера производится аналогично будильнику. Максимальное значение времени таймера составляет 19 часов 59 минут.

При включенном таймере на дисплее отображается его текущее состояние и мигающий индикатор . По истечении установленного времени последуют 8 звуковых сигналов, и индикация таймера исчезнет. Для прерывания звуковых сигналов нажмите и отпустите кнопку **\*** брелока.

### БЫСТРАЯ УСТАНОВКА ТАЙМЕРА

Для быстрой оперативной установки таймера удерживая кнопку **\***, нажмите и отпустите кнопку **II** брелока.

На дисплее появится мигающий индикатор  и значение времени таймера. Для изменения значения таймера нажимайте кнопку **II** брелока. Возможные значения при быстрой установке таймера - 10 минут, 20 минут, 30 минут, 1 час, 1 час 30 минут, 2 часа.

При включенном таймере на дисплее отображается его текущее состояние и мигающий индикатор . По истечении установленного времени последуют 8 звуковых сигналов, и индикация таймера исчезнет.

### ВЫБОР РЕЖИМА ОПОВЕЩЕНИЯ

В основном брелоке управления предусмотрено 2 режима оповещения: звуковыми сигналами или вибрацией. Для выбора типа сигналов оповещения удерживая кнопку **\***, нажмите и отпустите кнопку **I** брелока.

При включении режима оповещения вибрацией последуют 2 вибросигнала, на дисплее появится индикатор



При включении режима звукового оповещения последует мелодичный сигнал, индикатор  исчезнет.

**Примечание:** Далее инструкция по эксплуатации сигнализации написана с учетом включенного режима оповещения звуковыми сигналами. При включенном режиме оповещения вибрацией вместо звуковых сигналов брелока будут следовать вибросигналы.

### РЕЖИМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Для увеличения срока службы батареи основного брелока предусмотрен специальный режим энергосбережения. В этом режиме потребление брелока уменьшается до минимума через 2 минуты после каждого включения режима охраны автосигнализации. При включении режима охрана энергосберегающий режим брелока автоматически выключается. Уменьшение потребления в режиме энергосбережения происходит за счет отключения электрической схемы приемника.

Для включения режима энергосбережения необходимо проделать следующую процедуру:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **\*** брелока до появления двух коротких звуковых сигналов.

2. Последовательно нажимайте кнопку \* брелока до появления на дисплее индикатора .
3. Нажмите кнопку I брелока для включения режима энергосбережения (индикация ON) или кнопку II - для выключения (индикация OFF).
4. Для выхода из режима установки нажмите и удерживайте кнопку \* брелока до появления короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.  
При включенном режиме энергосбережения на дисплее брелока будет постоянно отображаться индикатор . Через 2 минуты после выключения режима охраны на дисплее брелока перестанет появляться иконка , подтверждая, что активизирован режим энергосбережения.

**Примечание:** В режиме энергосбережения приемник брелока будет каждый раз автоматически включаться на 2 минуты для получения сигнала подтверждения о выполнении сигнализацией команды, посланной с брелока. Например, если при выключенном режиме охраны подана команда на отпирание багажника, брелок подтвердит выполнение команды звуковыми сигналами, после чего снова перейдет в режим энергосбережения.

### ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РАЗРЯДЕ БАТАРЕЙКИ ПЕРЕДАТЧИКА

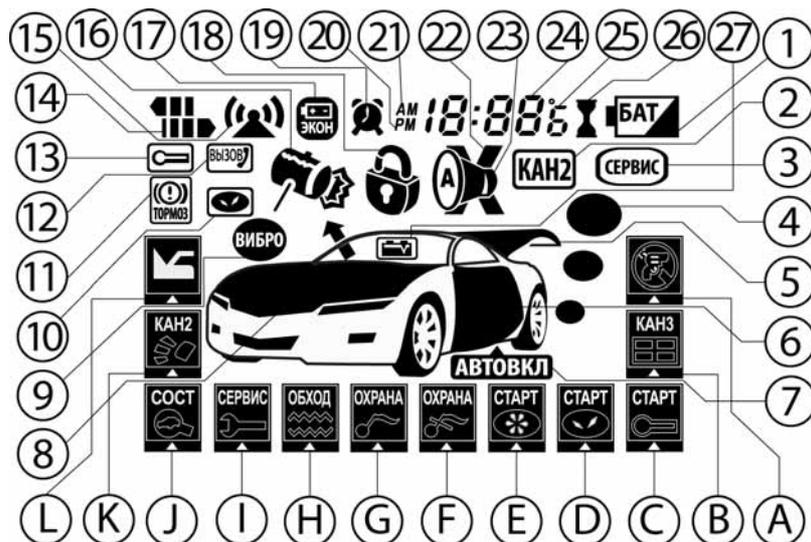
1. В брелоке с ЖК - дисплеем используется элемент питания типа "AAA", 1,5В. Время работы элемента питания зависит: от частоты пользования брелоком, от частоты срабатывания пейджера, от выбранного режима оповещения, от типа установленного элемента питания. Емкости элементов питания, имеющих в продаже, могут отличаться в несколько раз. Поэтому среднее время работы одного элемента питания брелока может составлять от 3 до 6 месяцев. При разряде батареи на дисплее мигает иконка , что говорит о необходимости ее замены.

Замена батареи двустороннего брелока выполняется в следующем порядке:

1. Откройте крышку на задней стороне брелока и выньте старую батарею.
  2. Коротко нажмите кнопку I брелока.
  3. Установите новую батарею, соблюдая полярность, и закройте крышку. (Правильное положение батареи указано на корпусе брелока под крышкой).
  4. После замены батареи откорректируйте показания часов и будильника. Повторное программирование кнопки I брелока не требуется.
2. В четырехкнопочном брелоке без обратной связи используется литиевый элемент питания CR2032, 3В. Время работы элемента питания зависит от частоты пользования брелоком и от типа установленного элемента питания.

Для замены батареи вставьте шлицевую отвертку в прорезь с торца корпуса брелока и поворотом отвертки откройте крышку. Выньте старую батарею и на ее место установите новую, соблюдая полярность. Затем закройте крышку брелока до характерного щелчка.

## ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ БРЕЛОКА-ПЕРЕДАТЧИКА С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ



### Иконки с буквенным обозначением - индикация команд, режимов и функций сигнализации

- A. Режим антиограбления (вкл/выкл)
- B. Дополнительный канал 3 (вкл/выкл)
- C. Режим автозапуска по температуре (вкл/выкл)
- D. Режим ежедневного автозапуска (вкл/выкл)
- E. Дистанционный запуск / остановка двигателя
- F. Режим бесшумной охраны (вкл/выкл)
- G. Режим охраны с звуковыми сигналами (вкл/выкл)
- H. Дистанционное отключение датчика удара (вкл/выкл)
- I. Служебный режим Valet (вкл/выкл)
- J. Индикация состояния автомобиля и температуры
- K. Дополнительный канал 2 (вкл/выкл)
- L. Дистанционное открывание багажника

### Иконки с цифровым обозначением - индикация состояния сигнализации и автомобиля

- 1. Состояние батареи брелока
- 2. Дополнительный канал 2
- 3. Служебный режим Valet
- 4. Двигатель запущен
- 5. Багажник открыт
- 6. Двери открыты
- 7. Автоматическая повторная постановка на охрану
- 8. Капот открыт
- 9. Режим оповещения вибрацией
- 10. Режим ежедневного автозапуска
- 11. Стояночный тормоз выключен
- 12. Вызов водителя
- 13. Режим автозапуска по температуре
- 14. Работает приемник брелока
- 15. Подтверждение связи с автомобилем
- 16. Удар по кузову
- 17. Режим энергосбережения брелока включен
- 18. Индикация отпирания/запираания замков дверей
- 19. Будильник включен
- 20. Вторая половина суток (PM)
- 21. Первая половина суток (AM)
- 22. Режим бесшумной охраны
- 23. Режим охраны со звуковыми сигналами
- 24. Индикация времени и температуры
- 25. Индикация шкалы температуры
- 26. Таймер обратного отсчёта
- 27. Включение зажигания

## УПРАВЛЕНИЕ АВТОСИГНАЛИЗАЦИЕЙ

### ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ СО ЗВУКОВЫМИ СИГНАЛАМИ

Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, двери, капот и багажник надежно закрыты, стояночный тормоз включен. Для включения режима охраны нажмите и отпустите кнопку  брелока, 1 звуковой сигнал и 1 вспышка габаритов подтвердят включение режима охраны. Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

На дисплее брелока отобразятся иконки  и , последует короткий звуковой сигнал.

**Внимание!** Если двери, капот или багажник окажутся плохо закрытыми, или неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота или багажника или не включен стояночный тормоз, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 вспышками габаритов. Смотри пункт "Самодиагностика при включении режима охраны".

### ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА БЕСШУМНОЙ ОХРАНЫ

Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, двери, капот, багажник надежно закрыты, стояночный тормоз включен. Для включения режима бесшумной охраны установите курсор на



иконку  и нажмите кнопку **II** брелока, 1 вспышка габаритов подтвердит включение режима охраны. Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

На дисплее брелока отобразятся иконки  и , последует короткий звуковой сигнал.

**Внимание!** Если двери, капот или багажник окажутся плохо закрытыми, или неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника или не включен стояночный тормоз, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами брелока и 4 вспышками габаритов. Смотри пункт "Самодиагностика при включении режима охраны".

### ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ

В сигнализации предусмотрена возможность включения режима охраны при работающем двигателе. Это может быть необходимо при кратковременной остановке. Максимальное время, в течение которого двигатель будет работать, определяется запрограммированной функцией №1.

Режим охраны включается в следующем порядке:

1. При работающем двигателе включите стояночный тормоз.
2. При работающем двигателе нажмите и удерживайте кнопку **I** брелока до появления 3 вспышек габаритов или мелодичного сигнала брелока. На дисплее брелока отобразится иконка , высветится время работы двигателя. Светодиодный индикатор загорится постоянно.
3. Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания. Двигатель будет продолжать работать.
4. Покиньте автомобиль, закройте все двери, капот, багажник и нажмите кнопку  брелока. 1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов подтвердят включение режима охраны при работающем двигателе. Зоны зажигания и датчика удара будут исключены из охраны. Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации.

Брелок подаст 1 короткий звуковой сигнал. На дисплее отобразятся иконки ,  и , и высветится время работы двигателя. После автоматической остановки двигателя режим охраны останется включенным. Зоны зажигания и датчика удара будут взяты под охрану. Светодиодный индикатор начнет мигать.

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ (ПАССИВНАЯ) ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Если функция автоматического включения режима охраны запрограммирована, то после выключения зажигания и закрывания последней двери последуют предупредительные сигнал сирены и 1 вспышка габаритов. Через 10 секунд сигнализация автоматически включит режим охраны. Подтверждением включения будет 1 звуковой сигнал и 1 вспышка габаритов. Замки дверей запираются.

На дисплее брелока отобразятся иконки ,  и **АВТОВКЛ**.

**Внимание!** Если неисправен один из кнопочных выключателей дверей, то автоматического включения режима охраны не произойдет. Если не включен стояночный тормоз, то после автоматического включения режима охраны последуют 4 звуковых сигнала и 4 вспышки габаритов.

## ЭКСТРЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ БРЕЛОКА

Для включения режима охраны в экстренных случаях, например, при утере или неработоспособности брелока дистанционного управления, необходимо:

1. Включите зажигание не заводя двигатель.
2. Нажать сервисную кнопку 8 раз.
3. Выключите зажигание. В подтверждение последуют 1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов.
4. В течение 20 секунд выйдите из автомобиля и закройте все двери ключом. Сначала последует 1 сигнал сирены, затем встроенный динамик брелока подаст 1 звуковой сигнал.

Через 20 секунд после выключения зажигания независимо от состояния дверей система включит режим охраны. В подтверждение последует 1 вспышка габаритов и 1 сигнал сирены. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

На дисплее брелока отобразятся иконки ,  и **АВТОВКЛ**.

**Внимание!** Если запрограммирована функция автоматического включения режима охраны, то после закрытия последней двери последуют сначала 1 сигнал сирены, затем 1 звуковой сигнал брелока, затем 1 дополнительный сигнал сирены и 1 вспышка габаритов.

Если не включен стояночный тормоз, то после включения режима охраны последуют 4 звуковых сигнала и 4 вспышки габаритов.

## ЗАДЕРЖКА АКТИВИЗАЦИИ ДАТЧИКОВ ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ОХРАНЫ (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Сигнализация имеет возможность программирования задержки активизации датчиков после включения режима охраны 5, 15, 30 или 45 секунд.

Эта задержка может быть необходима для обхода зоны дверей на время плавного погасания салонного света автомобиля или для успокоения датчиков удара и объема. При включении режима охраны брелоком двигатель блокируется мгновенно. Автоматическое запираение замков произойдет, если они подключены к сигнализации. Зоны концевых выключателей и датчиков берутся под охрану через запрограммированное время.

По истечении запрограммированного времени задержки следует 1 вспышка габаритов, после которой все отключенные зоны берутся под охрану, за исключением случая обхода неисправной зоны (капота или багажника).

## САМОДИАГНОСТИКА ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Если при включении режима охраны появляются 4 звуковых сигнала и 4 вспышки габаритов, это означает что двери, капот, багажник могут быть плохо закрыты, неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота или багажника или не включен стояночный тормоз. Брелок подаст короткий звуковой сигнал, и на дисплее отобразится неисправная зона. Эта зона будет временно исключена из контура охраны.

Необходимо закрыть двери, капот и багажник, включить стояночный тормоз, и система автоматически возьмет эту зону под охрану. В подтверждение последует короткий звуковой сигнал брелока, и на дисплее погаснет изображение неисправной зоны.

Если причина неисправности кнопочных выключателей не может быть устранена на месте, то система включит режим охраны с обходом неисправной зоны. В случае самопроизвольного устранения неисправности при включенном режиме охраны сигнализация сразу автоматически возьмет эту зону под охрану.

## ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ СО ЗВУКОВЫМИ СИГНАЛАМИ

Для выключения режима охраны нажмите кнопку  брелока.

2 коротких звуковых сигнала и 2 вспышки габаритов подтвердят выключение. Автоматическое отпирание замков дверей и включение салонного света произойдет, если они подключены к сигнализации. Блокировка двигателя выключается. Светодиодный индикатор погаснет.

На дисплее брелока отобразится иконка , и последуют 2 коротких звуковых сигнала.

**Внимание!** Если при выключении режима охраны звучат 4 звуковых сигнала, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание охранных датчиков. Смотрите пункт "Самодиагностика при выключении режима охраны".

## ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ

Для выключения режима охраны при работающем двигателе нажмите и отпустите кнопку . 2 сигнала сирены и 2 вспышки габаритов подтвердят выключение режима. Автоматическое отпирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Двигатель будет продолжает работать.

На дисплее брелока отобразятся иконки ,  и последуют 2 коротких звуковых сигнала.

## ЭКСТРЕННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Для экстренного выключения режима охраны, например, при утере или неработоспособности брелока дистанционного управления, необходимо:

1. Открыть дверь автомобиля, сигнализация включит сигналы тревоги.
2. Включить зажигание, не заводя двигатель.
3. В течение 20 секунд нажать сервисную кнопку 4 раза.
4. Выключить зажигание. В подтверждение последуют 2 сигнала сирены и 2 вспышки габаритов, режим охраны выключится.

**Внимание!** Если запрограммирована функция автоматического включения режима охраны, то после выполнения пункта 4, повторно включите зажигание не менее, чем на 10 секунд, затем выключите. В противном случае, система включит режим охраны снова.

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОВТОРНАЯ ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ (ПРОГРАМИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Если в течение 30 секунд после выключения режима охраны двери автомобиля не были открыты, сигнализация автоматически вновь включит режим охраны. Это защищает от выключения режима охраны случайным нажатием кнопки брелока, а также в случае, если Вы, отключив сигнализацию, измените свое намерение сесть в автомобиль, а включить режим охраны забудете. Сигнализация включит режим охраны самостоятельно.

Если режим охраны был выключен со звуковыми сигналами подтверждения, то автоматическая повторная постановка на охрану подтвердится 1 сигналом сирены и 1 вспышкой габаритов. На дисплее брелока от-

образятся иконки ,  и **АВТОВКЛ**. Последует 1 короткий звуковой сигнал.

Если режим охраны был выключен бесшумно, то автоматическая повторная постановка на охрану подтвер-

дится только 1 вспышкой габаритов. На дисплее брелока отобразятся иконки ,  и **АВТОВКЛ**, индицирующие включенный режим бесшумной охраны. Последует 1 короткий звуковой сигнал.

Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Двигатель блокируется. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

## САМОДИАГНОСТИКА ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Если в режиме охраны появлялись сигналы тревоги в результате срабатывания зоны дверей, капота, багажника, включения зажигания или выключения стояночного тормоза, и сигналы тревоги не прерывались с брелока, то при выключении режима охраны последуют 4 звуковых сигнала и 4 вспышки габаритов. На дисплее брелока отобразятся иконки, соответствующие причинам срабатывания сигнализации.

Если же сигналы тревоги прерывались с брелока, то при выключении режима охраны последуют только 2 звуковых сигнала и 2 вспышки габаритов. В этом случае на дисплее брелока индикации причин срабатывания сигнализации не последует.

## ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ

### СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

Если в режиме охраны произойдет срабатывание любого из охранных датчиков, то это вызовет автоматическое включение сигналов тревоги звуковые сигналы сирены, мигание габаритных огней и включение салонного света. Брелок будет подавать звуковые сигналы тревоги, а на дисплее отобразится причина срабатывания сигнализации. Во время звучания сирены сигнализации на дисплее будет мигать иконка ; пока мигают габариты, на дисплее будут мигать фары автомобиля.

Сигналы тревоги подаются циклами. Длительность одного цикла тревоги и максимально возможное количество циклов для различных причин срабатывания сигнализации указаны в таблице.

Если после окончания цикла тревоги причина срабатывания сигнализации не была устранена (например, двери остались открытыми), то соответствующая охранная зона временно исключается из контура охраны до момента устранения причины срабатывания (до закрытия дверей), но на дисплее брелока индикация продолжается.

Причина тревоги	Иконка на дисплее	Длительность одного цикла а тревоги	Макс, кол-во циклов при непрерывно срабатывающем датчике	Макс, кол-во циклов при периодически срабатывающем датчике
1 уровень датчика удара		3 сигнала 6 вспышек	1	Неогр.
2 уровень датчика удара		20 сек. звук 20 сек. свет	6	Неогр.
Двери		30 сек. звук 35 сек. свет	1	Неогр.
Капот		30 сек. звук 35 сек. свет	2	Неогр.
Багажник		30 сек. звук 35 сек. свет	2	Неогр.
Зажигание		30 сек. звук 35 сек. свет	1	Неогр.
Стояночный тормоз		30 сек. звук 35 сек. свет	2	Неогр.

**Примечание:** Если происходило прерывание сигналов тревоги с брелока, то отсчет количества циклов тревоги при периодически срабатывающем датчике начинается заново. Если включен режим бесшумной охраны, то при срабатывании сигнализации звуковых сигналов тревоги не последует.

### ПРЕРЫВАНИЕ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ

Если Вы хотите прервать сигналы тревоги без выключения режима охраны, например, Вы проверяли работу датчиков, нажмите кнопку . При этом сигнализация останется в режиме охраны.

Если на момент прерывания тревоги причина срабатывания сигнализации была устранена, то звуковые сигналы и индикация на дисплее брелока прекратятся.

Если же на момент прерывания тревоги причина срабатывания сигнализации не будет устранена, то на дисплее брелока будет продолжать отображаться соответствующая иконка. Охранная зона будет временно исключена из контура охраны. Иконка на дисплее погаснет только после устранения причины срабатывания, в подтверждение прозвучат 1 сигнал сирены и 1 звуковой сигнал на брелоке.

Для прерывания только сигналов оповещения брелока нажмите кнопку  брелока. При этом сигналы тревоги сигнализации и индикация на дисплее брелока будут продолжаться.

### ДИСТАНЦИОННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА "ПАНИКА"

Для включения режима "паника" при выключенном зажигании одновременно нажмите и удерживайте кнопки  и  брелока. Последуют 3 звуковых сигнала сирены и 3 вспышки габаритов. Брелок подаст звуковой сигнал.

## РЕЖИМ АНТИОГРАБЛЕНИЯ, ВКЛЮЧАЕМЫЙ БРЕЛОКОМ

Для включения режима антиграбления переместите курсор на иконку  с помощью кнопки \* брелока и при работающем двигателе (включенном зажигании) нажмите кнопку II брелока.

Сигнализация сначала включит 30-секундные световые сигналы предупреждения, затем включатся звуковые и световые сигналы тревоги и звуковые сигналы брелока. Замки дверей закроются, а двигатель заблокируется. На дисплее брелока начнет мигать иконка .

Для выключения режима антиграбления по истечении 30 секунд установите курсор на иконку  и при выключенном зажигании нажмите кнопку II брелока. Сигналы тревоги прекратятся, блокировки двигателя выключатся. Индикация на дисплее брелока прекратится.

## РЕЖИМ ИММОБИЛАЙЗЕРА (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Если функция иммобилайзера запрограммирована, то двигатель будет автоматически блокироваться через 30 секунд после каждого выключения зажигания независимо от того, включался режим охраны или нет. В режиме иммобилайзера светодиодный индикатор горит постоянно.

Для выключения режима иммобилайзера необходимо один раз нажать сервисную кнопку Valet при выключенном зажигании. Светодиодный индикатор погаснет. Двигатель будет разблокирован.

Режим иммобилайзера также можно выключить нажатием кнопки . В подтверждение последуют 2 звуковых сигнала брелока и 2 вспышки габаритов. Светодиодный индикатор погаснет.

## БЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Надежная блокировка двигателя по одной или двум цепям сохраняется в течение всего периода охраны. Попытки угонщиков завести двигатель, несмотря на сигналы тревоги, будут бесполезны. Даже при обнаружении центрального блока сигнализации и отключении его от разъемов кабелей двигатель останется заблокированным.

## ЗАЩИЩЕННОСТЬ СИГНАЛИЗАЦИИ ОТ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

При отключении питания, например сбросе клеммы аккумулятора, сигнализация запоминает свое состояние. При восстановлении питания сигнализация снова окажется в том же режиме (смотрите таблицу состояний ниже), брелок подаст мелодичный звуковой сигнал.

Состояние системы до отключения питания	Состояние системы при восстановлении питания
Режим охраны выключен	Режим охраны выключен
Режим охраны включен	Режим охраны включен
Режим тревоги, причина срабатывания устранена	Режим охраны включен
Режим тревоги, причина срабатывания не устранена	Режим тревоги
Включен служебный режим	Включен служебный режим

## СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

### ДИСТАНЦИОННОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ И ВКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА УДАРА

В сигнализации предусмотрена возможность дистанционного отключения / включения датчика удара по уровням неограниченное количество раз в течении одного цикла охраны.

При необходимости отключения только предварительного уровня датчика удара, установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока один раз. На дисплее брелока отобразится иконка , прозвучит 1 сигнала сирены и мелодичный сигнал брелока. Первый уровень датчика будет отключен.

При необходимости отключения обоих уровней датчика удара установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока второй раз. На дисплее брелока отобразится иконка , и прозвучат 2 звуковых сигнала. Оба уровня датчика удара будут отключены.

При необходимости повторного включения датчика удара установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока третий раз. Иконка  исчезнет с дисплея брелока, и прозвучит 3 звуковой сигнал. Оба уровня датчика удара снова будут включены.

### УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫМ ЗАМКОМ С БРЕЛОКА ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЗАЖИГАНИИ

При включенном зажигании короткое нажатие на кнопку  брелока будет приводить к закрыванию, а нажатие на кнопку  открыванию замков дверей.

На дисплее брелока отображаются иконки:  - при закрывании замков;  - при открывании замков.

### АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫМ ЗАМКОМ ОТ КЛЮЧА ЗАЖИГАНИЯ (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

По Вашему желанию может быть введена функция автоматического управления замками дверей при включении и выключении зажигания. Если эта функция включена, то при выключении зажигания замки дверей будут автоматически открываться.

Можно запрограммировать 4 варианта управления замками при включении зажигания:

1. замки не запираются;
2. только отпирание;
3. отпирание и запирание через 10 секунд после включения зажигания;
4. отпирание и запирание через 30 секунд после включения зажигания.

**Внимание!** Если в момент включения зажигания или в течение 10 или 30 секунд после включения зажигания одна из дверей будет открыта, то запирания замков дверей не произойдет.

### РЕЖИМ ПОИСКА АВТОМОБИЛЯ

Для поиска Вашего автомобиля на стоянке в темное время суток одновременно нажмите кнопки  и  брелока.

Если перед этим режим охраны включался или выключался со звуковыми сигналами подтверждения, последуют 6 сигналов сирены и 6 вспышек габаритов. Если режим охраны включался или выключался бесшумно, то последуют только 6 вспышек габаритов. В обоих случаях прозвучит мелодичный сигнал брелока.

### ВЫЗОВ ВОДИТЕЛЯ

Для подачи сигнала вызова из автомобиля на брелок сигнализации нажмите кнопку, расположенную на корпусе модуля приемопередатчика. Последуют 6 вспышек габаритов (2 серии по 3 вспышки). На дисплее брелока отобразится иконка , и включатся 20-секундные звуковые сигналы вызова. Для прерывания сигналов нажмите кнопку **\*** брелока.

## РЕЖИМ ТУРБОТАЙМЕРА (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Для машин с турбонаддувом предусмотрен специальный режим турботаймера, который позволяет поддерживать работу двигателя после выключения зажигания ключом в течение некоторого времени, необходимо для полной остановки турбины. Благодаря такому алгоритму сохраняется ресурс работы подшипников скольжения турбины.

Продолжительность работы турботаймера программируется 1, 3 или 6 минут. Если во время работы режима турботаймера, сопровождаемого загоранием светодиодного индикатора, будет включен режим охраны с запираемостью замков дверей, то система отключит входы зажигания и датчика удара на время работы турботаймера. Блокировка двигателя не произойдет. Двигатель будет остановлен автоматически, а зоны зажигания и датчика удара будут взяты под охрану только после выключения режима турботаймера. Светодиодный индикатор начнет медленно вспыхивать.

**Внимание!** Функция турботаймера может быть активизирована только при включенном стояночном тормозе.

## КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ В САЛОНЕ

Установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. Последуют 3 вспышки габаритов. На дисплее брелока отобразится температура в салоне автомобиля и состояние режима охраны сигнализации, прозвучит мелодичный сигнал.

**Примечание:** Шкала отображения температуры (Цельсий или Фаренгейт) программируется. Температура, отображенная на дисплее брелока, может отличаться от реальной температуры в зависимости от места установки в автомобиле модуля приемопередатчика (например, при нахождении модуля на солнце индицируемое значение температуры будет больше реального).

## ВЫБОР ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ И ТИПА ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Существует возможность программирования длительности звуковых сигналов подтверждения при включении/выключении режима охраны: 100 мс, 50 мс, 20 мс или 10 мс при включении охраны и отсутствие сигналов при выключении охраны.

При программировании длительности сигналов 100 мс, сирена в режиме тревоги будет звучать непрерывно. В остальных случаях звуковые сигналы тревоги будут прерывистыми. Прерывистый тип сигналов рекомендуется программировать при подключении сигнализации к автомобильному клаксону.

## СЛУЖЕБНЫЙ РЕЖИМ VALET

Для временного отключения противоугонных и охранных функций автосигнализации, например, при передаче автомобиля на станцию сервисного обслуживания для проведения профилактических или ремонтных работ рекомендуется включить служебный режим Valet.

Перед включением режима Valet убедитесь, что выключены ранее запрограммированные режимы турботаймера и иммобилайзера. В противном случае, войдите в режим программирования функций и параметров работы сигнализации и переключите указанные режимы в состояние - выключен.

Для включения служебного режима Valet установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. В подтверждение последуют 4 сигнала сирены, 4 вспышки габаритов и прозвучит мелодичный сигнал брелока. На дисплее брелока появится мигающая иконка . При включенном режиме Valet продолжают работать только функция дистанционного управления запираемостью и отпиранием замков дверей и управление дополнительным каналом №1 (отпирание багажника).

Для выключения служебного режима Valet установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. В подтверждение последуют 3 сигнала сирены, 3 вспышки габаритов и мелодичный сигнал брелока. Иконка  погаснет. При необходимости снова запрограммируйте отключенные режимы турботаймера и иммобилайзера.

## КОНТРОЛЬ ИСПРАВНОСТИ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

В сигнализации предусмотрена возможность контроля исправности концевых выключателей дверей, капота и багажника при выключенном режиме охраны. Открывание дверей, капота и багажника при включенном зажигании должно сопровождаться вспышками светодиодного индикатора. Если при их открывании светодиод не загорается, значит соответствующий концевой выключатель неисправен.

### УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАНАЛОМ №1 (ДИСТАНЦИОННОЕ ОТПИРАНИЕ БАГАЖНИКА)

Канал №1 (желто-черный провод) может быть активизирован независимо от состояния системы и используется для дистанционного отпирания багажника. Если канал активизирован при включенном режиме охраны, то зоны багажника и датчика удара временно отключаются.

Существуют два варианта включения дополнительного канала №1:

**Вариант 1** - нажмите и удерживайте кнопку **II** брелока в течение 3 секунд.

**Вариант 2** - с помощью кнопки **\*** брелока установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. В подтверждение последуют 3 вспышки габаритов и 3 звуковых сигнала брелока.

При выключенном режиме охраны на дисплее брелока появится мигающее изображение открытого багажника .

На выходе канала появится отрицательный импульс длительностью 1 секунда - багажник откроется. Если при активации канала багажник не откроется, то индикации открытого багажника на дисплее брелока не следует.

Если на момент закрытия багажника сигнализация будет находиться в режиме охраны, то зоны багажника и датчика удара будут взяты под охрану снова через 5 секунд. В подтверждение прозвучит 1 сигнал сирены и 1 звуковой сигнал брелока. Мигающие иконки открытого багажника и датчика удара исчезнут.

### УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАНАЛОМ №2 (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Дополнительный канал №2 (желто-красный провод) может быть активизирован независимо от состояния режима охраны на 0,8, 10, 30 секунд или до выключения брелоком. Длительность выходного сигнала программируется при установке системы (функция 4). Канал может быть использован для дистанционного управления дополнительным оборудованием автомобиля.

Для включения (выключения) канала установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. В подтверждение последуют 1 сигнал сирены, 1 вспышка габаритов и 1 звуковой сигнал брелока. На дисплее брелока высветится иконка . При выключении канала брелоком иконка  исчезает.

### УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАНАЛОМ №3 (ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ)

Дополнительный канал №3 (желто-синий провод) может быть активизирован независимо от состояния режима охраны. При работе в режиме охраны канал может быть запрограммирован на два варианта включения:

**Вариант 1** - активизация канала без выключения режима охраны. Продолжительность работы канала для данного варианта программируется: 0,8, 10, 30 сек или до выключения брелоком.

**Вариант 2** - активизация канала с одновременным выключением режима охраны и отпиранием всех замков дверей. Продолжительность работы канала для данного варианта фиксирована - 0,8 секунды.

Для включения (выключения) канала установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока.

При активизации канала по варианту 1 в подтверждение последуют 3 сигнала сирены, 3 вспышки габаритов и 3 звуковых сигнала брелока. При работе канала по варианту 2 последуют тоже 3 сигнала сирены и 3 вспышки габаритов.

#### Пример использования дополнительного канала №3 для реализации функции двухшагового отпирания замков дверей при выключении режима охраны.

Перед тем как использовать канал №3 для реализации двухшагового отпирания замков дверей с одновременным выключением режима охраны необходимо:

1. Подключить активатор двери водителя и активаторы остальных дверей в соответствии со схемой, приведенной на стр. 37.
2. Войти в режим программирования функций и параметров работы системы и запрограммировать функцию 9 (алгоритм работы дополнительного канала №3) согласно варианту 2.

Для выключения режима охраны с отпиранием только водительской двери нажмите кнопку  брелока. При выключении режима охраны на дисплее брелока отобразится иконка  и последуют звуковые и световые сигналы подтверждения.

Для отпирания остальных дверей установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока, последуют 3 сигнала сирены и 3 вспышки габаритов.

## УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАНАЛОМ №4 (АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДНЯТИЕ СТЕКОЛ ИЛИ ВКЛЮЧЕНИЕ "ВЕЖЛИВОЙ" ПОДСВЕТКИ САЛОНА)

Дополнительный канал №4 (синий провод) может быть запрограммирован на два варианта работы:

**Вариант 1** - канал автоматически активизируется при выключении режима охраны и одновременно с появлением сигналов тревоги при включенном режиме охраны. Продолжительность работы канала 20 или 30 секунд программируется при установке системы. Этот алгоритм может быть использован, например, для включения "вежливой" подсветки салона.

**Вариант 2** - канал автоматически активизируется только при включении режима охраны. Продолжительность работы канала 20 или 30 секунд программируется при установке системы. На время активизации канала система не реагирует на датчик удара во избежание ложных срабатываний. Этот алгоритм может быть использован, например, для автоматического поднятия стекол при включении режима охраны.

## СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ

В различных режимах работы сигнализации светодиодный индикатор мигает по-разному. Если у Вас нет брелока с жидкокристаллическим дисплеем, индицирующего состояние сигнализации и автомобиля, то определить текущий режим работы сигнализации можно по типу мигания светодиодного индикатора. Типы мигания светодиодного индикатора в соответствии режимам работы сигнализации приведены в таблице.

Режим работы сигнализации	Тип мигания светодиодного индикатора
Двигатель запущен дистанционно	Горит постоянно
Режим турботаймера включен	Горит постоянно
Режим иммобилайзера включен	Горит постоянно
Режим охраны выключен	Не горит
Режим охраны включен	Медленно мигает
Открыты двери, капот или багажник (при включенном зажигании)	Быстро мигает
Включен режим ежедневного автозапуска двигателя	Серии из 2 вспышек
Включен режим автозапуска по температуре	Серии из 3 вспышек
Включены режимы автозапуска ежедневно и по температуре	Серии из 4 вспышек
Включен служебный режим Valet	Серии из 5 вспышек

## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ИЛИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА

При условии правильной установки, данная система позволяет дистанционно запускать двигатель автомобиля при подаче сигнала с брелока-передатчика.

Для безопасного использования функции дистанционного запуска двигателя, пожалуйста, не забывайте выполнить требование п. 12.8 Правил дорожного движения Российской Федерации: «Водитель может покинуть свое место или оставлять транспортное средство, если им приняты необходимые меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствие водителя». Помимо этого старайтесь соблюдать очевидные правила обращения с Вашим автомобилем, как источником повышенной опасности.

Эти правила, в первую очередь, определяются риском наступления вреда для жизни или здоровья третьих лиц, причинения вреда их имуществу, домашним животным или окружающей среде. Поэтому следует помнить, что оборудованный автосигнализацией с функцией дистанционного запуска двигателя автомобиль требует Вашего особого внимания в местах кратковременной остановки, на стоянке (паркинге), в гараже:

1. Всегда паркуйте автомобиль на открытой, хорошо проветриваемой площадке.
2. Всегда ставьте автомобиль на стояночный тормоз, который должен находиться в исправном состоянии и исключать возможность движения автомобиля.
3. Оставляя автомобиль, обязательно устанавливайте рычаг управления автоматической трансмиссии в положение «PARK», а рычаг переключения ручной коробки передач – в нейтральное положение.
4. Если в Вашем автомобиле используется ручная коробка передач, то перед включением функции дистанционного или автоматического запуска двигателя обязательно выполняйте процедуру подготовки к избранному режиму запуска двигателя, в соответствии с Инструкцией.
5. Никогда не запускайте двигатель автомобиля в отсутствие водителя за управлением, если кто-либо находится перед автомобилем или позади него.
6. Никогда не разрешайте детям или другим лицам запускать двигатель с использованием модуля дистанционного запуска.
7. На автомобилях с ручной коробкой передач не рекомендуется производить дистанционный или автоматический запуск двигателя, если автомобиль находится вне зоны видимости, и пользователь автосигнализации не в состоянии контролировать процесс запуска двигателя.
8. Перед тем как включать функцию дистанционного или автоматического запуска двигателя необходимо:
  - ◆ убедиться в исправном состоянии автомобиля;
  - ◆ убедиться в наличии достаточного количества топлива, масла, охлаждающей жидкости и т.д.;
  - ◆ установить параметры работы отопителя салона (кондиционера), обогрева стекол.
9. Работа системы дистанционного запуска двигателя автомобиля в том случае, когда рычаг КПП (селектор АКП) находится в положении для движения автомобиля, полностью противоречит инструкции по эксплуатации и тому алгоритму работы, который предусмотрен для данного модуля. Необходимо немедленно прекратить использование данной системы, отремонтировать или отключить установленный модуль дистанционного запуска двигателя автомобиля. В противном случае изготовитель не несет никакой ответственности за возможное наступление вредных последствий.

Для реализации функции дистанционного и автоматического запуска двигателя на этапе установки сигнализации должны быть запрограммированы:

**Тип коробки переключения передач автомобиля (КПП)** - автоматическая или ручная. При ручной КПП необходимо разрезать проволочную петлю в центральном блоке, при автоматической КПП - петля должна быть сохранена.

**Тип двигателя автомобиля** - бензиновый или дизельный (программируемая функция №7). При выборе типа двигателя программируется наличие или отсутствие задержки включения стартера после включения зажигания при первой попытке запуска. Для дизельных двигателей такая задержка необходима для прогрева свечей перед пуском стартера.

**Дистанционный запуск двигателя не может быть осуществлен в следующих случаях:**

1. Включено зажигание;
2. Открыт капот;
3. Стояночный тормоз выключен;
4. На автомобилях с ручной КПП не проведена предварительная подготовка к запуску двигателя.

## ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ С РУЧНОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ (КПП)

Подготовка к запуску двигателя на автомобилях с ручной КПП заключается в активизации "программной нейтрали", которая должна защитить автомобиль от запуска двигателя при включенной передаче.

Включение "программной нейтрали" производится следующим образом:

1. При работающем двигателе установите ручку переключения передач в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
2. Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания. Двигатель будет продолжать работать.
3. В течение 30 секунд покиньте автомобиль, закройте все двери, капот, багажник и включите режим охраны нажатием кнопки  брелока. Двигатель будет остановлен сразу или будет продолжать работать до выключения режима турботаймера.

Если режим охраны не будет включен, то двигатель будет продолжать работать в течение 30 секунд или до выключения режима турботаймера.

После успешного проведения вышеописанной процедуры автомобиль будет подготовлен к запуску двигателя.

## ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Существует два варианта дистанционного запуска двигателя независимо от состояния режима охраны:

**Вариант 1** - установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока;

**Вариант 2** - нажмите кнопку **I** брелока на 3 секунды. Первая попытка запуска двигателя сопровождается 3 сигналами сирены, 3 вспышками габаритов и мелодичным сигналом брелока. В случае успешного запуска двигателя появятся дополнительные 3 вспышки габаритов и прозвучит мелодичный сигнал брелока. Светодиодный индикатор загорится постоянно.

На дисплее брелока процесс запуска двигателя отображается следующим образом:

1. Во время попыток запуска на дисплее брелока индицируется состояние автомобиля и загорается надпись .
2. Когда двигатель запущен на дисплее брелока отображается иконка  и запрограммированное время прогрева двигателя 5, 10, 15 или 20 минут.
3. За 1 минуту до окончания прогрева двигателя на дисплее брелока отображается надпись **r01** и звучит звуковой сигнал, габариты вспыхнут 4 раза.
4. Когда время прогрева закончится, и двигатель будет остановлен, на дисплее брелока отобразится надпись **r00**, иконка  исчезнет.

За один цикл запуска двигателя система может предпринять 4 попытки запуска. Если после 4 попыток двигатель не запустится, то на брелоке включится мелодия глушения, индицируя окончание попыток запуска. Последуют 4 сигнала сирены и 4 вспышки габаритов.

Если запущенный двигатель заглохнет до окончания времени прогрева, то будет предпринят новый цикл запуска двигателя.

**Примечание:** Максимальное время первой попытки прокрутки стартера может быть запрограммировано 0,8; 1,2; 1,8; 3,0 секунды при установке сигнализации. Время каждой последующей попытки прокрутки стартера автоматически увеличивается на 0,2 секунды.

Если двигатель будет запущен до истечения максимального времени прокрутки стартера, то при условии контроля работы двигателя по сигналам таходатчика, стартер будет выключен досрочно.

## ДИСТАНЦИОННОЕ ПРОДЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Для оперативного продления времени работы запущенного двигателя на 5,10,15 или 20 минут, установите

курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока необходимое число раз. Каждое новое нажатие, сопровождаемое 1 сигналом сирены, 1 вспышкой габаритов и мелодичным сигналом брелока, увеличивает время прогрева двигателя на 5 минут. Максимальное время работы двигателя может быть установлено 20 минут. При этом на дисплее брелока отображается суммарное время, оставшееся до остановки двигателя.

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ

Сигнализация имеет возможность автоматического запуска и прогрева двигателя при понижении температуры окружающей среды до  $-5^{\circ}\text{C}$ ,  $-10^{\circ}\text{C}$ ,  $-20^{\circ}\text{C}$  или  $-30^{\circ}\text{C}$ . Функция, значение температуры и продолжительность прогрева двигателя программируются. Максимальное количество автозапусков двигателя по температуре за одни сутки равно - 6. Интервал между повторными автозапусками составляет - 2 часа.

Для включения функции автоматического запуска двигателя по температуре установите курсор на иконку



и нажмите кнопку **II** брелока. Последуют 1 сигнал сирены, 1 вспышка габаритов, и прозвучит мелодичный сигнал брелока. На дисплее брелока отобразится иконка , индицирующая включенный режим автозапуска по температуре, и значение температуры, при котором двигатель будет запущен, например,  $-10^{\circ}\text{C}$ . Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 3 вспышек.

Для выключения функции автозапуска по температуре установите курсор на иконку



**II** брелока. Последуют 2 сигнала сирены и 2 вспышки габаритов. Брелок подаст мелодичный сигнал, иконка  исчезнет.

## ЕЖЕДНЕВНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Система имеет возможность ежедневного автоматического запуска и прогрева двигателя в одно и то же время (например, каждое утро).

Для включения функции ежедневного автоматического запуска и прогрева двигателя установите курсор на



иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. Последуют 1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов. Брелок подаст мелодичный звуковой сигнал. На дисплее брелока отобразится иконка , индицирующая включенный режим ежедневного автозапуска. Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 2 вспышек.

Одновременно с первым включением функции произойдет автоматический запуск двигателя и его прогрев в течении запрограммированного времени. Все последующие автоматические запуски двигателя будут происходить в это же время один раз в сутки.

Для выключения функции ежедневного автозапуска повторно установите курсор на иконку  и нажмите кнопку **II** брелока. Брелок подаст мелодичный звуковой сигнал, иконка  исчезнет.

## ПОДГОТОВКА АВТОМОБИЛЯ К ДВИЖЕНИЮ (ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ)

Для выключения режима охраны без остановки двигателя кратковременно нажмите кнопку  брелока. На дисплее брелока отобразится состояние автомобиля с выключенным режимом охраны и светящейся иконкой .

В течение 30 секунд откройте дверь, вставьте ключ в замок зажигания и включите зажигание. В противном случае произойдет переключение режима охраны. Отключите стояночный тормоз. Последует 1 вспышка габаритов. Автомобиль готов к движению.

## ДИСТАНЦИОННАЯ ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

### А). Без выключения режима охраны

Для остановки запущенного двигателя без выключения режима охраны нажмите и удерживайте кнопку **I** брелока до появления 4 сигналов сирены, 4 вспышек габаритов или мелодичного сигнала брелока. На дисплее брелока отобразится состояние автомобиля с включенным режимом охраны, иконка  погаснет.

### В). С выключением режима охраны

Для остановки запущенного двигателя с выключением режима охраны нажмите и удерживайте кнопку **I** брелока, затем нажмите кнопку  брелока. Первое нажатие должно быть длительным, до появления 4 сигналов сирены и 4 вспышек габаритов. Второе нажатие должно быть кратковременным. В ответ последуют 2 сигнала сирены, 2 вспышки габаритов и прозвучит мелодичный сигнал брелока. На дисплее брелока отобразится состояние автомобиля с выключенным режимом охраны, иконка  погаснет.

## ПРОЦЕДУРА ОБУЧЕНИЯ ОБОРОТАМ ХОЛОСТОГО ХОДА ПРИ КОНТРОЛЕ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ПО ТАХОДАТЧИКУ

Если при дистанционном запуске двигателя стартер работает в течение всего запрограммированного времени, а работа двигателя контролируется по сигналам таходатчика, то необходимо провести процедуру обучения системы оборотам холостого хода. Для этого необходимо:

1. Запрограммировать функцию №7 на контроль работы двигателя по сигналам таходатчика для бензинового или дизельного двигателя.
2. Выключить дополнительное оборудование: вентилятор, кондиционер и т.д.
3. Включить зажигание и нажать сервисную кнопку 9 раз.
4. Выключить зажигание. Прозвучат 9 сигналов sireны и последуют 9 вспышек светодиода, после чего светодиод загорится постоянно.
5. Запустить двигатель ключом зажигания и дождаться когда обороты двигателя станут соответствовать оборотам холостого хода (ориентировочно 800-1000 оборотов в минуту).
6. Нажать сервисную кнопку 1 раз. В подтверждение окончания процедуры обучения последует 1 сигнал sireны. Светодиодный индикатор погаснет.

**Внимание!** Время ожидания оборотов холостого хода двигателя не должно превышать 3 минут. Если последуют 5 вспышек габаритов, то это означает что процедура обучения оборотам холостого хода выполнена неправильно. Следует выполнить процедуру обучения заново, начиная с шага 1.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ И ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ

### ЗАПИСЬ КОДОВ БРЕЛОКОВ

Всего в память сигнализации можно записать 4 брелока. Запись кодов брелоков производится при выключенном режиме охраны в следующем порядке:

1. Включите зажигание.
2. Нажмите и удерживайте сервисную кнопку Valet до появления 4 сигналов sireны.
3. Для записи основного брелока с дисплеем нажмите кнопку  брелока. Для записи дополнительного брелока без дисплея нажмите кнопку  брелока. Успешная запись первого брелока в память системы подтвердится 1 сигналом sireны.
4. Повторите пункт 3 для всех записываемых брелоков. Интервал между записью каждого брелока не должен превышать 5 секунд, в противном случае сигнализация автоматически выйдет из режима записи брелоков. Успешная запись каждого брелока подтверждается соответствующим количеством сигналов sireны.
5. Выключите зажигание. В подтверждение выхода из режима записи брелоков последуют 5 вспышек габаритов.

**Внимание!** При записи новых брелоков необходимо перезаписать и старые, иначе они будут удалены из памяти сигнализации.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СИГНАЛИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ СЕРВИСНОЙ КНОПКИ VALET

Некоторые режимы работы сигнализации могут быть включены или выключены без использования брелоков дистанционного управления с помощью сервисной кнопки Valet. Перечень режимов приведен в таблице ниже.

Порядок программирования режимов работы сигнализации следующий:

1. Выключите зажигание.
2. Нажмите сервисную кнопку Valet необходимое число раз, соответствующее программируемому режиму. Каждое нажатие сервисной кнопки будет сопровождаться загоранием светодиодного индикатора.
3. Включите зажигание. Последуют короткие сигналы sireны. Согласно приведенной ниже таблице по количеству сигналов sireны можно судить о выборе программируемого режима.
4. Для включения или выключения программируемого режима нажмите сервисную кнопку Valet повторно один или два раза. В подтверждение включения режима последует 1 сигнал sireны, в подтверждение выключения режима - 2 сигнала sireны.
5. Выключите зажигание. Последуют 5 вспышек габаритов, подтверждая выход из режима программирования.

Кол-во нажатий сервисной кнопки для выбора режима	Режим сигнализации	1 сигнал подтверждения	2 сигнала подтверждения
3	Служебный режим Valet	Включение	Выключение
4	Режим ежедневного автозапуска	Включение	Выключение
5	Режим автозапуска по температуре	Включение	Выключение

Серым цветом в таблице отмечена заводская предустановка режимов системы.

**Примечание:** При включении режима ежедневного автозапуска двигатель запустится сразу после выключения зажигания. Выключить двигатель можно с помощью брелока управления.

При переключении питания +12В сигнализация не запоминает установку режима ежедневного запуска двигателя.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ

Некоторые функции и параметры работы сигнализации могут быть изменены с помощью сервисной кнопки и брелока без необходимости доступа к центральному блоку. Перечень функций приведен в таблице ниже.

Порядок программирования следующий:

1. Включите зажигание.
2. Нажмите сервисную кнопку 6 раз.
3. Выключите зажигание. Последуют 6 вспышек светодиода, и прозвучат 6 сигналов сирены, индицирующих вход в режим программирования.
4. Нажмите сервисную кнопку необходимое число раз, равное номеру выбранной функции. Каждое нажатие сервисной кнопки будет сопровождаться загоранием светодиодного индикатора и короткими звуковыми сигналами, индицирующими номер текущей выбранной функции. Каждое пятое нажатие - длинным звуковым сигналом.
5. В течение 10 секунд нажмите кнопку  или  брелока коротко (0,5 сек) или длительно (3 сек), в зависимости от желаемого состояния выбранной функции. В подтверждение последует 1, 2, 3 или 4 коротких звуковых сигнала сирены и брелока, в зависимости от установленного значения функции.
6. Для перехода к следующей функции нажмите сервисную кнопку, а затем нажатием кнопки брелока установите нужное значение функции. Повторите эту процедуру для всех функций, требующих изменений.
7. Для выхода из режима программирования вновь включите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы. В подтверждение последуют 5 вспышек габаритов.

### ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ

Существует возможность сброса значений всех программируемых функций на заводские установки.

Для этого необходимо проделать следующую процедуру:

1. Включите зажигание.
2. Нажмите сервисную кнопку 10 раз.
3. Выключите зажигание. Прозвучат 10 сигналов сирены, индицирующих вход в режим сброса.
4. Нажмите сервисную кнопку 1 раз. Последует 1 сигнал сирены.
5. Нажмите кнопку  брелока. Последует 1 короткий звуковой сигнал, подтверждающий сброс на заводские установки.
6. Для выхода из режима сброса вновь включите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы. В подтверждение последуют 5 вспышек габаритов и мелодичный сигнал брелока.

**ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ**

№	Функция	Короткое нажатие кнопки 	Короткое нажатие кнопки 	Длительное нажатие кнопки 	Длительное нажатие кнопки 	
		1 сигнал	2 сигнала	3 сигнала	4 сигнала	
1	Время прогрева двигателя в режиме запуска	5 минут	10 минут	15 минут	20 минут	
2	Автозапуск двигателя при температуре воздуха	-5°C	-10°C	-20°C	-30°C	
3	Время первой прокрутки стартера при запуске двигателя	800 мс	1200 мс	1800 мс	3000 мс	
4	Длительность сигнала доп. канала №2	0,8 сек	10 сек	30 сек	"защелка" вкл / выкл	
5	Длительность сигнала доп. канала №3 при его работе по варианту 1	0,8 сек	10 сек	30 сек	"защелка" вкл / выкл	
6	Длительность звуковых сигналов подтверждения и тип сигнала тревоги	100 мс постоянный	50 мс прерывистый	20 мс прерывистый	10 мс прерывистый	
7	Задержка пуска стартера (бензин / дизель)	2 сек (для бензина)	10 сек (для дизеля)	2 сек (для бензина)	10 сек (для дизеля)	
	Контроль работы двигателя	по генератору	по генератору	по таходатчику	по таходатчику	
8	Длительность импульсов на центральный замок	запирание	0,8 с (электро)	3,6 с (пневмо)	0,8 с (электро)	30 с (комфорт)
		отпирание	0,8 с	3,6 с	2 x 0,8 с	0,8 с
9	Алгоритм работы доп. канала №3	вариант 1	вариант 2	вариант 1	вариант 2	
	Режим иммобилайзера	выключен	выключен	включен	включен	
10	Управление замками дверей от ключа зажигания	выключено	только отпирание	задержка запирания 10 с	задержка запирания 30 с	
11	Автоматическое включение охраны	выключено	включено	включено	выключено	
	Перевключение охраны	включено	выключено	включено	выключено	
12	Задержка активизации датчиков при включении режима охраны	5 сек	15 сек	30 сек	45 сек	
13	Алгоритм работы доп. канала №4 (синий провод)	20 сек при выключении охраны	30 сек при выключении охраны	20 сек при включении охраны	30 сек при включении охраны	
14	Шкала отображения температуры на дисплее	Цельсий	Фаренгейт	Цельсий	Фаренгейт	
	Тип внешней блокировки (черно-красный провод)	Н.Р.	Н.Р.	Н.З.	Н.З.	
15	Режим турботаймера	выключен	1 мин	3 мин	6 мин	

Серым цветом в таблице отмечена заводская предустановка функций и параметров системы.

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

### **Что необходимо помнить при установке автосигнализации:**

#### ***Перед началом установки автосигнализации***

- ◆ Перед установкой автосигнализации, пожалуйста, полностью прочитайте данную Инструкцию. Установка автосигнализации требует подключения ко многим штатным системам автомобиля. Многие новые автомобили имеют низковольтные или мультиплексные системы, которые могут быть повреждены при использовании низкоомных проверочных приборов, например, проверочных ламп или логических пробников (которые используются для тестирования компьютеров). Для проверки всех штатных цепей автомобиля перед подключением устанавливаемой системы используйте только высококачественный цифровой мультиметр.
- ◆ Если в автомобиле установлена автомагнитола с запрограммированным кодом, никогда не отсоединяйте аккумуляторную батарею. Также постарайтесь не отсоединять аккумуляторную батарею, если автомобиль оборудован пневматической подушкой безопасности. Многие системы обеспечения безопасности, использующие пневматические подушки, после отключения питания будут показывать определенный код диагностики с помощью предупреждающих индикаторных лампочек. После отсоединения аккумуляторной батареи необходимо стереть данный код ошибки, из памяти процессора управления электронными системами автомобиля, что может потребовать обращения в автосервис или в сертифицированный сервисный центр.
- ◆ Выберите вместе с пользователем место для установки светодиодного индикатора состояния системы и кнопочного переключателя Valet.
- ◆ Снимите предохранитель цепи питания внутрисалонного освещения автомобиля. Это позволит предотвратить случайный разряд аккумуляторной батареи.
- ◆ Опустите стёкла дверей автомобиля, чтобы случайно не оказаться запертым в салоне при монтаже автосигнализации.

#### ***После установки автосигнализации***

#### ***Проверьте все функции автосигнализации.***

- ◆ При проверке автосигнализации не забывайте, что она имеет функцию защиты от повторных ложных срабатываний, которая позволяет временно отключать повторно срабатывающие зоны охраны в течение определенного промежутка времени. При этом будет казаться, что данная зона охраны не работает. Обратитесь к разделу "Функция защиты от ложных срабатываний" в Инструкции пользователя.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ И МОНТАЖУ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Выберите место для установки центрального блока управления в салоне (например, за или под приборной панелью) и закрепите его при помощи двух саморезов. Центральный блок управления можно также закрепить при помощи пластиковых перетяжек.

**Не устанавливайте** центральный блок управления в моторном отсеке, так как он не герметичен. Избегайте устанавливать блок непосредственно на имеющиеся в автомобиле электронные блоки. Они могут быть источником радиопомех, уменьшающих радиус действия передатчика или вызывающих перебои в работе.

### СИРЕНА

Выберите место для установки сирены в моторном отсеке, которое хорошо защищено от доступа из-под днища автомобиля. Не размещайте сирену рядом с сильно нагревающимися узлами или движущимися частями в моторном отсеке. Для предотвращения скопления влаги раструб сирены должен быть направлен вниз. Установите сирену в выбранном месте при помощи входящих в комплект винтов и кронштейна.

### КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КАПОТА И БАГАЖНИКА

В комплект системы входит концевой выключатель для обеспечения охраны капота автомобиля. Выключатель должен всегда устанавливаться на служащую массой металлическую поверхность автомобиля. Важно выбрать такое место, где исключается скопление или протекание воды, избегайте мест стока влаги на стенках крыльев капота или багажника. Выбирайте места, защищенные резиновыми прокладками, когда капот закрыт.

### СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (СИД)

В комплект входит светодиодный индикатор, который показывает состояние охранной системы. Он должен устанавливаться на приборной панели и быть хорошо виден снаружи автомобиля, но не должен отвлекать водителя. После выбора места установки проверьте возможность прокладки проводов за панелью и убедитесь, что при сверлении отверстия не будут повреждены существующие компоненты.

Просверлите отверстие диаметром 7 мм и пропустите в него с лицевой стороны панели Красный и Черный провода светодиода. Установите светодиод в просверленное отверстие.

### СЕРВИСНАЯ КНОПКА VALET

Выберите место установки кнопочного выключателя Valet, которое, с одной стороны, должно быть легко доступно для водителя автомобиля, а с другой стороны, не позволит угонщику быстро найти переключатель Valet и отключить систему. Переключатель может быть установлен, например, в нижней части приборной панели с помощью 2-сторонней липкой ленты.

При любом методе крепления убедитесь в наличии свободного доступа к задней части переключателя для подсоединения проводов при установке.

### ДАТЧИК УДАРА

Выберите твердую поверхность на переборке между салоном и моторным отсеком внутри салона и установите датчик при помощи двух винтов или двухстороннего скотча. Датчик также может быть легко установлен при помощи перетяжек под панелью приборов.

При любом методе крепления датчика убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки.

### ВНЕШНИЙ ПРИЕМОПЕРЕДАЮЩИЙ МОДУЛЬ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ И КНОПКОЙ ВЫЗОВА

Модуль приемопередатчика с антенной закрепите на лобовом стекле автомобиля так, чтобы от антенны до металлических деталей кузова было не менее 5 см. В этом случае обеспечивается максимальная дальность действия брелоков. Так же при установке следует учесть, что измеритель температуры находится в этом модуле, поэтому размещать модуль нужно как можно дальше от источников тепла и избегать попадания на него солнечных лучей. В противном случае показания температуры могут быть неверны.

Закрепите модуль в выбранном месте с помощью прилагаемой двусторонней липкой ленты. Для лучшей фиксации мы также рекомендуем закрепить часть провода, идущего от модуля. Проложите провода от модуля антенны к месту установки основного блока системы и подключите их к соответствующему разъёму на блоке.

**Внимание! Избегайте установки модуля антенны в местах, где он может быть поврежден или около сильноточных жгутов проводки.**

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОКЛАДКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ ПРОВОДОВ

Прокладку проводов производите как можно дальше от источников электрических помех- катушки зажигания, высоковольтных проводов и т.п. Обратите внимание на то, чтобы провода не соприкасались с движущимися частями конструкции автомобиля - педалями, рулевыми тягами и т.п.

Монтаж соединений электропроводки сигнализации необходимо производить при отсоединенном аккумуляторе автомобиля.

**Внимание!** Если автомобиль оборудован воздушной подушкой или имеет закодированный приемник, при отключении питания руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации автомобиля или приемника.

Все неразъемные соединения выполняйте с помощью пайки и хорошо изолируйте.

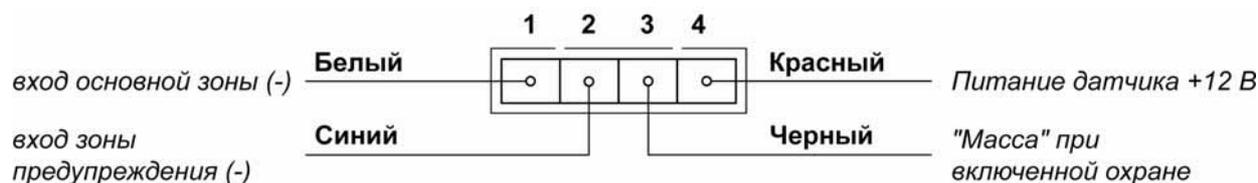
Центральный блок и другие компоненты сигнализации подключайте к разъемам кабелей только после завершения монтажа. Монтаж сигнализации производите в соответствии со схемой подключения.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА

Модуль приемопередатчика с антенной подключается в пятиконтактный разъем, расположенный в центральном блоке, с помощью кабеля, входящего в комплект сигнализации.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВУХУРОВНЕВОГО ДАТЧИКА УДАРА

Датчик удара подключается к центральному блоку с помощью четырехпроводного кабеля, входящего в комплект сигнализации. Чувствительность датчика по уровням регулируется потенциометрами на корпусе датчика.



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА

Вилку светодиода подключите в двухконтактный разъем, расположенный в центральном блоке.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕРВИСНОЙ КНОПКИ VALET

Разъем сервисной кнопки Valet подключите в двухконтактный разъем, расположенный в центральном блоке.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВОГО 6-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА СИСТЕМЫ

**ЧЁРНЫЙ/ЖЁЛТЫЙ (№1) и ЧЁРНЫЙ/ЖЁЛТЫЙ (тонкий) (№3) провода:** управление включением и блокировкой стартера (+).

Чёрный/Жёлтый и Чёрный/Жёлтый (тонкий) провода одновременно выполняют функцию включения стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя и функцию блокировки стартера в режиме охраны.

Перережьте провод, идущий от контакта 50/1 замка зажигания к соленоиду стартера автомобиля (на этом проводе должно появляться напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом другом положении).

Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от стартера, к Чёрному/Жёлтому проводу.

Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от замка зажигания, к Чёрному/Жёлтому (тонкому) проводу.

Максимальный ток встроенного реле блокировки/включения стартера – 25/30А.



**СИНИЙ провод (№2):** выход включения цепи АСС (+)

Подключите Синий провод 6-контактного силового разъема системы к проводу, идущему от замка зажигания, который подает питание на аксессуары (дополнительное оборудование автомобиля, например, на систему климат-контроля). На данном проводе должно быть питание +12 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" ("ON") и "АСС", и напряжение 0 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВЫКЛ." ("OFF") и "ЗАПУСК" (CRANK).

При необходимости Синий провод может быть подключен не ко всей цепи питания аксессуаров (дополнительного оборудования), а к штатному проводу питания какого-либо конкретного устройства (например, только к цепи питания кондиционера или отопителя).

**КРАСНЫЙ провод (№4):** сильноточный вход питания +12 В.

Красный провод используется для подачи тока во все цепи, питаемые с помощью встроенных реле системы запуска двигателя, подключите его к положительной клемме аккумулятора через предохранитель 30А.

**ЖЁЛТЫЙ провод (№5):** выход включения 1-й (основной) цепи зажигания (+) / вход +12 В от замка зажигания.

Подсоедините Желтый провод 6-контактного силового разъема системы к штатному проводу зажигания автомобиля, на котором имеется питание +12 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" ("ON") и "ЗАПУСК" (CRANK), и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВЫКЛ." ("OFF") и "АСС" (клемма 15/1 замка зажигания).

**ЗЕЛЁНЫЙ провод (№6):** выход включения второй цепи АСС (+).

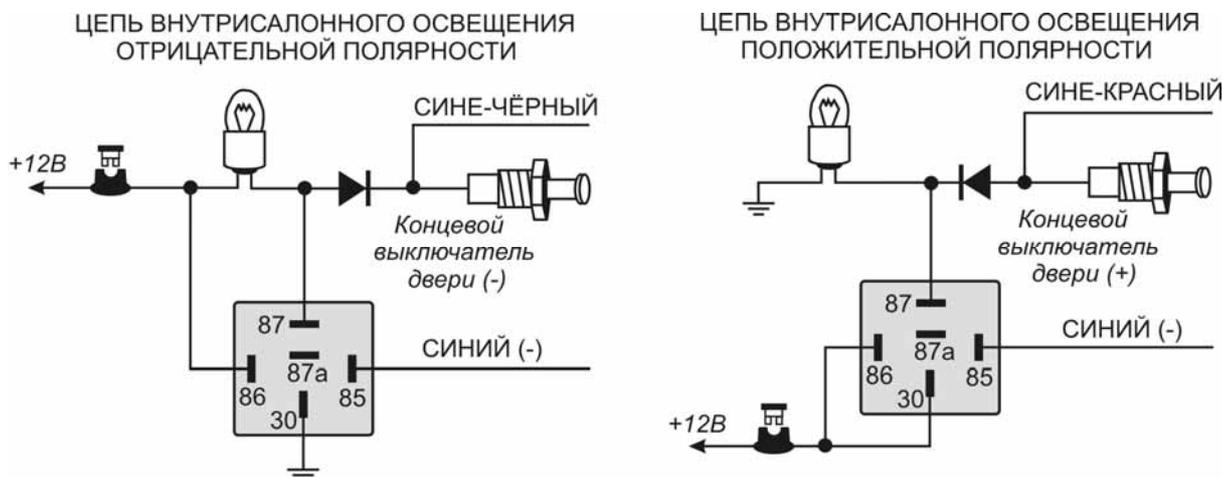
Вы можете использовать данный выход системы в режиме "АСС", данный провод будет дублировать работу Синего провода.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ 18-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО БЛОКА

**ЧЕРНО-КРАСНЫЙ провод (№1):** отрицательный программируемый выход для управления дополнительной блокировкой двигателя (программируемая функция №14). Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения необходимо дополнительное реле.

**СИНИЙ провод (№2):** отрицательный выход дополнительного канала №4. Максимальный ток нагрузки 300мА. Для подключения требуется дополнительное реле. Канал может быть запрограммирован для подключения к салонному освещению или модулю управления стеклоподъёмниками (программируемая функция №13).

Примеры схем подключения Синего провода к салонному освещению показаны на схемах:

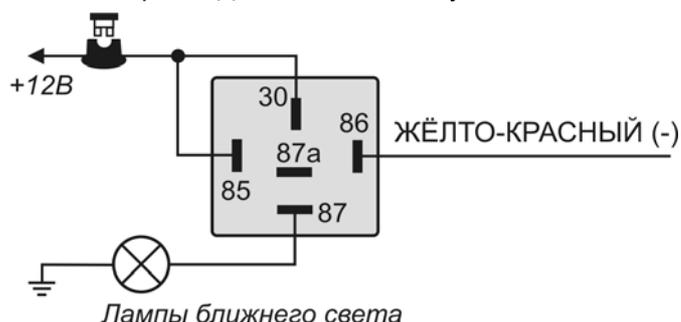


**РОЗОВЫЙ провод (№3):** отрицательный выход состояния. Выход активизируется при запуске двигателя и включении режима турботаймера и может быть использован для обхода штатных цепей блокировки на время работы двигателя. Подключение данного провода также может быть необходимо в том случае, если в автомобиле более двух цепей зажигания. Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения требуется дополнительное реле.

**Короткая петля ЧЕРНОГО провода (№4):** выбор ручной или автоматической коробки передач. При автоматической КПП петля должна быть сохранена. При ручной КПП петля должна быть разрезана.

**ЖЁЛТО-КРАСНЫЙ провод (№5):** - отрицательный выход дополнительного канала №2. Максимальный ток нагрузки 300мА. Для подключения требуется дополнительное реле. Длительность импульса выходного сигнала программируется 0,8, 10, 30 секунд или до выключения канала брелоком ("защелка"). Канал может быть использован для управления дополнительным оборудованием автомобиля.

Справа приведена схема для подключения Жёлто-Красного провода к фарам ближнего света и реализации функции "световая дорожка". Для этого длительность сигнала дополнительного канала №2 должна быть запрограммирована на 10 или 30 секунд или до выключения канала брелоком (Программируемая функция №4).



**СЕРО-ЧЁРНЫЙ провод (№6):** - вход контроля работы двигателя.

Подключение Серого/Чёрного провода необходимо для контроля работы двигателя при дистанционном или автоматическом запуске. Контроль работы двигателя может производиться либо по сигналу на выходе генератора, либо по сигналу на штатном проводе тахометра (программируемая функция # 7).

Входное сопротивление входа не менее 200 кОм.

**а)** При использовании Серого/Черного провода для контроля двигателя по сигналу на выходе генератора успешный запуск двигателя будет контролироваться по наличию напряжения +12 В на выходе генератора после успешного запуска двигателя. В этом случае светодиодный индикатор гаснет на 5 с после остановки стартера, а затем загорается вновь при запущенном двигателе. Подсоедините Серый/Черный провод к проводу, идущему от генератора к индикаторной лампе разряда батареи, расположенной на приборной панели.

**б)** Рекомендуется подключать Серый/Черный провод к тахометру (таходатчику) автомобиля, если имеется такая возможность. В этом случае диагностика запуска двигателя будет проводиться по изменению частоты сигнала тахометра.

При правильном подключении провода система будет автоматически выключать стартер одновременно с началом работы двигателя, не дожидаясь истечения запрограммированного времени прокрутки стартера. В этом случае светодиодный индикатор горит непрерывно после остановки стартера при запущенном двигателе.

Если стартер работает в течение всего запрограммированного времени прокрутки, не обращая внимания на уже запущенный двигатель, а светодиодный индикатор гаснет на 5 с после остановки стартера и загорается вновь при работающем двигателе, то следует провести процедуру обучения сигнализации оборотам холостого хода двигателя (см. стр. 24).

**СИНЕ-КРАСНЫЙ провод (№7)** - подключите к кнопочным выключателям дверей, замыкающимся на +12В при открывании дверей.

**ОРАНЖЕВО-БЕЛЫЙ провод (№8)** - подключите к кнопочному выключателю багажника, замыкающийся на корпус при открывании багажника.

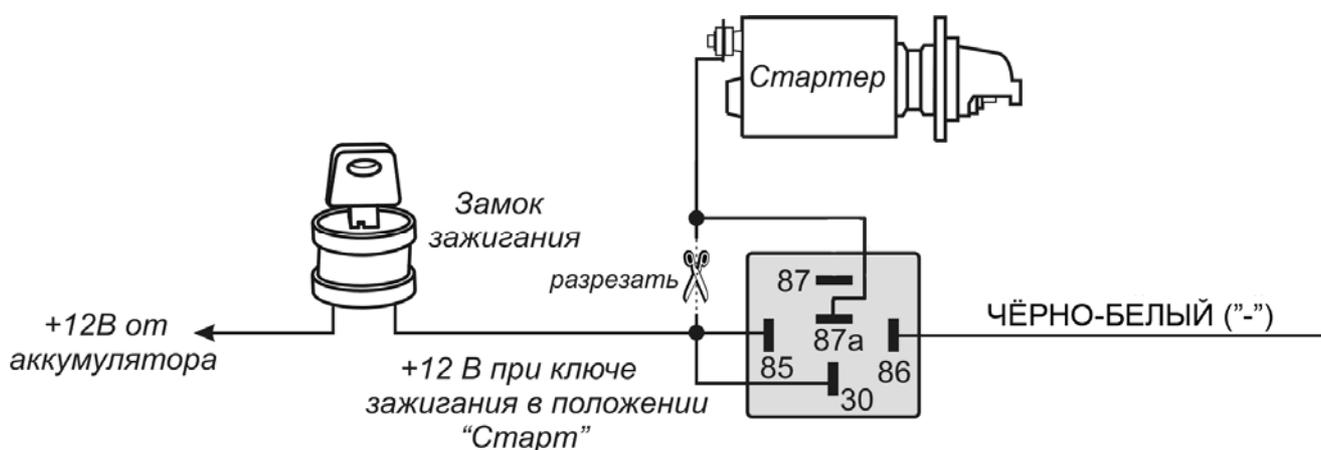
**ЧЁРНЫЙ провод (№9)** - минус питания, соедините с корпусом автомобиля, обеспечив хороший контакт.

**ЗЕЛЁНО-ЧЁРНЫЙ провод (№10)** - подключите к лампам габаритных огней или указателей поворота. Максимальный ток нагрузки выхода 7,5А.

**ЗЕЛЁНО-ЖЁЛТЫЙ провод (№11)** - подключите к лампам габаритных огней или указателей поворота. Максимальный ток нагрузки выхода 7,5А.

**ЧЁРНО-БЕЛЫЙ провод (№12)** - отрицательный выход состояния сигнализации. Максимальный ток нагрузки выхода 300мА. Для подключения требуется дополнительное реле. Выход предназначен для подключения дополнительного внешнего НЗ реле блокировки.

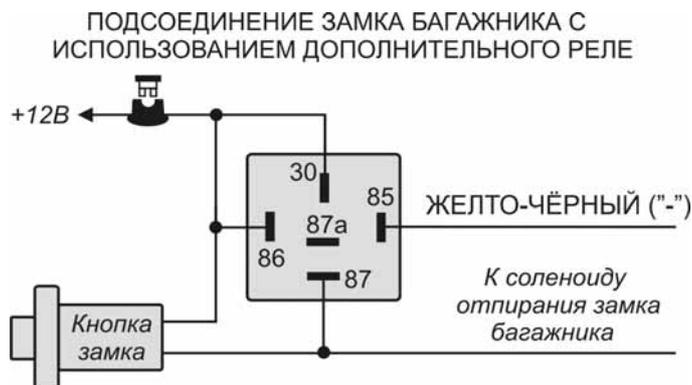
Пример схемы подключения НЗ-блокировки стартера показан на рисунке.



**СЕРЫЙ провод (№13)** - положительный выход для подключения к сирене. Максимальный ток нагрузки 2А.

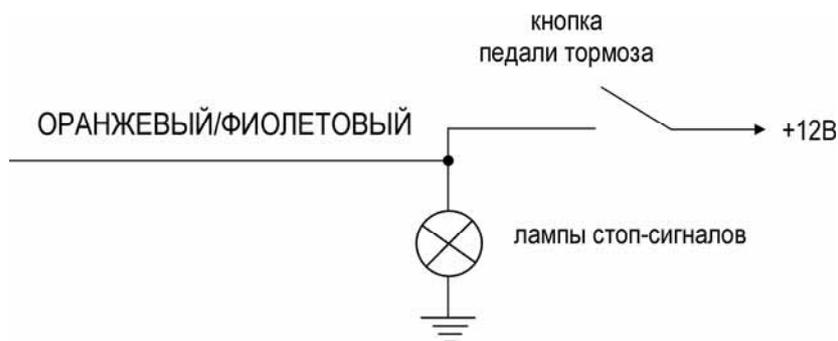
**ЖЁЛТО-БЕЛЫЙ провод (№14)** - отрицательный выход дополнительного канала №3. Максимальный ток нагрузки 300мА. Для подключения требуется дополнительное реле. Длительность импульса выходного сигнала программируется 0,8, 10, 30 секунд или до выключения канала брелоком ("защелка"). Канал может быть запрограммирован для реализации функции двушагового отпирания замков дверей (см. схему на стр. 37) или для управления другими устройствами автомобиля (программируемые функции №5 и №9).

**ЖЁЛТО-ЧЁРНЫЙ провод (№15)** - отрицательный выход дополнительного канала №1. Длительность сигнала управления 1 секунда. Максимальный ток нагрузки 300мА. Канал может быть использован для управления соленоидом отпирания багажника. Для подключения требуется дополнительное реле. Пример схемы подключения приведен на рисунке.

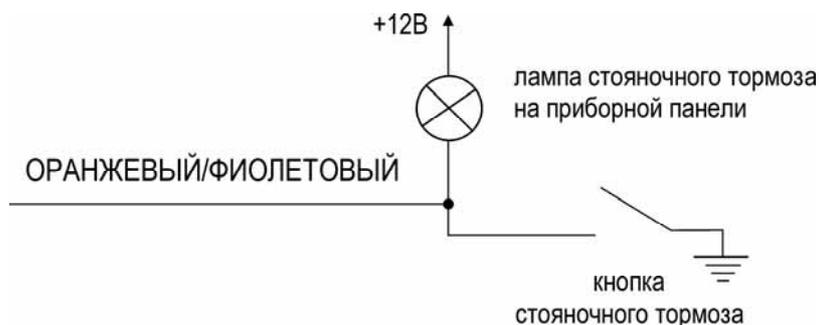


**ОРАНЖЕВО-ФИОЛЕТОВЫЙ провод (№16)** - отрицательный вход контроля состояния ручного (стояночного) тормоза или педали тормоза. При наличии положительного потенциала на этом проводе дистанционный и автоматический запуски двигателя будут невозможны. Возникновение положительного потенциала на этом проводе в режиме запущенного дистанционно или автоматически двигателя – вызовет немедленную остановку двигателя. Схемы подключения приведены ниже:

В автомобиле с **автоматической** коробкой передач подсоедините Оранжевый/Фиолетовый провод к проводу, идущему от стоп-сигналов автомобиля, который замыкается на +12В при нажатии педали тормоза:



В автомобиле с **ручной** коробкой передач подсоедините Оранжевый/Фиолетовый провод к проводу, замыкающемуся на массу при взведении ручного тормоза:



**СИНЕ-ЧЁРНЫЙ провод (№17)** - подключите к кнопочным выключателям дверей, замыкающимся на корпус при открывании дверей.

**ОРАНЖЕВО-СЕРЫЙ провод (№18)** - подключите к кнопочному выключателю капота, замыкающийся на корпус при открывании капота.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ 6-КОНТАКТНОГО РАЗЪЁМА ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ

6-контактный разъём типа "Молекс" на основном блоке системы используется для подключения к электроприводам замков дверей автомобиля.

ЗЕЛЁНО-ЧЁРНЫЙ, ЗЕЛЁНЫЙ, СИНЕ-ЧЁРНЫЙ, СИНИЙ и два ЧЁРНО-КРАСНЫХ провода системы предназначены для подсоединения встроенных реле управления замками дверей. Функция каждого из этих проводов показана ниже.



Перед подключением системы к штатным электроприводам замков дверей необходимо определить тип штатной системы центрального замка. Для этого – выньте выключатель дверного замка из панели двери водителя и протестируйте провода, идущие от выключателя.

### 3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Если от выключателя идет 3 провода, один из которых постоянно замкнут на массу (независимо от положения выключателя), а из двух других проводов один будет замыкаться на массу при переводе выключателя в положение «Lock» («Закрыто»), а другой будет замыкаться на массу при переводе выключателя в положение «Unlock» («Открыто») – Вы имеете дело с 3-проводной системой с отрицательной полярностью.

- ♦ В автомобилях такого типа ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода системы должны быть подсоединены к «массе».
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к штатному проводу заперения автомобиля.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ провод к штатному проводу отпирания автомобиля.

### 3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Если от выключателя идет 3 провода, один из которых постоянно замкнут на +12В (независимо от положения выключателя), а из двух других проводов один будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение «Lock» («Закрыто»), а другой будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение «Unlock» («Открыто») – Вы имеете дело с 3-проводной системой с положительной полярностью. Подсоедините систему как показано на схеме.

- ♦ В автомобилях такого типа ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода системы должны быть подсоединены к +12В.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к штатному проводу заперения автомобиля.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ провод к штатному проводу отпирания автомобиля.

### 5- или 4-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ПЕРЕМЕННОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Если от выключателя идет 5 проводов (или 4) – в данном автомобиле установлена штатная система центрального замка с переменной полярностью управляющего импульса. В таких системах нет штатных реле или собственно модуля центрального замка т.к. +12В подается непосредственно от выключателя на электроприводы замков и, к тому же, обеспечивается обратный выход на массу.

Один из 5 проводов, идущих от выключателя, будет постоянно замкнут на +12В, независимо от положения выключателя. Два провода (или один) будут постоянно замкнуты на массу, независимо от положения выключателя. Из двух оставшихся проводов – один будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение «Lock» («Закрыто»), а другой будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение «Unlock» («Открыто»).

- ♦ В автомобилях данного типа необходимо перерезать штатные провода, идущие от главного выключателя замков дверей («Master»), находящегося в водительской двери, к выключателям замков других дверей, а затем к электроприводам замков.
- ♦ Перережьте штатный провод заперения, идущий от главного выключателя, и подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода заперения, которая идет к главному выключателю.

- ◆ Перережьте штатный провод отпирания, идущий от главного выключателя, и подсоедините СИНИЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода отпирания, которая идет к главному выключателю.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода системы к +12В.

### **ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА**

На автомобилях марки Mercedes-Benz или Audi используется вакуумная система центрального замка. Она имеет электровыключатели (встроенные в пневмоприводы), которые подают +12В или массу на пневмонасос. Эти выключатели работают при запирании и отпирании дверей изнутри или ключом снаружи автомобиля. Полярность выключателей определяет, будет ли насос создавать давление или разряжение.

Подсоединение может выполняться либо под декоративной накладкой (панелью) слева от водителя, либо непосредственно на пневмонасосе, который обычно установлен в багажнике или под задним сиденьем.

- ◆ Соедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ провода системы друг с другом и изолируйте соединение.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле отпирания к +12В.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле запирания к «массе».
- ◆ Перережьте провод, идущий от электровыключателя к пневмонасосу (компрессору). Подсоедините СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провод системы к той части перерезанного провода, которая идет к электровыключателю.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЕНый провод системы к другой части перерезанного провода, которая идет к пневмонасосу (компрессору).

**Примечание.** В автомобилях выпуска 1989 г. (или ранее) пневмонасос работает около 3 секунд. При установке системы на такие автомобили необходимо будет запрограммировать длительность импульса, подаваемого на замки дверей, на 3.5 секунды (программируемая функция № 1.1)

### **1-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ**

Если автомобиль марки Nissan, Mitsubishi или Lotus и в двери нет переключателя – необходимо найти провод, идущий из двери водителя, который замкнут на массу, если двери автомобиля открыты, и «разомкнут» (0В), если двери закрыты.

- ◆ В автомобилях данного типа ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле запирания и СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провод НЕ используются.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле отпирания к «массе».
- ◆ Перережьте провод, идущий от электропривода в двери водителя к штатному модулю центрального замка и подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод системы к той части перерезанного провода, которая идет к электроприводу в двери водителя.
- ◆ Подсоедините СИНИЙ и ЗЕЛЕНый провода системы к другой части перерезанного провода, которая идет к штатному модулю центрального замка.

### **УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ**

Если автомобиль не оборудован центральным замком или электроприводами замков дверей, Вы можете установить дополнительные электроприводы и подсоединить их к системе следующим образом:

- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провода системы к «массе».
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода к +12В.
- ◆ Подсоедините СИНИЙ провод к СИНЕМУ проводу отпирания электропривода.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЕНый провод к ЗЕЛЕНОМУ проводу запирания электропривода.

### **ДВОЙНОЙ ИМПУЛЬС ОТПИРАНИЯ. ФУНКЦИЯ «КОМФОРТ»**

**а)** Штатные системы центрального замка некоторых последних моделей автомобилей требуют двойного отрицательного импульсного сигнала для отпирания дверей. В этом случае необходимо соответствующим образом запрограммировать функцию # 1.1.

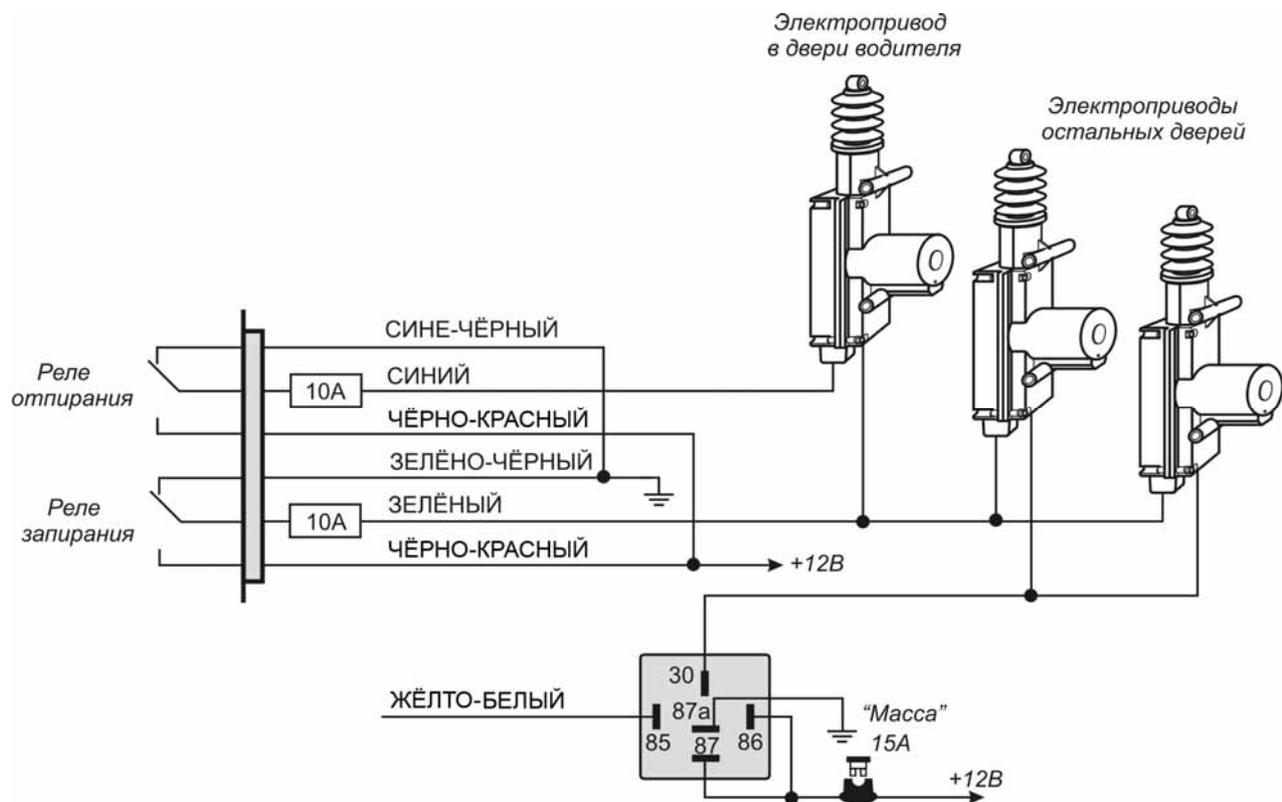
**б)** Ряд современных автомобилей оборудован штатной системой «Комфорт», которая обеспечивает запираение всех дверей и закрывание всех окон и люка при запирании замка двери водителя ключом и удерживании его в замке в течение определенного времени.

Если функция # 1.1 запрограммирована соответствующим образом, то при постановке системы на охрану с помощью передатчика система будет подавать импульс запираения 30 секунд.

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ДЛЯ ДВУХШАГОВОГО ОТПИРАНИЯ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ

Для реализации функции 2-х шагового отпирания дверей могут использоваться 2 или 3 дополнительные каналы. Длительность сигнала выбранного канала должна быть запрограммирована 0,8 секунды.

Схема подключения показана ниже на рисунке:



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для правильного и надежного функционирования автосигнализации необходимо:

1. Следить за состоянием концевых выключателей дверей (управление салонным светом), капота и багажника. Рекомендуется регулярно смазывать концевые выключатели, в случае неисправности менять.
2. Для сохранения наглядности оптических сигналов содержать в исправном состоянии лампы наружной световой сигнализации автомобиля.
3. Содержать в исправном состоянии замок зажигания.
4. При мойке моторного отсека защищать пластиковым чехлом (полиэтиленовым пакетом) сирену автосигнализации от попадания на неё воды под давлением.
5. По мере разряда батарей питания брелоков-передатчиков меняйте батарейки на новые того же типа, соблюдая полярность. Методика замены батареек описана в соответствующем разделе данной инструкции.
6. Два раза в год - с наступлением холодного и теплого сезонов - рекомендуется проверять чувствительность датчика. При необходимости регулировки обращайтесь в сертифицированный сервисный центр, в котором вы установили данную сигнализацию.

## ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, РЕСУРС, УТИЛИЗАЦИЯ

Автосигнализацию рекомендуется хранить в складских или домашних условиях по группе "Л" ГОСТ 15150 и при необходимости транспортировать любым видом гражданского транспорта в оригинальной заводской упаковке по группе "Ж2" ГОСТ 15150 с учетом ГОСТ Р 50905 п.4.9.5. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Срок службы центрального блока автосигнализации, антенного модуля, брелоков-передатчиков, датчика, сирены установлен изготовителем в соответствии с п. 2. ст. 5 Закона РФ «О защите прав потребителей» общей продолжительностью 5 лет.

Автосигнализация не содержит вредных материалов и безопасна при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в непригодных условиях). Элементы питания брелоков-передатчиков должны утилизироваться согласно законодательству по охране окружающей среды.

## ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

Автосигнализация PANTERA LX-320 соответствует утвержденному образцу.

Изготовитель гарантирует соответствие автосигнализации требованиям ГОСТ Р 41.97-99, ГОСТ Р 50789-95, ГОСТ Р 28279-89, ГОСТ 28751-90, ГОСТ 29157-91, ГОСТ Р 50607-93. При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве пользователя, автосигнализация обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, подлежащих обязательной сертификации в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признана годной к эксплуатации.

Гарантийное обслуживание данного вида оборудования осуществляется предприятием, осуществляющим его продажу с учетом условий, указанных ниже. Качество установки оборудования подтверждается соответствующими гарантийными документами фирмы-установщика.

Гарантия действительна в течение срока, указанного в гарантийном талоне на данный вид оборудования. Срок исчисляется со дня приобретения оборудования при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установки и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой автосигнализации: на элементы питания (батарейки), кнопочный переключатель Valet, светодиодный индикатор, комплект электрической проводки, монтажные приспособления, документацию, прилагаемую к изделию, комплект индивидуальной потребительской тары.

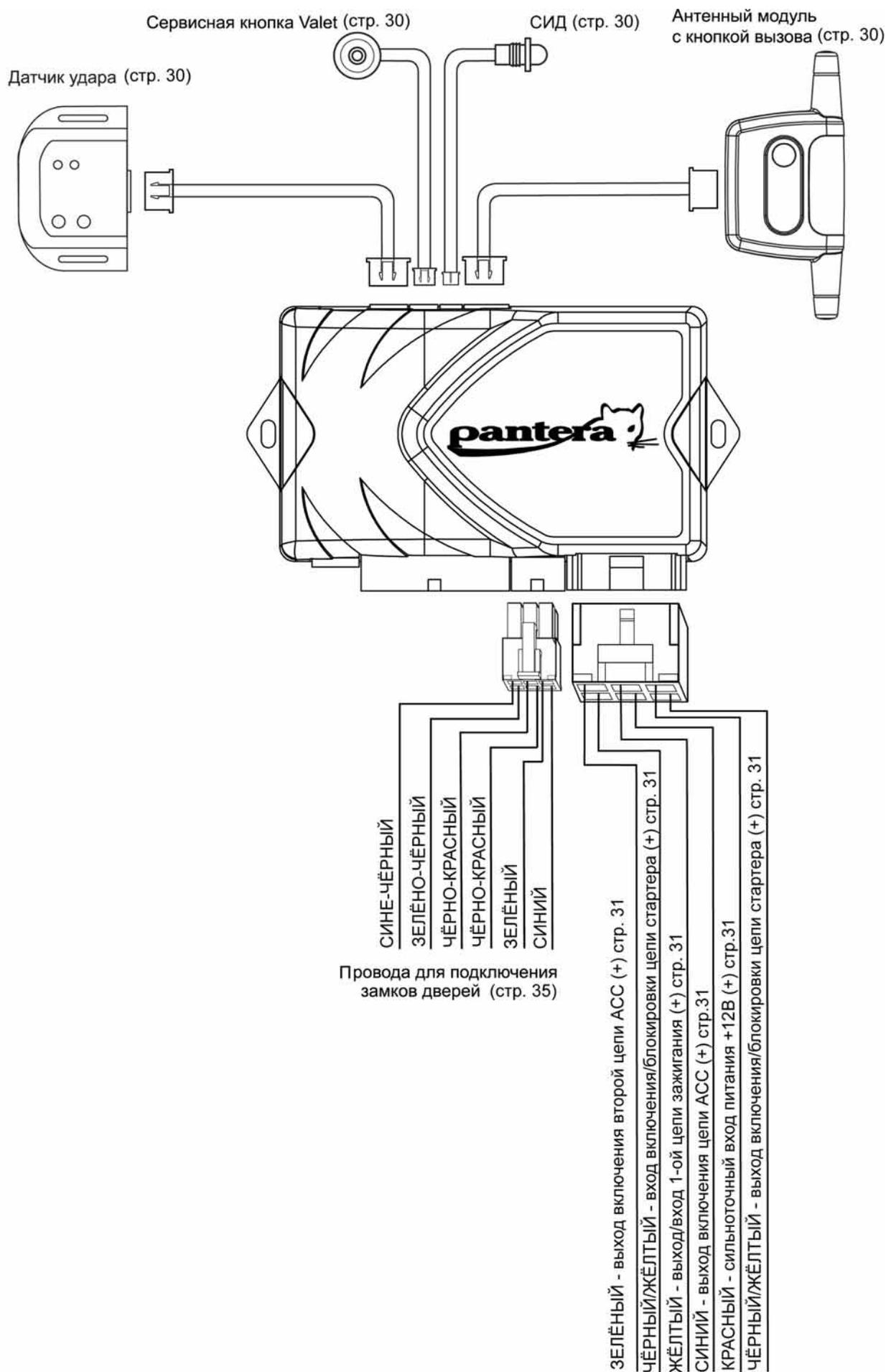
Гарантия не предусматривает компенсацию расходов потребителя на установку, настройку и периодическое техническое обслуживание автосигнализации.

Гарантийному ремонту не подлежит автосигнализация с дефектами, возникшими вследствие:

- механических, тепловых и иных повреждений, возникших по причине неправильной эксплуатации, небрежного обращения или дорожно-транспортного происшествия;
- неправильной установки, транспортировки;
- действий третьих лиц или непреодолимой силы;
- воздействия агрессивных средств и жидкостей;
- попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых;
- повреждений грызунами или домашними животными;
- ремонта или внесения конструктивных изменений, как самостоятельно, так и неуполномоченными лицами;
- отклонений от ГОСТ параметров бортовой сети автомобиля;
- в случае выхода из строя в результате неисправности штатного оборудования автомобиля.

Дату изготовления автосигнализации можно определить по 5-му и 6-му символу серийного номера, приведенного на индивидуальной упаковке и на центральном блоке: 8 – 2008 год, 9 – 2009 год, 0 – 2010 год и т.д.; А – январь, В – февраль, С – март и т.д.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОСНОВНОГО МОДУЛЯ СИСТЕМЫ



## Подключение проводов 18-контактного разъема

