

## Гарантийный талон

Модель охранной системы \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Срок гарантии \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

## Для заметок

## ВНИМАНИЕ !

### Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя.

Необходимо помнить, что автомобиль является средством повышенной опасности. Раздел 12.8. правил дорожного движения гласит: “Водитель может покидать свое место или оставлять транспортное средство, если им приняты необходимые меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствие водителя”.

Перед эксплуатацией автосигнализации STARLINE Twage B9 внимательно ознакомьтесь с мерами безопасного использования функции дистанционного или автоматического запуска двигателя, изложенными ниже.

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 положении “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 запуску двигателя “программную нейтраль”.
5. Никогда не запускайте двигатель автомобиля в отсутствие водителя, если кто-либо находится перед автомобилем или позади него.
6. Никогда не передавайте брелки управления автосигнализацией детям, а также другим лицам без их предварительного ознакомления с настоящей инструкцией.
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 и других аксессуаров на необходимые уровни;
  - установить регулятор обдува салона на циркуляцию воздуха, что позволит более эффективно прогреть или охладить воздух в автомобиле.

**Благодарим Вас за выбор автосигнализации  
модельного ряда StarLine с двухсторонней связью  
и дистанционным запуском двигателя.**

**Ее появление стало возможным, благодаря коллективному  
творчеству российских инженеров-разработчиков,  
американских специалистов в области микроэлектроники  
и тайваньских производителей высокотехнологичных  
автомобильных систем охраны.**

**Чтобы автосигнализация смогла наиболее эффективно  
выполнять свои охранные и сервисные функции,  
рекомендуем доверить ее установку на автомобиль  
установщикам-профессионалам.**

**Надеемся, что система не обманет Ваших ожиданий,  
придаст Вам уверенность в сохранности Вашего автомобиля  
и существенно повысит его комфортность  
за счет разнообразных сервисных функций.**

Редакция №6

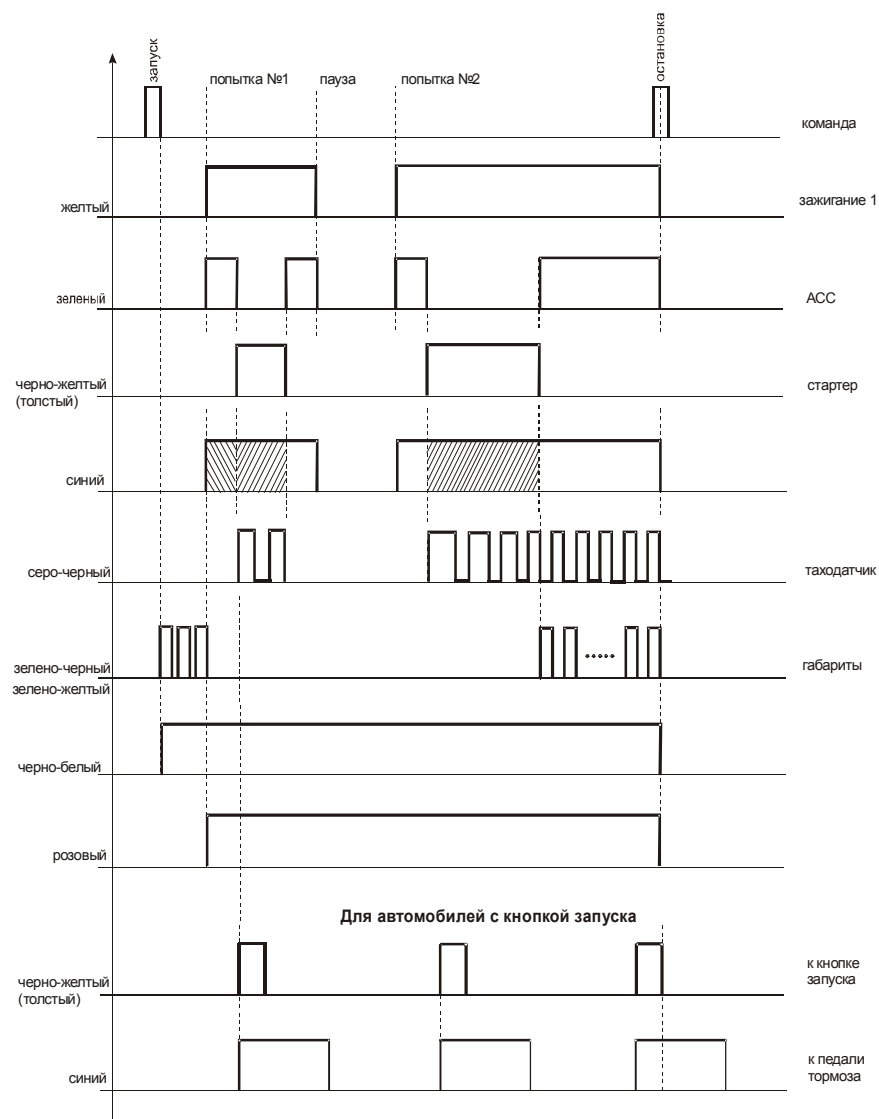
## Гарантийные обязательства

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

### Условия гарантийного обслуживания

1. 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.
2. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт оборудования или замена его дефектных частей или компонентов. Гарантийный срок продлевается на время нахождения оборудования в гарантийном ремонте.
3. Гарантийный ремонт оборудования (или в случае невозможности его - замена) производится в течение срока действующего на предприятии, продавшем это оборудование с обязательным изложением претензии к качеству изделия.
4. Безвозмездный гарантийный ремонт или замена оборудования производится только в случае обнаружения производственного дефекта. Заключение о характере дефекта производится в сертифицированном сервисном центре предприятия-поставщика.
5. Для предъявления требования о замене дефектного оборудования необходимыми условиями являются наличие полного комплекта поставки, включая упаковочные принадлежности - коробка, пакеты, описание по эксплуатации и установке, а также наличие заполненного гарантийного талона.
6. Гарантия недействительна в следующих случаях:
  - при отсутствии или неправильном заполнении гарантийного талона (карты);
  - при нарушении заводских пломб (если они предусмотрены конструкцией) или при наличии следов вскрытия оборудования;
  - при обнаружении следов механических повреждений или повреждений, вызванных несоблюдением требований хранения или эксплуатации (следы ударов, трещины, потертости или царапины корпусов и т.п.);
  - при повреждении изделия, вызванном некачественной установкой или повреждении прямо или косвенно вызванном внешними причинами (пожаром, стихийными бедствиями, водой, агрессивными жидкостями и пр.).
7. Гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в брелках дистанционного управления, приемниках пейджером, а также на любые другие расходные материалы, поставляемые с данным видом оборудования.
8. В случае возникновения дефектов или повреждений, не связанных с производственными дефектами и по истечении гарантийного срока, диагностика и ремонт оборудования производится в соответствии с действующими расценками фирмы-поставщика.

**Временные диаграммы работы сигнализации при дистанционном запуске двигателя**



**Содержание**

**Инструкция по эксплуатации сигнализации**

|  |    |
|--|----|
| Компоненты, входящие в комплект сигнализации .....   | 4  |
| Технические характеристики сигнализации .....  | 4  |
| Возможности сигнализации .....   | 5  |
| Брелки управления сигнализацией .....  | 7  |
| Включение / выключение режимов работы сигнализации с использованием курсорного способа ..... | 13 |
| Управление сигнализацией .....   | 15 |
| Самодиагностика при включении / выключении режима охраны .....                               | 22 |
| Охранные функции сигнализации .....  | 23 |
| Противоугонные функции сигнализации .....  | 25 |
| Сервисные функции сигнализации .....   | 28 |
| Персональный код экстренного отключения .....  | 36 |
| Запись кодов цифровых радиореле блокировки двигателя .....                                   | 37 |
| Запись кодов брелков .....   | 38 |
| Запуск двигателя .....   | 39 |
| Светодиодная индикация состояния сигнализации .....  | 44 |
| Программирование охранных и сервисных функций сигнализации .....                             | 45 |
| Программирование параметров запуска двигателя .....  | 50 |

**Инструкция по установке сигнализации**

|   |    |
|---|----|
| Рекомендации по размещению и монтажу компонентов .....                            | 53 |
| Рекомендации по прокладке и подключению проводов .....                            | 54 |
| Схемы подключения сигнализации .....  | 63 |
| Временные диаграммы работы сигнализации при дистанционном запуске двигателя ..... | 66 |
| Гарантийные обязательства .....   | 67 |

## Компоненты, входящие в комплект сигнализации

1 брелок дистанционного управления с жидкокристаллическим дисплеем и обратной связью, 1 брелок дистанционного управления без обратной связи, центральный процессорный блок, модуль приемопередатчика с антенной, с кнопкой аварийного вызова водителя и с датчиком температуры в салоне автомобиля, датчик температуры двигателя, двухуровневый датчик удара, светодиодный индикатор, сервисная кнопка Valet, кнопка капота, комплект кабелей, памятка пользователя, инструкция по эксплуатации и установке.

## Технические характеристики

Несущая частота радиосигнала управления .....433,92 МГц  
 Максимальный радиус действия брелка в режиме передатчика ..... 600 м\*  
 Максимальный радиус действия брелка в режиме пейджера ..... 1200 м\*  
 Максимальный радиус действия брелка без обратной связи ..... 15 м\*  
 Тип датчика удара ..... пьезоэлектрический  
 Рабочая температура ..... от -40 до +85 °С  
 Напряжение питания постоянного тока ..... 9-18В  
 Ток, потребляемый сигнализацией в режиме охраны ..... менее 15мА  
 Максимально допустимый ток на выходах:

- цепи подключения sireny ..... 2А
- цепей подключения габаритных огней ..... 2х 7,5А
- цепей управления электроприводами замков дверей ..... 20А
- цепи включения зажигания ..... 25/30А
- цепи включения АСС ..... 25/30А
- цепи включения стартера ..... 25/30А
- цепи блокировки двигателя ..... 25/30А
- цепей дополнительных каналов управления ..... 300 мА

Питание брелка с обратной связью – 1,5В (1 элемент питания типа ААА)

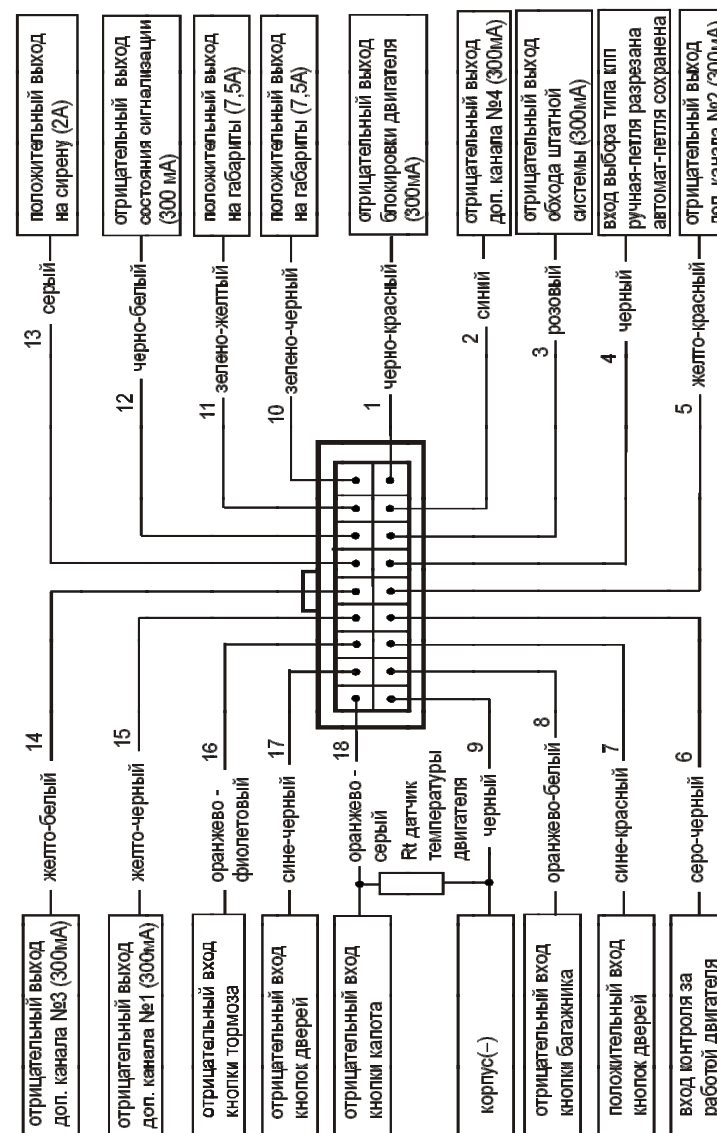
Питание брелка без обратной связи – 3В (1 элемент питания типа CR2032)

\* Дальность действия брелка и пейджера может уменьшаться в зависимости от места установки приемопередатчика, месторасположения автомобиля и пользователя, радиочастотных помех, погодных условий, напряжения автомобильного аккумулятора и напряжения элемента питания брелка.

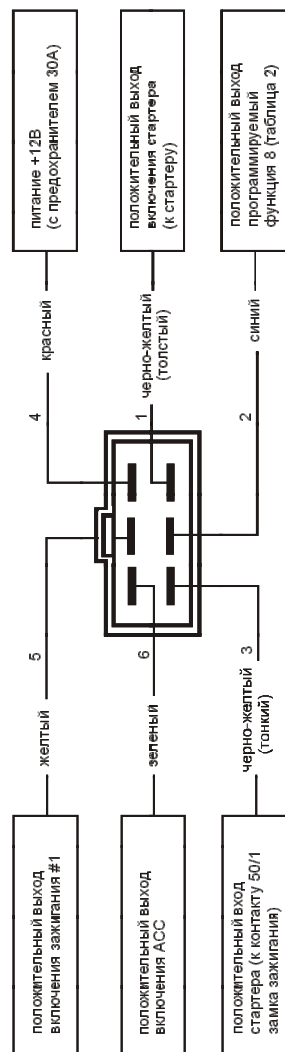
Автосигнализации StarLine Twage разрешены к использованию на территории РФ и соответствуют всем требованиям нормативных документов РФ.

Срок службы автосигнализаций StarLine Twage, установленный фирмой-производителем, составляет 5 лет при условии, что они устанавливаются и эксплуатируются в строгом соответствии с данной инструкцией.

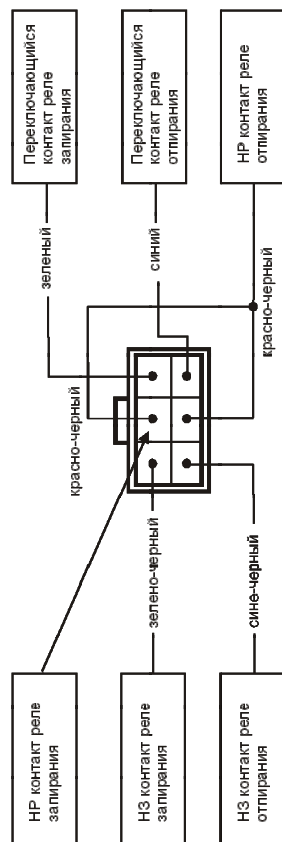
## Подключение 18-контактного разъема



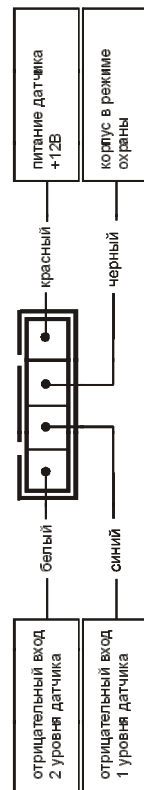
## Подключение 6-контактного разъема автозапуска двигателя



## Подключение 6-контактного разъема центрального замка



## Подключение 4-контактных разъемов датчика удара и дополнительного датчика



## Возможности сигнализации

## Охраняемые зоны автомобиля и способы их защиты

- Двигатель – от запуска (обычные реле / цифровые радиореле StarLine DRR)
- Двери, капот, багажник – от открывания (кнопочные выключатели)
- Стояночный тормоз – от выключения (кнопочный выключатель)
- Кузов, колеса, окна – от толчков и ударов (двухуровневый датчик удара)
- Зажигание – от включения (вход контроля напряжения на замке зажигания)

## Защищенность сигнализации

- Оригинальный диалоговый код управления, защищенный от подбора и перехвата специальным алгоритмом кодирования «свой-чужой»
- Запоминание исходного состояния при отключении питания и возврат в то же состояние при восстановлении питания
- Ограничение количества циклов тревоги от датчиков
- Прерывание сигналов тревоги без выключения режима охраны

## Защитные и противоугонные функции сигнализации

- Включение сигналов тревоги при срабатывании датчиков в режиме охраны
- Подача сигналов оповещения о тревоге на брелок с обратной связью
- Режим иммобилизатора
- Режим антиграбления
- Режим турботаймера
- Программируемое 2-шаговое выключение блокировок двигателя
- Программируемый персональный код экстренного отключения
- Блокировка двигателя и ее сохранение при демонтаже сигнализации

## Самодиагностика и индикация режимов работы

- Автоматический контроль охранных датчиков с отключением неисправных и сообщением об этом
- Индикация состояния сигнализации светодиодом и на дисплее брелка
- Индикация причин срабатывания сигнализации по 9 зонам охраны
- Индикация неисправной зоны при включении режима охраны
- Индикация факта срабатывания сигнализации звуковыми сигналами
- Светодиодная индикация исправности концевых выключателей
- Световая сигнализация открытых дверей

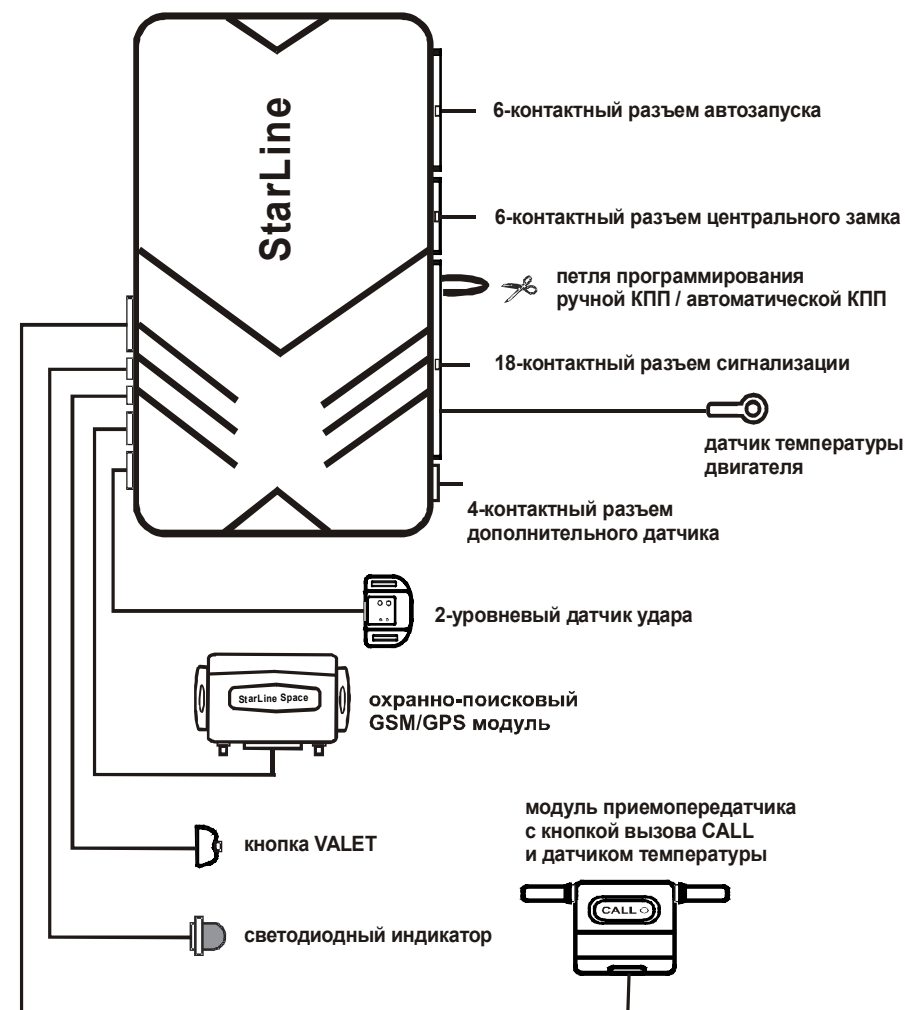
## Сервисные функции сигнализации

- Режим бесшумной охраны
- Режим охраны с работающим двигателем
- Бесшумное включение / выключение режима охраны
- Включение / выключение режима охраны без брелка
- Обход зоны дверей на время задержки погасания салонного света
- Автоматический возврат в режим охраны при случайном выключении
- Дистанционное отключение датчиков 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”
- 4 дополнительных канала управления
- Управление освещением салона автомобиля
- Режим паника
- Режим поиска автомобиля
- Служебный режим Valet
- Режим вызова из автомобиля
- Защита от случайного нажатия кнопок брелков
- Звуковой и вибро режимы работы брелка с обратной связью
- Раздельная индикация температуры в салоне и под капотом автомобиля
- Режим энергосбережения брелка с жидкокристаллическим дисплеем
- Дистанционное программирование новых и стирание утерянных брелков
- Дистанционное программирование режимов и функций сигнализации
- Оперативный сброс программируемых функций на заводские установки
- Возможность работы с охранно-поисковым GSM/GPS модулем StarLine Space
- Индикация текущего времени, будильник, таймер

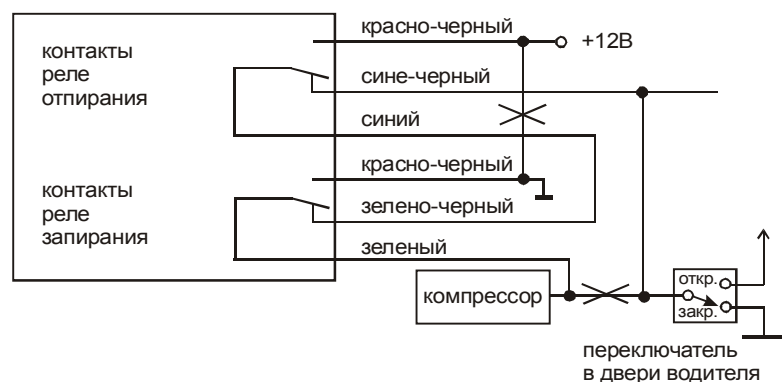
## Функции запуска двигателя

- Дистанционный запуск / остановка двигателя
- Дистанционное продление работы запущенного двигателя
- Автоматический запуск двигателя по температуре, по будильнику, по таймеру каждые 2, 3, 4 часа или 24 часа (суточный таймер)
- Выбор типа двигателя: бензин / дизель
- Выбор типа трансмиссии: автоматическая / ручная
- Контроль работы двигателя по сигналам таходатчика, генератора или по изменению напряжения бортовой сети
- Автоматическая защита от перекрутки стартера при запуске двигателя
- Индикация времени работы запущенного двигателя на дисплее брелка

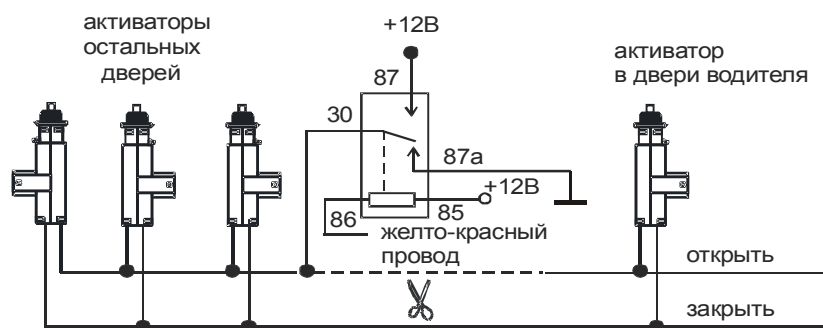
## Схема подключения сигнализации



## Схема подключения к пневматической системе запирания



## Схема подключения активатора двери водителя для двухшагового отпирания дверей



## Брелки управления сигнализацией

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

Сигнализация комплектуется 3-кнопочным брелком управления с обратной связью и жидкокристаллическим индикатором (ЖКИ) и 3-кнопочным брелком управления без обратной связи со светодиодной индикацией (СДИ). Назначение кнопок управления 1, 2 и 3 обоих брелков одинаково.

При выполнении сигнализацией команд посланных с любого брелка, изменении параметров и режимов работы сигнализации или срабатывания сигнализации в режиме охраны, соответствующая информация передается на приемник брелка с обратной связью и отображается на его индикаторе с одновременным включением звуковых и вибросигналов оповещения, включается люминесцентная подсветка индикатора.

В брелке с обратной связью использован оригинальный курсорный способ выбора некоторых команд управления, при котором разным командам соответствует своя иконка, высвечиваемая на индикаторе брелка.

Кроме этого, на индикатор брелка с обратной связью выводится информация текущего времени, будильника, таймера обратного отсчета времени, температуры в салоне автомобиля, температуры в подкапотном пространстве или температуры двигателя.



## Дополнительные рекомендации по использованию брелков

Основным брелком управления Вашей сигнализацией является брелок с обратной связью и жидкокристаллическим индикатором, имеющий оригинальный диалоговый код управления, защищенный специальным алгоритмом кодирования «свой-чужой». Именно такой алгоритм гарантированно препятствует попыткам перехвата кода брелка и последующего его использования для выключения режима охраны сигнализации. 3-х кнопочный брелок со светодиодной индикацией без обратной связи не поддерживает диалоговый алгоритм кодирования. Тем не менее, команды

передаваемые этим брелком также имеют высокий уровень защиты динамическим кодом. Для того, чтобы максимально использовать предоставляемый сигнализацией уникальный уровень защиты, мы рекомендуем пользоваться брелком с ЖКИ дисплеем, как основным средством управления. Если автомобилем пользуются два и более владельцев, рекомендуется приобрести дополнительные брелки с ЖКИ для каждого владельца. Брелок без обратной связи, несмотря на его высокую защищенность, мы рекомендуем использовать как дополнительный, при отсутствии возможности работы с ЖКИ брелком.

В процессе эксплуатации иногда может возникать рассинхронизация брелка с центральным блоком сигнализации, например, когда Вы заменяете элементы питания в брелке. Восстановление синхронизации происходит автоматически. В брелке с ЖКИ требуется дважды послать команду управления (нажать кнопку брелка), находясь в зоне действия сигнализации. Для восстановления синхронизации в брелке без обратной связи требуется 5 нажатий кнопки брелка.

## Назначение кнопок брелков

### Кнопка 1

- Включение режима охраны со звуковым подтверждением (одинарное нажатие)
- Включение режима охраны без звукового подтверждения (последовательное нажатие)
- Отключение / включение датчика удара по уровням (двойное нажатие)
- Запирание замков дверей при включенном зажигании (одинарное нажатие)

### Кнопка 2

- Выключение режима охраны со звуковым подтверждением (одинарное нажатие)
- Выключение режима охраны без звукового подтверждения (последовательное нажатие)
- Отключение / включение дополнительного датчика по уровням (двойное нажатие)
- Отпирание замков дверей при включенном зажигании (одинарное нажатие)
- Выключение режима антиграбления (два одинарных нажатия)
- Прерывание сигналов тревоги (одинарное нажатие)

### Кнопка 3

- Состояние сигнализации и температуры в салоне автомобиля (одинарное нажатие)
- Включение режима «поиск» и контроль температуры двигателя (двойное нажатие)
- Активизация дополнительного канала №3 (последовательное нажатие)
- Активизация курсорного выбора следующих функций: автоматический запуск по будильнику, автоматический запуск по таймеру, автоматический запуск по температуре, режим сервисного обслуживания, режим турботаймера, режим иммобилизатора, автоматическое включение режима охраны (длительное нажатие)
- Включение режима установки текущего времени, показаний будильника и таймера обратного отсчета (длительное нажатие)

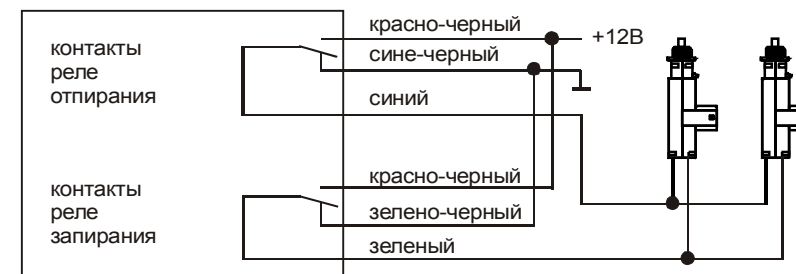
## Подключение к системе центрального запирания

Сигнализация StarLine Twage имеет встроенные реле управления центральным замком. Контакты реле выведены на 6-контактный разъем. Нагрузочная способность встроенных реле 15А. Длительность управляющих импульсов программируется (функция 1.1).

### Схема подключения к системе запирания с положительным или отрицательным управлением



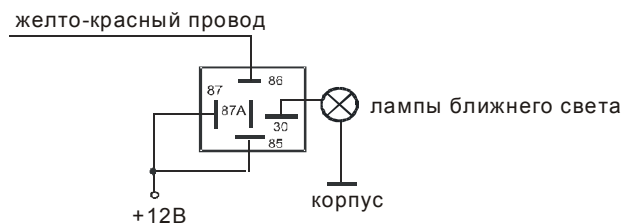
### Схема подключения к двухпроводным приводам системы запирания





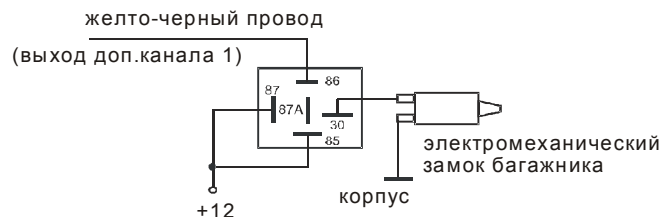
### Подключение к ближнему свету фар

Дополнительный канал 2 сигнализации может быть использован для подключения к ближнему свету фар и реализации функции «световая дорожка» (желто-красный провод). Максимальная нагрузка выхода – 300 мА, при подключении необходимо использовать дополнительное реле. Пример схемы подключения показан на рисунке.



### Подключение к соленоиду отпирания багажника

Сигнализация имеет выход для дистанционного отпирания багажника (желто-черный провод). Максимальная нагрузка выхода – 300 мА, при подключении необходимо использовать дополнительное реле. Пример схемы подключения показан на рисунке.



### Подключение охранно-поискового GSM/GPS модуля StarLine Space

Охранно-поисковый GSM/GPS модуль StarLine Space подключается к синему 3-контактному разъему сигнализации с помощью специального кабеля, входящего в комплект модуля.

#### Кнопки 1 и 2 последовательно

- Включение режима бесшумной охраны с выключением звуковых сигналов подтверждения

#### Кнопки 1 и 3 последовательно

- Запуск двигателя или продление работы уже запущенного двигателя

#### Кнопка 2, затем кнопка 1

- Включение режима охраны с работающим двигателем (одинарные нажатия)

#### Кнопки 2 и 3 последовательно

- Остановка двигателя

#### Кнопки 3 и 1 последовательно

- Активизация дополнительного канала №1

#### Кнопки 3 и 2 последовательно

- Активизация дополнительного канала №2

#### Кнопки 1 + 2 одновременно

- Включение режима «паника» (длительное нажатие при выключенном зажигании)
- Включение режима антиграбления (длительное нажатие при включенном зажигании)

#### Кнопка 1 + 3 одновременно

- Включение блокировки кнопок брелка (одинарное нажатие)

#### Кнопки 2 + 3 одновременно

- Выключение блокировки кнопок брелка (одинарное нажатие)

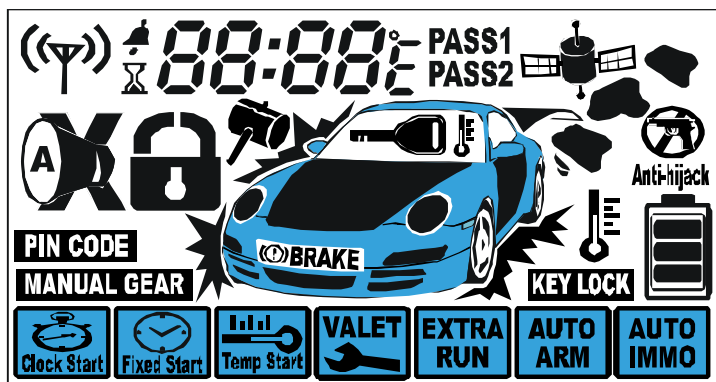
### Продолжительность нажатия кнопок брелков

Для того, чтобы сигнализация адекватно реагировала на сигналы управления поданные с брелков, крайне важна длительность нажатия кнопок брелков.








При дальнейшем описании алгоритмов работы сигнализации в тексте будут использоваться следующие определения продолжительности нажатия кнопок брелков управления:

- **Короткое нажатие кнопки** - одно нажатие любой кнопки продолжительностью менее 0,5 секунды.
- **Длительное нажатие кнопки** - нажатие и удержание кнопки брелка до появления мелодичного звукового сигнала (для брелка с обратной связью), до загорания зеленого светодиода (для брелка без обратной связи).
- **Двойное нажатие кнопки** - два нажатия одной кнопки в течение 0,5 секунд.
- **Последовательное нажатие кнопок** - два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть длительным, второе нажатие - кратковременным.

### Жидкокристаллический дисплей брелка



Иконки с буквенным обозначением – индикация команд, режимов работы сигнализации

-  Режим автозапуска по будильнику (вкл/выкл)
-  Режим автозапуска по таймеру (вкл/выкл)
-  Режим автозапуска по температуре (вкл/выкл)
-  Режим сервисного обслуживания VALET (вкл/выкл)
-  Режим турботаймера (вкл/выкл)
-  Автоматическое включение режима охраны (вкл/выкл)
-  Режим иммобилизатора (вкл/выкл)

**KEY LOCK** Блокировка кнопок брелка включена

**PIN CODE** Режим экстренного отключения ПИН -кодом включен

**MANUAL GEAR** Режим ручной коробки передач включен

### Подключение встроенной цепи блокировки двигателя

Разорвите цепь между замком зажигания и стартером. В разрыв цепи подключите черно-желтый тонкий провод 6-контактного разъема со стороны замка зажигания и черно-желтый толстый провод 6-контактного разъема со стороны стартера. Максимальный ток встроенного реле блокировки - 25 / 30А.

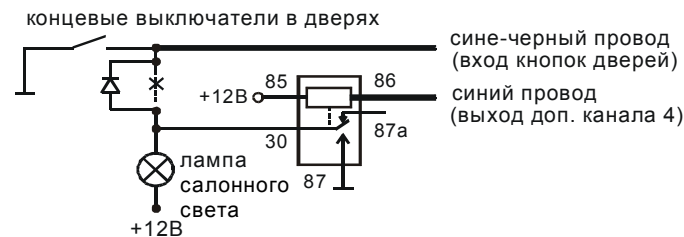


### Подключение цифровых радиореле блокировки двигателя StarLine DRR

Перед подключением цифрового радиореле блокировки двигателя StarLine DRR необходимо выбрать один из режимов работы радиореле (определяется состоянием петли черного провода, выходящей из корпуса радиореле) и записать радиореле в память сигнализации в соответствии с алгоритмом приведенным на стр. 37. Схема подключения радиореле приведена в инструкции по установке и эксплуатации цифрового радиореле блокировки двигателя StarLine DRR.

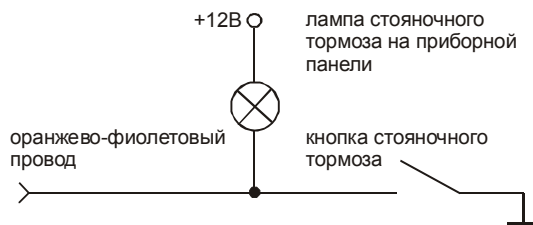
### Подключение к салонному освещению

Сигнализация имеет выход, который может быть использован для подключения к салонному освещению и реализации функции «вежливой подсветки салона» (синий провод). Максимальная нагрузка выхода – 300мА, при подключении необходимо использовать дополнительное реле. Пример схемы подключения показан на рисунке.

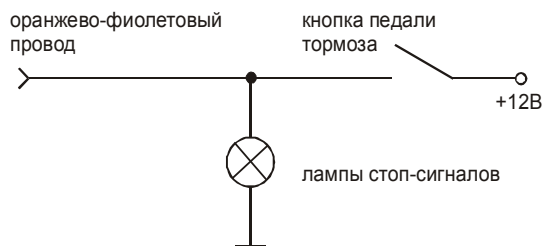


## Подключение оранжево-фиолетового провода

На автомобилях с ручной КПП подключите этот провод к кнопочному выключателю стояночного тормоза, который замыкается на корпус при включении тормоза.

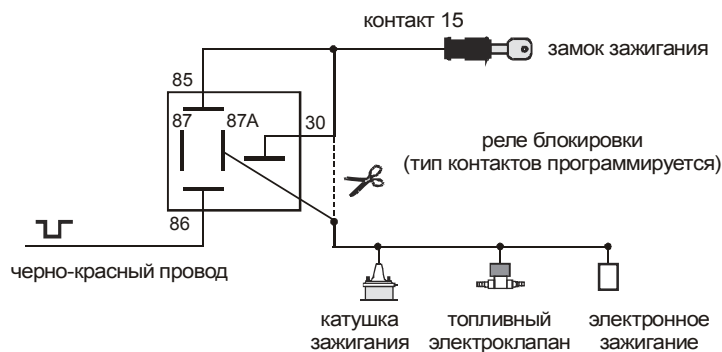


На автомобилях с автоматической КПП подключите этот провод к кнопке педали тормоза, замыкающейся на +12В при нажатии педали тормоза.



## Подключение внешней цепи блокировки двигателя с использованием обычных реле

Разорвите одну из штатных цепей запуска двигателя и в разрыв цепи подключите дополнительное реле. Тип контактов реле блокировки НР (нормально-разомкнутые) или НЗ (нормально-замкнутые) программируется (функция 1.10). Изначально на заводе запрограммирован НЗ тип контактов реле. Пример схемы подключения одной из цепей показан на рисунке.



## Индикация состояния сигнализации и автомобиля

- Включен режим охраны со звуковыми сигналами тревоги
- Включен режим бесшумной охраны
- Замки дверей закрыты
- Замки дверей открыты
- Зажигание включено
- Открыты двери , капот , багажник
- Не затянут стояночный тормоз / Нажат ножной тормоз
- Двигатель работает
- Включен режим антиграбления
- Требуется замена элемента питания брелка
- Температура в салоне автомобиля / Температура двигателя
- Подключен охранно-поисковый модуль StarLine Space
- Включен будильник
- Включен таймер обратного отсчета времени
- PASS1** Обход 1-го уровня датчика удара
- PASS2** Обход 1-го уровня дополнительного датчика
- PASS1** Обход обоих уровней датчика удара
- PASS2** Обход обоих уровней дополнительного датчика
- SH-1** Сработал 1-й уровень датчика удара
- SH-2** Сработал 1-й уровень дополнительного датчика
- SH-1** Сработал 2-й уровень датчика удара
- SH-2** Сработал 2-й уровень дополнительного датчика
- SA-2** Сработал 1-уровневый дополнительный датчик

## Установка показаний часов

Основной брелок сигнализации имеет встроенные часы. Для установки текущего времени нажмите кнопку 3 брелка и удерживайте нажатой до появления сначала 1 длительного, затем 1 короткого, затем 2 коротких звуковых сигналов. Отпустите кнопку. Индикатор часов начнет мигать.


Для увеличения показаний часов используется кнопка 1 брелка, для уменьшения – кнопка 2 брелка. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний часов удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелка.

Для перехода к установке минут коротко нажмите кнопку 3 брелка. Для увеличения показаний минут используется кнопка 1 брелка, для уменьшения показаний – кнопка 2 брелка. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний минут удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелка.

Для выхода из режима установки времени нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка до появления одного короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.

## Установка будильника

Основной брелок сигнализации имеет встроенный будильник. Для установки будильника нажмите кнопку 3 брелка и удерживайте нажатой до появления сначала 1 длительного, затем 1 короткого, затем 2 коротких звуковых сигналов. Отпустите кнопку. Индикатор часов начнет мигать.


Последовательно нажимайте кнопку 3 брелка до появления на дисплее брелка иконки будильника . Индикатор часов будильника начнет мигать.

Для увеличения показаний часов будильника используется кнопка 1 брелка, для уменьшения – кнопка 2 брелка. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний часов будильника удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелка.

Для перехода к установке минут будильника коротко нажмите кнопку 3 брелка.

После установки часов и минут будильника коротко нажмите кнопку 3 брелка для установки режима будильника. Для включения будильника нажмите кнопку 1 брелка (индикация **ON**), для выключения – кнопку 2 брелка (индикация **OFF**).

Для выхода из режима установки будильника нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка до появления 1 короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.

Включенный режим будильника на дисплее брелка индицируется иконкой . При срабатывании будильника прозвучит мелодичный сигнал, для его досрочного прерывания нужно нажать кнопку 3 брелка.

автомобильного двигателя. Входное сопротивление входа не менее 200 кОм. Контроль может осуществляться по сигналу таходатчика, по сигналу генератора или по изменению напряжения бортовой сети автомобиля.

- При контроле работы двигателя по сигналу таходатчика серо-черный провод подключается к проводу на котором присутствует импульсный сигнал изменяющейся частоты в зависимости от оборотов работы двигателя.

**Внимание!** В связи с тем, что корректность работы запуска во многом зависит от правильного подключения серо-черного провода к таходатчику настоятельно рекомендуется перед тем как устанавливать сигнализацию на автомобиль воспользоваться специальным режимом контроля правильного подключения к таходатчику. Для этого необходимо:

- 1). Красный провод 6-конт. разъема подключить к клемме +12В;
- 2). Черный провод 18-конт. разъема подключить к корпусу автомобиля;
- 3). Серо-черный провод 18-конт. разъема подключить к проводу таходатчика;
- 4). Запустить двигатель ключом зажигания. Если светодиодный индикатор начнет равномерно вспыхивать, то серо-черный провод подключен правильно.

При правильном подключении серо-черного провода к сигналу таходатчика сигнализация будет автоматически выключать стартер одновременно с началом работы двигателя, не дожидаясь истечения максимального времени прокрутки стартера 3,6сек.

- При контроле работы двигателя по сигналу генератора серо-черный провод подключается к выходу генератора, который соединен с лампой на приборной панели. Полярность сигнала генератора программируется (функция 11 табл. 2) Успешный запуск двигателя будет контролироваться по изменению напряжения на выходе генератора после успешного запуска двигателя.

- При контроле работы двигателя по напряжению бортовой сети серо-черный провод не подключается и его необходимо изолировать. Подтверждение запуска произойдет автоматически после начала работы двигателя.

**Внимание!** Для правильной работы стартера без перекрутки потребуется подобрать необходимую длительность, выбрав одно из значений программируемой функции 2.9.

**Оранжево-фиолетовый провод** – отрицательный вход контроля состояния стояночного тормоза или педали ногого тормоза. Отсутствие отрицательного потенциала на этом проводе в режиме охраны вызовет срабатывание сигнализации, а в режиме запущенного дистанционно или автоматически двигателя - остановку двигателя.

**Сине-красный провод** – подключите к кнопочным выключателям дверей, замыкающимся на +12В при открывании дверей.

**Оранжево-серый провод** – подключите к кнопочным выключателям капота, замыкающимся на корпус при открывании капота.

**Оранжево-белый провод** – подключите к кнопочным выключателям багажника, замыкающимся на корпус при открывании багажника.

**Желто-черный провод** – 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.

**Желто-красный провод** – отрицательный выход дополнительного канала №2. Максимальный ток нагрузки 300мА. Длительность импульса выходного сигнала программируется от 1 до 60 секунд или до выключения канала брелком («режим защелка»). Канал может быть запрограммирован для реализации 2-шагового отпирания замков дверей или для управления дополнительным оборудованием автомобиля. Для подключения требуется дополнительное реле.

**Желто-белый провод** – отрицательный выход дополнительного канала №3. Максимальный ток нагрузки 300мА. Длительность импульса выходного сигнала программируется от 1 до 60 секунд или до выключения канала брелком («режим защелка»). Канал может быть задействован для управления дополнительным оборудованием автомобиля. Для подключения требуется дополнительное реле.

**Синий провод** – отрицательный выход дополнительного канала №4. Максимальный ток нагрузки 300мА. Канал может быть запрограммирован для включения салонного освещения или управления стеклоподъемниками. Для подключения требуется дополнительное реле.


**Черно-белый провод** – отрицательный выход состояния сигнализации. Максимальный ток нагрузки 300мА. Выход активизируется при включении режимов охраны и турботаймера, активизации режимов иммобилизатора и антиограбления. Если при включенном режиме охраны запускается двигатель, выход остается активным. Для подключения требуется дополнительное реле.

**Розовый провод** – отрицательный выход состояния сигнализации. Максимальный ток нагрузки 300мА. Выход активизируется при запуске двигателя и включении режима турботаймера. Выход может быть использован для обхода штатных цепей блокировки на время работы двигателя.

**Черно-красный провод** – отрицательный выход внешней блокировки двигателя (НР/НЗ контакты реле программируются). Максимальный ток нагрузки 300мА. Для подключения требуется дополнительное реле.

**Серо-черный провод** – универсальный вход контроля за работой

## Установка таймера

Основной брелок сигнализации имеет встроенный таймер с обратным отсчетом времени. Для установки таймера нажмите кнопку 3 брелка и удерживайте нажатой до появления сначала 1 длительного, затем 1 короткого, затем 2 коротких звуковых сигналов. Отпустите кнопку. Индикатор часов начнет мигать. Последовательно нажимайте кнопку 3 брелка до появления на дисплее брелка иконки таймера . Индикатор часов таймера начнет мигать.


Для увеличения показаний часов таймера используется кнопка 1 брелка, для уменьшения – кнопка 2 брелка. Для быстрого увеличения или уменьшения показаний часов будильника удерживайте нажатой соответствующую кнопку брелка.

Для перехода к установке минут таймера коротко нажмите кнопку 3 брелка.

После установки часов и минут таймера коротко нажмите кнопку 3 брелка для установки режима таймера. Для включения таймера нажмите кнопку 1 брелка (**ИНДИКАЦИЯ ON**), для выключения – кнопку 2 брелка (**ИНДИКАЦИЯ OFF**).

Для выхода из режима установки таймера нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка до появления 1 короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.

Максимальное значение времени таймера составляет 23 часа 59 минут.

При включенном таймере на дисплее отображается мигающий индикатор  и текущее время таймера. По истечении установленного времени последуют 8 двойных звуковых сигналов, и индикация таймера исчезнет. Для прерывания звуковых сигналов нажмите кнопку 3 брелка.

## Включение / выключение режимов работы сигнализации с использованием курсорного способа

Нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длительного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на индикаторе брелка начнет вспыхивать одна из иконок нижнего ряда. Короткими нажатиями кнопки 3 брелка установите курсор на нужную иконку и включите / выключите требуемый режим работы сигнализации.

Включение режима осуществляется нажатием кнопки 1 брелка и сопровождается постоянным свечением иконки, соответствующей включаемому режиму.

Выключение режима осуществляется нажатием кнопки 2 брелка и сопровождается погасанием иконки, соответствующей выключаемому режиму.

## Элементы питания брелков и их замена


В брелках радиуправления используются различные элементы питания:


- в брелке с обратной связью используется 1 элемент питания “AAA” 1,5В,
- в брелке без обратной связи используется 1 элемент питания CR2032, 3В.

Время работы элементов питания брелков зависит: от частоты пользования брелком, от частоты срабатывания пейджера, от выбранного режима оповещения, от типа установленного элемента питания. Емкости элементов питания, имеющихся в продаже, могут отличаться в несколько раз.

Среднее время работы элементов питания может составлять:

- для брелка с обратной связью от 6 до 9 месяцев
- для брелка без обратной связи от 9 до 12 месяцев

Для увеличения срока службы элемента питания брелка с обратной связью предусмотрен специальный режим энергосбережения, который включается автоматически через 2 минуты после выключения режима охраны. Включение режима энергосбережения сопровождается исчезновением иконки  с индикатора брелка с обратной связью. В этом режиме потребление брелка уменьшается до минимума за счет отключения электрической схемы приемника.

При разряде элемента питания на индикаторе брелка с обратной связью отображается иконка , что говорит о необходимости ее замены.

**Замена элемента питания в брелке с обратной связью выполняется в следующем порядке:**

1. Откройте крышку батарейного отсека брелка и выньте старую батарею.
2. Установите новый элемент питания, соблюдая его полярность. Правильное положение элемента питания указано на корпусе брелка под крышкой. Закройте крышку брелка.
3. После замены элемента питания откорректируйте показания текущего времени.

**Замена элемента питания в брелке без обратной связи выполняется в следующем порядке:**

1. Открутите винт на нижней крышке брелка и откройте крышку.
2. Выньте старый элемент питания и установите новый, соблюдая полярность. Правильное положение элемента питания указано на корпусе брелка под крышкой. Закройте крышку брелка и закрутите крепежный винт

## Подключение 6-контактного силового разъема центрального блока

**Красный провод** – плюс питания +12В, подключите к положительной клемме аккумулятора.

**Желтый провод** – выход на поддержку зажигания #1, подключите к клемме 15/1 замка зажигания.

**Зеленый провод** – выход управления включением аксессуаров, подключите к клемме ACC замка зажигания.

**Синий провод** – дополнительный выход управления, подключите к соответствующей клемме замка зажигания в зависимости от выбранного алгоритма работы выхода или к педали тормоза для автомобилей с кнопкой запуска (программируемая функции 2.8).

**Черно-желтый толстый провод** – выход на включение стартера. Подключите после замка зажигания со стороны стартера, предварительно разрезав штатный провод, идущий от замка зажигания к стартеру. Для автомобилей с кнопкой запуска подключите к цепям кнопки запуска. При необходимости изменения полярности импульса управления используйте дополнительное реле.

**Черно-желтый тонкий провод** – вход контроля напряжения +12В на клемме 50/1 замка зажигания. Состояние входа влияет на пуск стартера при запуске двигателя, на защиту стартера от случайного включения при работающем двигателе, на блокировку включения стартера в режиме охраны.

## Подключение 18-контактного разъема центрального блока

**Черный провод** – минус питания, соедините с корпусом автомобиля, обеспечив хороший контакт.

**Короткая петля черного провода** - выбор типа коробки переключения передач. При автоматической КПП петля должна быть сохранена. При ручной КПП петля должна быть разрезана.

**Зелено-черный провод** – подключите к лампам габаритных огней или указателей поворота. Максимальный ток нагрузки 7,5А.

**Зелено-желтый провод** – подключите к лампам габаритных огней или указателей поворота. Максимальный ток нагрузки 7,5А.

**Серый провод** – положительный выход управления на сирену. Максимальный ток нагрузки 2А.

**Сине-черный провод** – подключите к кнопочным выключателям дверей, замыкающимся на корпус при открывании дверей.

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

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

### Подключение приемопередатчика

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

### Подключение светодиодного индикатора

Вилку светодиода подключите в двухконтактный разъем.

### Подключение сервисной кнопки Valet

Вилку сервисной кнопки Valet подключите в двухконтактный разъем.

### Подключение двухуровневого датчика удара

#### Подключение дополнительного датчика

Датчик удара и дополнительный датчик подключаются к центральному блоку с помощью 4-проводных кабелей, входящих в комплект сигнализации или датчика. Потенциал “корпус” на дополнительный датчик подается синхронно с появлением сигнала на черно-белом проводе сигнализации. После подключения дополнительного датчика нужно запрограммировать функцию 1.4 согласно требуемому алгоритму обработки сигналов дополнительного датчика.

### Подключение датчика температуры двигателя

Датчик температуры двигателя подключается к центральному блоку с помощью 2-проводного кабеля. Один из проводов кабеля подключите к оранжево-серому проводу (входу кнопочного выключателя капота), а второй провод подключите к черному проводу 18-контактного разъема центрального блока. Полярность подключения не важна. Для правильной регистрации температуры вход кнопочных выключателей капота не должен подключаться к лампе подсветки капота соединенной с полюсом +12В.

## Управление сигнализацией

### Включение режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения

Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, двери, капот, багажник надежно закрыты, стояночный тормоз включен.



Для включения режима охраны нажмите кнопку 1 брелка.

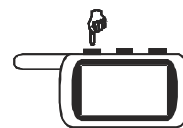
1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов подтвердят включение режима охраны. Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

На дисплее брелка отобразятся иконки  и , последует 1 звуковой сигнал.

**Внимание!** Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а стояночный тормоз не затянутым или ножной тормоз нажатым, а также неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, тормоза, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 вспышками габаритов. Смотрите пункт “Самодиагностика при включении режима охраны”.

### Включение режима охраны без звуковых сигналов подтверждения

Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, двери, капот, багажник надежно закрыты, стояночный тормоз включен.



Для включения режима охраны дважды нажмите кнопку 1 брелка. Первое нажатие должно быть длительным, второе нажатие - коротким.

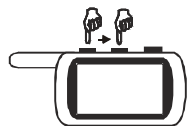
1 вспышка габаритов подтвердит включение режима охраны. Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

На дисплее брелка отобразятся иконки  и , последует 1 звуковой сигнал.

**Внимание!** Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а стояночный тормоз не затянутым или ножной тормоз нажатым, а также неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, тормоза, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 вспышками габаритов. Смотрите пункт “Самодиагностика при включении режима охраны”.



## Включение режима бесшумной охраны

Режим бесшумной охраны характеризуется отсутствием звуковых сигналов сирены при срабатывании любого датчика. Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, двери, капот, багажник надежно закрыты, стояночный тормоз включен.



Для включения режима бесшумной охраны последовательно нажмите кнопки 1 и 2 брелка. Нажатие кнопки 1 должно быть длительным, нажатие кнопки 2 - коротким.

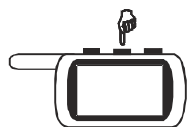
1 вспышка габаритов подтвердит включение режима охраны.

Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется. Последует 1 звуковой сигнал брелка и на его дисплее отобразятся иконки  и .


**Внимание!** Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а стояночный тормоз не затянутым или ножной тормоз нажатым, а также неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, тормоза, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 вспышками габаритов. Смотрите пункт “Самодиагностика при включении режима охраны”.

## Включение режима охраны с работающим двигателем

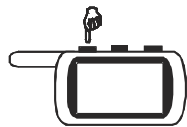
Перед включением режима охраны с работающим двигателем включите стояночный тормоз и откройте одну из дверей автомобиля. Светодиодный индикатор начнет вспыхивать.



При работающем двигателе нажмите кнопку 2 брелка. Прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка

отобразятся иконка  и одна из иконок, соответствующая продолжительности работы двигателя r10, r20, r30, r99 (программируемой функции 2.2). Светодиодный индикатор загорится постоянно. Габаритные огни будут вспыхивать или останутся погашенными в зависимости от состояния программируемой функции 1.7

Выньте ключ из замка зажигания, выйдите из автомобиля и закройте все двери, капот, багажник. Двигатель будет продолжать работать.



Нажмите кнопку 1 брелка. В подтверждение включения режима охраны с работающим двигателем последуют 1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов. Зоны зажигания, датчика удара и дополнительного датчика будут отключены.

## Инструкция по установке сигнализации

### Рекомендации по размещению и монтажу компонентов

Система StarLine Twage может быть установлена на автомобиле с напряжением аккумулятора 12В и отрицательным полюсом на корпусе.

**Центральный блок** разместите в салоне в скрытом месте, предпочтительнее под приборной панелью – в этом случае длина соединительных проводов будет минимальной. Для предотвращения попадания в блок влаги рекомендуется установить его таким образом, чтобы исключить стекание капель воды по проводам внутрь корпуса. Закрепите блок на плоской поверхности с помощью винтов-саморезов или двухстороннего скотча так, чтобы исключить его перемещение при вибрациях.

**Модуль приемопередатчика с антенной** закрепите на лобовом стекле автомобиля или под приборной панелью так, чтобы от антенны до металлических деталей кузова было не менее 5 см. В этом случае обеспечивается максимальная дальность действия брелков. Так же при установке следует учесть, что измеритель температуры салона 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 отличаться от реальной температуры в салоне.

**Сирену** разместите под капотом как можно дальше от источников тепла и влаги. Рупор сирены направьте вниз, чтобы избежать постоянного накопления воды. Убедитесь, что сирена и провода недоступны из-под машины.

**Датчик удара** жестко закрепите в салоне автомобиля, обеспечив доступ к его регулировкам.

**Выносной датчик температуры двигателя** закрепите на корпусе двигателя или других железных частях примыкающим к двигателю. Правильно выбранное место расположения датчика в значительной степени определяет корректность считывания системой истинной температуры двигателя и тем самым, способствует своевременному запуску двигателя по температуре.

**Светодиодный индикатор** закрепите на видимом месте на приборной панели.

**Сервисную кнопку Valet** установите в скрытом, но доступном для пользователя месте.

При установке **кнопочных выключателей** под капотом и в багажнике проверьте правильность их работы. При закрытом капоте или багажнике зазор между контактами в выключателе должен быть не менее 3 мм. Неправильная установка кнопочных выключателей часто является причиной ложных тревог.



**функция №6** - Состояние габаритных огней при работающем двигателе после успешного запуска

- вспыхивают 1 раз в 2 секунды;
- горят постоянно;
- выключены.

**функция №7** - Запирание замков дверей при остановке двигателя при включенном режиме охраны

- выключено / включено.

**функция №8** - Алгоритм работы выхода (синий провод 6-конт. разъема) и выбор режима запуска для автомобилей с кнопкой старт/стоп

**вариант 1** - активизируется синхронно с появлением сигнала на выходе АСС (зеленый провод);

**вариант 2** - активизируется синхронно с появлением сигнала на выходе ЗАЖ #1 (желтый провод);

**вариант 3** - режим запуска для автомобилей с кнопкой старт/стоп. На стартер формируется импульс 1 сек для запуска и остановки двигателя (черно-желтый провод), для имитации нажатия педали тормоза формируется импульс с длительностью на 2 сек больше (синий провод);

**вариант 4** - активизируется один раз в течение одного цикла запуска двигателя при первой попытке пуска стартера синхронно с появлением сигнала на выходе АСС и остается активным до момента первого включения стартера.

**функция №9** - Длительность прокрутки стартера

- 0,8сек; 1,4сек; 2сек; 3,6сек

При каждой последующей попытке пуска стартера в течение одного цикла запуска двигателя продолжительность работы стартера автоматически увеличивается на 0,2сек.

**функция №10** - Тип двигателя

- бензиновый (задержка включения стартера 4сек);
- дизельный (задержка включения стартера 4сек, 6сек, 10сек).




**функция №11** - Способ контроля за работой двигателя

- контроль по изменению напряжения бортовой сети автомобиля;
- контроль по сигналу генератора ("плюс" при работающем двигателе);
- контроль по сигналу генератора ("корпус" при работающем двигателе);
- контроль по сигналу таходатчика

**функция №12** - Активизация поддержки зажигания при работающем двигателе (при включении режима турботаймера, при активизации "программной нейтрали" на автомобилях с ручной КПП)

- автоматическая (при выключении зажигания ключом при затянутом ручном тормозе);
- с брелка (при нажатии на кнопку 2 брелка при работающем двигателе)

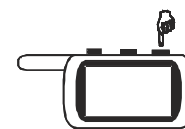
Автоматическое запирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Последует 1 короткий звуковой сигнал брелка и на его дисплее

отобразятся иконки , ,  и высветится текущее время.

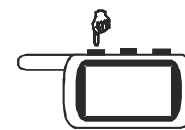
По истечении установленного времени работы двигателя (программируемая функция 2.2), двигатель будет автоматически остановлен без выключения режима охраны. Зоны зажигания, датчика удара и дополнительного датчика будут взяты под охрану. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая включенный режим охраны.

### Автоматическое включение режима охраны (программируемая функция с брелка)



Включение / выключение функции автоматического включения режима охраны осуществляется следующим образом:



Нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длительного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на индикаторе брелка начнет вспыхивать одна из иконок нижнего ряда. Короткими нажатиями кнопки 3 брелка установите курсор на иконку **AUTO ARM**.



Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует 1 вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем длительный звуковой сигнал брелка. После приглушенного звукового сигнала брелка на его дисплее высветится постоянно иконка **AUTO ARM**, показывая активизацию автоматического включения режима охраны. Выключение функции автоматического включения режима охраны сопровождается исчезновением иконки **AUTO ARM**.

Если функция автоматического включения режима охраны запрограммирована, то после выключения зажигания и закрытия последней двери последуют 1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов. Через 10 секунд сигнализация автоматически включит режим охраны. В подтверждение последуют 1 сигнал сирены, 1 вспышка габаритов и 1 звуковой сигнал брелка. Замки дверей закроются. На дисплее брелка отобразятся иконки , , **AUTO ARM**.

**Внимание!** 1). Если неисправен один из кнопочных выключателей дверей, то автоматического включения режима охраны не произойдет (смотри раздел "Контроль исправности концевых выключателей").

2). Если не включен стояночный тормоз, открыты капот или багажник, то после автоматического включения режима охраны последуют 4 сигнала сирены и 4 вспышки габаритов.

## Экстренное включение режима охраны без брелка

Включение режима охраны без брелка дистанционного управления осуществляется следующим образом:

1. При включенном зажигании откройте дверь. Светодиод вспышками будет показывать исправность концевого выключателя открытой двери.
2. Нажмите сервисную кнопку VALET 3 раза. Светодиодный индикатор временно погаснет (ориентировочно на 5секунд).
3. Пока светодиод погашен выключите зажигание. Сигнализация включит 20-секундный отсчет времени перед последующим затем включением режима охраны. В подтверждение начала отсчета последуют 1 сигнал сирены и 1 вспышка габаритов.
4. Выйдите из автомобиля и закройте дверь водителя ключом. Убедитесь, что замки остальных дверей, капота, багажника также закрыты.

По истечении 20-секундного интервала времени сигнализация автоматически включит режим охраны независимо от состояния дверей, капота, багажника. В подтверждение последует 1 вспышка габаритов. Светодиодный индикатор начнет медленно мигать, показывая что автомобиль охраняется.

**Внимание!** Если на момент включения режима охраны двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а ножной тормоз нажатым (или стояночный выключенным) или неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, ножного (стояночного) тормоза, то сигнализация автоматически отключит эту зону без каких-либо дополнительных сигналов оповещения.

## Задержка активизации датчиков после включения режима охраны (программируемая функция 1.3)

Задержка активизации датчиков может быть необходима для обхода зоны дверей на время плавного погасания салонного света автомобиля или для успокоения датчиков удара или объема. В противном случае, при включении режима охраны могут последовать ложные предупредительные сигналы.

Сигнализация имеет возможность программирования 5, 30, 45 -секундной задержки для датчиков дверей, капота, багажника, удара, дополнительного или 60 -секундной задержки только для датчиков дверей.

**Внимание!** 1). Если выбран режим 30 или 45-секундной задержки, то окончание временной задержки активизации датчиков сопровождается 1 вспышкой габаритов, после которой все ранее отключенные зоны берутся под охрану, за исключением случая обхода неисправных зон капота, багажника.

2). При потенциальном управлении салонным светом после закрытия последней двери рекомендуется программировать 60-секундную задержку, при импульсном управлении - 30 или 45-секундную задержку.

3). Задержка не распространяется на автоматическое запираение замков, если они подключены к сигнализации.

| Программируемая функция  | Одинарное нажатие кнопки 1 | Одинарное нажатие кнопки 2  | Одинарное нажатие кнопки 3        | Длительное + короткое нажатие кнопки 1 |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|
|  | 1 сигнал                   | 2 сигнала                   | 3 сигнала                         | 4 сигнала                              |
| №1 - продолжительность работы режима турботаймера                                  | 1 мин                      | 2 мин                       | 3 мин                             | 4 мин                                  |
| №2 - продолжительность работы двигателя после запуска                              | 10 мин                     | 20 мин                      | 30 мин                            | без ограничения                        |
| №3 - интервалы автоматического запуска двигателя по таймеру                        | 2 ч                        | 3 ч                         | 4 ч                               | 24 ч                                   |
| №4 - автоматический запуск двигателя по температуре                                | - 5°C                      | - 10°C                      | - 18°C                            | - 25°C                                 |
| №5 - режим запуска двигателя   | с включением режима охраны | без включения режима охраны | без включения режима охраны       | без включения режима охраны            |
| №6 - состояние габаритов при работающем двигателе                                  | вспышки                    | горят постоянно             | выключены                         | выключены                              |
| №7 - запираение замков дверей при остановке двигателя при включенном режиме охраны | включено                   | выключено                   | выключено                         | выключено                              |
| №8 - алгоритм работы выхода (синий провод 6-конт. разъема)                         | вариант 1 = ACC            | вариант 2 = IGN 1           | вариант 3 режим кнопки старт/стоп | вариант 4 1 импульс                    |
| №9 - длительность прокрутки стартера   | 0,8сек                     | 1,4сек                      | 2,0сек                            | 3,6сек                                 |
| №10 - тип двигателя  | бензин                     | дизель (вариант 1)          | дизель (вариант 2)                | дизель (вариант 3)                     |
| №11 - контролирование работы двигателя по:   | по напряжению              | по генератору (+)           | по генератору (-)                 | по тахометру                           |
| №12 - активизация поддержки зажигания при работающем двигателе                     | автоматически              | с брелка                    | с брелка                          | с брелка                               |

Серым цветом в таблице указаны заводские предустановки

**функция №1** - Продолжительность работы режима турботаймера

- 1 минута, 2 минуты, 3 минуты, 4 минуты.

**функция №2** - Продолжительность работы двигателя после успешного запуска

- 10 минут, 20 минут, 30 минут или без ограничения времени.

**функция №3** - Интервалы автоматического запуска двигателя по таймеру

- 2 часа, 3 часа, 4 часа, 24 часа.

**функция №4** - Автоматический запуск двигателя по датчику температуры, устанавливаемом в подкапотном пространстве

- запуск двигателя при температуре -5°C, -10°C, -18°C, -25°C.

**функция №5** - Режим запуска двигателя

- запуск двигателя с / без включения режима охраны.

## Программирование параметров запуска двигателя (таблица №2)

Некоторые параметры запуска двигателя могут быть изменены с помощью сервисной кнопки VALET и брелка без необходимости доступа к центральному блоку. Перечень функций приведен в таблице №2 ниже.

Порядок программирования следующий:

1. При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку VALET 6 раз.
2. Включите зажигание. Последуют 6 сигналов сирены, индицирующих вход в режим программирования.
3. Нажмите сервисную кнопку VALET необходимое число раз, равное номеру выбранной функции. Каждое нажатие сервисной кнопки сопровождается загоранием светодиодного индикатора. По количеству и длительности сигналов сирены можно контролировать номер программируемой функции.

|                 |                             |                              |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------|
| №1 – 1 короткий | №5 – 1 длинный              | №9 – 1 длинный + 4 коротких  |
| №2 – 2 коротких | №6 – 1 длинный + 1 короткий | №10 – 2 длинных              |
| №3 – 3 коротких | №7 – 1 длинный + 2 коротких | №11 – 2 длинный + 1 короткий |
| №4 – 4 коротких | №8 – 1 длинный + 3 коротких |                              |

4. В течение 10 секунд нажмите одну из кнопок брелка в зависимости от желаемого состояния программируемой функции. В подтверждение последуют 1, 2, 3 или 4 звуковых сигнала сирены и брелка. На дисплее брелка отобразится номер и выбранное состояние программируемой функции.
5. Для выхода из режима программирования выключите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы. В подтверждение последуют 5 вспышек габаритов и мелодичный сигнал брелка.

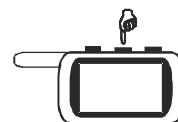
**Примечание!** При последовательном программировании нескольких функций в течение одного цикла программирования, отсчет номера функции после каждого нажатия сервисной кнопки VALET производится по кругу.

## Сброс на заводские установки

Существует возможность сброса всех программируемых функций на заводские предустановки, отмеченные в таблице серым цветом. Для этого необходимо:


1. При выключенном зажигании нажать сервисную кнопку VALET 10 раз.
2. Включить зажигание. Прозвучат 10 сигналов сирены, индицирующих вход в режим сброса на заводские установки.
3. Нажмите сервисную кнопку VALET 1 раз. Последует 1 сигнал сирены.
4. Нажмите кнопку 1 брелка. Последует 1 короткий звуковой сигнал, подтверждающий сброс всех параметров на заводские установки.
5. Для выхода из режима сброса выключите зажигание. В подтверждение последуют 5 вспышек габаритов и мелодичный сигнал брелка.

## Выключение режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения



Для выключения режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения нажмите кнопку 2 брелка.

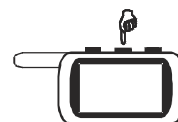
2 сигнала сирены и 2 вспышки габаритов подтвердят выключение режима охраны.

Автоматическое отпирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор погаснет. На дисплее брелка отобразится иконка , и последуют 2 коротких звуковых сигнала.

Если функция “2-шаговое выключение блокировок двигателя” выключена, то двигатель будет разблокирован одновременно с выключением режима охраны. Если функция “2-шаговое выключение блокировок двигателя” включена, то для разблокирования двигателя необходимо дополнительно выполнить действия описанные на стр.20 в разделе “2-шаговое выключение блокировки двигателя”.


**Внимание!** Если при выключении режима охраны следуют 3 сигнала сирены и 3 вспышки габаритов, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание охранных датчиков. Смотрите пункт “Самодиагностика при выключении режима охраны”.

## Выключение режима охраны без звуковых сигналов подтверждения



Для выключения режима охраны без звуковых сигналов подтверждения дважды нажмите кнопку 2 брелка. Первое нажатие должно быть длительным, второе - коротким.

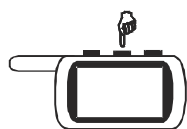
2 вспышки габаритов подтвердят выключение режима охраны.

Автоматическое отпирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор погаснет. На дисплее брелка отобразится иконка , и последуют 2 коротких звуковых сигнала.

Если функция “2-шаговое выключение блокировок двигателя” выключена, то двигатель будет разблокирован одновременно с выключением режима охраны. Если функция “2-шаговое выключение блокировок двигателя” включена, то для разблокирования двигателя необходимо дополнительно выполнить действия описанные на стр.20 в разделе “2-шаговое выключение блокировки двигателя”.



**Внимание!** Если при выключении режима охраны следуют 3 звуковых сигнала и 3 вспышки габаритов, 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 кнопку 2 брелка.

2 сигнала сирены и 2 вспышки габаритов подтвердят выключение. Автоматическое отпирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Светодиодный индикатор продолжает гореть постоянно. Двигатель продолжает работать.

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

## Экстренное выключение режима охраны без брелка 2-шаговое выключение блокировок двигателя

Алгоритм экстренного выключения режима охраны без брелка или алгоритм 2-шагового выключения блокировок двигателя при выключении режима охраны (программируемая функция 1.11) зависит от состояния программируемой функции 1.9.

• Если выбран **алгоритм экстренного выключения сигнализации без набора персонального кода**, то следует выполнить следующую процедуру:

1. Открыть дверь автомобиля ключом. Последуют сигналы тревоги или 4 вспышки габаритов, если режим охраны включался без брелка.

*Примечание: При 2-шаговом выключении блокировок двигателя (функция 1.11 - включена) звуковые сигналы сирены отсутствуют.*

2. Включить зажигание и в течение 20 секунд нажать сервисную кнопку 3 раза.

3. Выключить зажигание. В подтверждение выключения режима охраны последуют 2 сигнала сирены.

• Если выбран **алгоритм экстренного выключения сигнализации путем набора 1, 2 или 3-значного персонального кода**, то следует выполнить следующую процедуру:

1. Открыть дверь автомобиля ключом. Последуют сигналы тревоги или 4 вспышки габаритов, если режим охраны включался без брелка

*Примечание: При 2-шаговом выключении блокировок двигателя (функция 1.11 - включена) звуковые сигналы сирены отсутствуют.*

2. В течение 20-секунд необходимо открыть дверь, включить зажигание и нажать сервисную кнопку VALET необходимое число раз, равное первому числу персонального кода.

3. Выключить зажигание.

## функция №14 - алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)

**вариант 1** - продолжительность работы канала 0,7сек. Рекомендуется использовать для 2-шагового отпирания замков дверей при выключении охраны.

**вариант 2** - время работы канала определяется интервалом времени между нажатиями кнопки 2 брелка в процессе программирования функции. Первое нажатие кнопки 2 - включает отсчет времени, второе нажатие кнопки 2 - останавливает отсчет времени. Максимальное время работы канала 60 секунд. На время работы канала в режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик отключаются.

**вариант 3** - время работы канала определяется интервалом времени между нажатиями кнопки 3 брелка в процессе программирования функции. Первое нажатие кнопки 3 - включает отсчет времени, второе нажатие кнопки 3 - останавливает отсчет времени. Максимальное время работы канала 60 секунд. При работе канала в режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик не отключаются.

**вариант 4** - работа канала в режиме «защелка», когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с брелка.

## функция №15 - алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)

**вариант 1** - продолжительность работы канала 0,7сек. Канал работает независимо от состояния режима охраны.

**вариант 2** - время работы канала определяется интервалом времени между нажатиями кнопки 2 брелка в процессе программирования функции. Первое нажатие кнопки 2 - включает отсчет времени, второе нажатие кнопки 2 - останавливает отсчет времени. Максимальное время работы канала 60 секунд. На время работы канала в режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик отключаются.

**вариант 3** - время работы канала определяется интервалом времени между нажатиями кнопок 3 брелка в процессе программирования функции. Первое нажатие кнопки 3 - включает отсчет времени, второе нажатие кнопки 3 - останавливает отсчет времени. Максимальное время работы канала 60 секунд. При работе канала в режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик не отключаются.

**вариант 4** - работа канала в режиме «защелка», когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с брелка.

**функция №10 - активизация выходов на блокировку двигателя**

**вариант 1** - при включенном режиме охраны без использования цифровых радиореле блокировки двигателя StarLine Twage DRR;

**вариант 2** - при выключенном режиме охраны без использования цифровых радиореле блокировки двигателя StarLine Twage DRR;

**вариант 3** - при включенном режиме охраны и совместной работе сигнализации с цифровыми радиореле блокировки двигателя StarLine Twage DRR;

**вариант 4** - при выключенном режиме охраны и совместной работе сигнализации с цифровыми радиореле блокировки двигателя StarLine Twage DRR.

**функция №11 - 2-шаговое выключение блокировок двигателя**

- отключено / включено (алгоритм 2-шагового выключения блокировок двигателя зависит от выбранного состояния программируемой функции 1.9).

**функция №12 - алгоритм работы доп. канала №4 (синий провод)**

**вариант 1** - канал активизируется на время от 1 до 60сек при выключении режима охраны, при появлении сигналов тревоги, при каждом выключении зажигания. Время работы канала определяется интервалом между нажатиями кнопок 1 и 2 брелка в процессе программирования функции. Нажатие кнопки 1 - включает отсчет времени, нажатие кнопки 2 - останавливает отсчет времени. Заводская установка - 20секунд.

**вариант 2** - канал активизируется на время от 1 до 60сек при включении режима охраны. Время работы канала определяется интервалом между коротким нажатием кнопки 3 брелка и двумя нажатиями кнопки 1 брелка (длительное и короткое) в процессе программирования функции. Нажатие кнопки 3 - включает отсчет времени, два нажатия (длительное, затем короткое) кнопки 1 - останавливает отсчет времени.

**функция №13 - алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)**

**вариант 1** - продолжительность работы канала 0,7сек. Рекомендуется использовать для отпирания замка багажника независимо от состояния режима охраны.

**вариант 2** - время работы канала определяется интервалом времени между нажатиями кнопки 2 брелка в процессе программирования функции. Первое нажатие кнопки 2 - включает отсчет времени, второе нажатие кнопки 2 - останавливает отсчет времени. Максимальное время работы канала 60 секунд. На время работы канала в режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик отключаются.

**вариант 3** - время работы канала определяется интервалом времени между нажатиями кнопки 3 брелка в процессе программирования функции. Первое нажатие кнопки 3 - включает отсчет времени, второе нажатие кнопки 3 - останавливает отсчет времени. Максимальное время работы канала 60 секунд. При работе канала в режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик не отключаются.

**вариант 4** - работа канала в режиме «защелка», когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с брелка.

Если запрограммирован вариант 1-значного персонального кода, то в случае правильно набранного кода режим охраны выключится. В подтверждение последуют 2 вспышки габаритов.



Если запрограммирован вариант 2 или 3-значного персонального кода, то после набора первой цифры персонального кода следует повторно включить зажигание и нажать сервисную кнопку VALET необходимое число раз равное второму числу персонального кода. При необходимости аналогичным образом ввести третью цифру персонального кода. Если код набран верно, то режим охраны выключится. В подтверждение последуют 2 вспышки габаритов.

**Внимание!** Если запрограммирована функция автоматического включения режима охраны, то после выполнения пункта 3, повторно включите зажигание не менее, чем на 10 секунд, затем выключите зажигание во избежании переключения режима охраны.


**Автоматический возврат в режим охраны при случайном выключении (программируемая функция 1.5)**

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


**Внимание!** Запирание замков дверей произойдет если они подключены к сигнализации и запрограммирован вариант автовозврата в режим охраны с запиранием замков дверей.

Переключение режима охраны подтвердится 1 сигналом сирены и 1 вспышкой габаритов. На дисплее брелка отобразятся иконки  ,  , **AUTO ARM** и последует 1 короткий звуковой сигнал. Двигатель будет заблокирован. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

## Самодиагностика при включении режима охраны

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

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

Для того, чтобы в режиме охраны отображалась иконка  необходимо выключить и заново включить режим охраны с закрытыми дверями.

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.

## Самодиагностика при выключении режима охраны

Если в режиме охраны появлялись сигналы тревоги в результате срабатывания датчиков дверей, капота, багажника, включения зажигания или выключения стояночного тормоза (включения ножного тормоза) и сигналы тревоги не прерывались с брелка, то при выключении режима охраны последуют 3 сигнала сирены и 3 вспышки габаритов. На дисплее брелка отобразятся иконки, соответствующие причинам срабатывания сигнализации.

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

## функция №2 - автоматическое управление замками дверей

**вариант 1** - запираение при включении тормоза / отпираение при выключении зажигания;

**вариант 2** - запираение через 10сек после включения зажигания / отпираение при выключении зажигания;

**вариант 3** - запираение отключено / отпираение при выключении зажигания;

**вариант 4** - автоматическое управление замками отключено.

## функция №3 - задержка активизации датчиков при включении охраны

- 60сек, 5сек, 30сек, 45сек.

## функция №4 - автоматическое включение режима охраны и выбор алгоритма обработки сигналов дополнительного датчика

- автоматическое включение режима охраны с / без запираения замков дверей;

- при подключении 2-уровневого датчика (например, микроволнового MWS203) количество и продолжительность сигналов тревоги разная при срабатывании каждого уровня (согласно таблице приведенной на странице 22);

- при подключении 1-уровневого совмещенного датчика давления и наклона (например, PTS-01) количество и продолжительность сигналов тревоги одинаковая при срабатывании любого из датчиков (согласно таблице приведенной на странице 22).

**Примечание:** программирование автоматического включения режима охраны с брелка не влияет на работу дополнительного датчика.

## функция №5 - автоматическое переключение режима охраны

- включен режим переключения охраны с запираением / без запираения замков;

- режим переключения охраны выключен.

## функция №6 - алгоритм и длительность работы выхода на звук

- выход для подключения сирены. Длительность звуковых сигналов подтверждения включения / выключения режима охраны - 100мс / 50мс;

- выход для подключения к клаксону. Длительность звуковых сигналов подтверждения включения / выключения режима охраны - 50мс / 20мс.

## функция №7 - световая индикация открытых дверей

- световая индикация открытых дверей в течение 10сек, 20сек, 30сек;

- световая индикация открытых дверей отключена.

## функция №8 - алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиограбления

- блокировка двигателя активизируется после включения тормоза;

- блокировка двигателя активизируется с появлением сигналов тревоги;

- выход блокировки двигателя не активизируется.

## функция №9 - алгоритм экстренного выключения сигнализации

- без / с набором 1, 2, 3 -значного персонального кода.

| Программируемая функция   | Одинарное нажатие кнопки 1 | Одинарное нажатие кнопки 2 | Одинарное нажатие кнопки 3 | Длительное + короткое нажатие кнопки 1 |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
|   | 1 сигнал                   | 2 сигнала                  | 3 сигнала                  | 4 сигнала                              |
| №1 - длительность импульсов управления замками дверей   | вариант 1                  | вариант 2                  | вариант 3                  | вариант 4                              |
| №2 - автоматическое управление замками дверей   | вариант 1                  | вариант 2                  | вариант 3                  | вариант 4                              |
| №3 - задержка активизации датчиков при включении охраны   | 60 сек                     | 5 сек                      | 30 сек                     | 45 сек                                 |
| №4 - автоматическое включение режима охраны и алгоритм обработки сигналов дополнительного датчика | с запиранием замков        | с запиранием замков        | без запираения замков      | без запираения замков                  |
|   | 2-уровневый доп. датчик    | 1-уровневые доп. датчики   | 2-уровневый доп. датчик    | 1-уровневые доп. датчики               |
| №5 - автоматическое переключение режима охраны  | с запиранием замков        | без запираения замков      | отключено                  | отключено                              |
| №6 - алгоритм и длительность работы выхода на звук  | на сирену 100мс            | на сирену 50мс             | на клаксон 50мс            | на клаксон 20мс                        |
| №7 - световая индикация открытых дверей   | 10 сек                     | 20 сек                     | 30 сек                     | отключена                              |
| №8 - алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиграбления                        | при включении тормоза      | при включении тревоги      | отключена                  | отключена                              |
| №9 - алгоритм экстренного выключения сигнализации   | без пин-кода               | 1-значный пин-код          | 2-значный пин-код          | 3-значный пин-код                      |
| №10 - активизация выходов на блокировку двигателя   | вариант 1                  | вариант 2                  | вариант 3                  | вариант 4                              |
| №11 - 2-шаговое выключение блокировок двигателя   | отключено                  | включено                   | включено                   | включено                               |
| №12 - алгоритм доп. канала №4 (синий провод)  | вариант 1                  |                            | вариант 2                  |  |
| №13 - алгоритм доп. канала №1 (желто-черный провод)   | вариант 1                  | вариант 2                  | вариант 3                  | вариант 4                              |
| №14 - алгоритм доп. канала №2 (желто-красный провод)  | вариант 1                  | вариант 2                  | вариант 3                  | вариант 4                              |
| №15 - алгоритм доп. канала №3 (желто-белый провод)  | вариант 1                  | вариант 2                  | вариант 3                  | вариант 4                              |


Серым цветом в таблице №1 указаны заводские предустановки.

### функция №1 - длительность импульсов управления замками дверей

**вариант 1** - 1 импульс 0,7сек на запираение / отпирание обычных активаторов;  
**вариант 2** - 1 импульс 3,5сек на запираение / отпирание пневмозамков дверей;  
**вариант 3** - 1 импульс 0,7сек на запираение / 2 импульса 0,7сек на отпирание обычных активаторов;  
**вариант 4** - 1 импульс 30сек для реализации функции «комфорт», при включенном зажигании 1 импульс ) 0,7 сек/ 1 импульс 0,7сек на отпирание

## Охранные функции сигнализации

### Сигналы тревоги

Если в режиме охраны произойдет срабатывание любого из охранных датчиков, то это вызовет автоматическое включение сигналов тревоги: 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 на дисплее брелка будет мигать иконка . Пока мигают габариты, на дисплее будут мигать фары автомобиля.

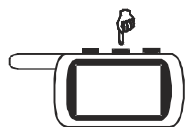
Сигналы тревоги подаются циклами. Длительность одного цикла тревоги и максимально возможное количество циклов для различных причин срабатывания сигнализации указаны в таблице ниже.

| Причина тревоги             | Иконка на дисплее   | Длительность 1 цикла тревоги          | Кол-во циклов при постоянном срабатывании датчиков | Кол-во циклов при одном срабатывании датчиков |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|---|
| 1 уровень датчика удара     |    | 3 звуков. сигнала<br>6 свет. сигналов | 8 подряд   | 8   |
| 2 уровень датчика удара     |    | 20сек. звук<br>20сек. свет            | 8 подряд   | 8   |
| 1 уровень дополнит. датчика |    | 3 звуков. сигнала<br>6 свет. сигналов | 8 подряд   | 8   |
| 2 уровень дополнит. датчика |    | 20сек. звук<br>20сек. свет            | 8 подряд   | 8   |
| Датчик наклона              | SA-2  | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 8 подряд   | 8   |
| Датчик давления             |    | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 8 подряд   | 8   |
| Двери                       |   | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 1  | 3   |
| Капот                       |  | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 1  | 3   |
| Багажник                    |  | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 1  | 3   |
| Зажигание                   |  | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 4 подряд   | 3   |
| Тормоз                      |  | 30сек. звук<br>35сек. свет            | 1  | 3   |

**Примечание 1).** Если после окончания цикла тревоги причина срабатывания сигнализации не будет устранена (например, двери остались открытыми), то соответствующая зона охраны временно обходится до момента устранения причины срабатывания (до закрытия дверей). При этом, на дисплее брелка индикация причины срабатывания сохранится.

**2).** Если сигналы тревоги прерывались с брелка, то отсчет количества циклов тревоги при периодически срабатывающем датчике начинается заново.

## Прерывание сигналов тревоги



Если Вы хотите прервать сигналы тревоги без выключения режима охраны, например, Вы проверяли работу датчиков, нажмите кнопку 2 брелка. При этом сигнализация останется в режиме охраны.

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

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

Для прерывания только сигналов оповещения брелка нажмите кнопку 3 брелка. При этом сигналы тревоги сигнализации и индикация на дисплее брелка будут продолжаться.

## Защищенность сигнализации от отключения питания

Любая попытка угонщиков выключить режим охраны временным отключением питания окажется безуспешной. 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.

Если к системе подключена сирена с автономным питанием, то при отключении клеммы аккумулятора сирена включит звуковые сигналы тревоги.

| 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                        |
| Режим иммобилизатора включен                     | Режим иммобилизатора включен                 |
| Режим антиограбления включен                     | Режим антиограбления включен                 |
| Служебный режим включен                          | Служебный режим включен                      |

## Программирование охранных и сервисных функций сигнализации (таблица №1)

Некоторые охранные и сервисные функции и параметры работы сигнализации могут быть изменены с помощью сервисной кнопки и брелка без необходимости доступа к центральному блоку. Перечень функций приведен в таблице №1 ниже.

Порядок программирования следующий:

1. При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку VALET 5 раз.
2. Включите зажигание. Последуют 5 сигналов sireны, индицирующих вход в режим программирования.
3. Нажмите сервисную кнопку VALET необходимое число раз, равное номеру выбранной функции. Каждое нажатие сервисной кнопки сопровождается загоранием светодиодного индикатора. По количеству и длительности сигналов sireны можно контролировать номер программируемой функции.

|                 |                             |                              |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------|
| №1 – 1 короткий | №6 – 1 длинный + 1 короткий | №11 – 2 длинный + 1 короткий |
| №2 – 2 коротких | №7 – 1 длинный + 2 коротких | №12 – 2 длинный + 2 коротких |
| №3 – 3 коротких | №8 – 1 длинный + 3 коротких | №13 – 2 длинный + 3 коротких |
| №4 – 4 коротких | №9 – 1 длинный + 4 коротких | №14 – 2 длинный + 4 коротких |
| №5 – 1 длинный  | №10 – 2 длинных             | №15 – 3 длинных              |

4. В течение 10 секунд нажмите одну из кнопок брелка в зависимости от желаемого состояния программируемой функции. В подтверждение последуют 1, 2, 3 или 4 звуковых сигнала sireны и брелка. На дисплее брелка отобразится номер и выбранное состояние программируемой функции.
5. Для выхода из режима программирования выключите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы. В подтверждение последуют 5 вспышек габаритов и мелодичный сигнал брелка.

**Примечание!** При последовательном программировании нескольких функций в течение одного цикла программирования, отсчет номера функции после каждого нажатия сервисной кнопки VALET производится по кругу.

## Сброс на заводские установки

Существует возможность сброса всех программируемых функций на заводские предустановки, отмеченные в таблице серым цветом. Для этого необходимо:

1. При выключенном зажигании нажать сервисную кнопку VALET 9 раз.
2. Включить зажигание. Прозвучат 9 сигналов sireны, индицирующих вход в режим сброса на заводские установки.
3. Нажмите сервисную кнопку 1 раз. Последует 1 сигнал sireны.
4. Нажмите кнопку 1 брелка. Последует 1 короткий звуковой сигнал, подтверждающий сброс всех параметров на заводские установки.
5. Для выхода из режима сброса выключите зажигание. В подтверждение последуют 5 вспышек габаритов и мелодичный сигнал брелка.



## Светодиодная индикация состояния сигнализации

серии  
вспышек

В различных режимах работы сигнализации светодиодный индикатор мигает по-разному. Если у Вас нет брелка 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 иммобилизатора 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 автозапуска по будильнику / таймеру                   | Серии из 2 вспышек                   |
| Включен режим автозапуска по температуре                            | Серии из 3 вспышек                   |
| Включены режимы автозапуска по будильнику или таймеру / температуре | Серии из 4 вспышек                   |
| Включен служебный режим Valet                                       | Серии из 5 вспышек                   |

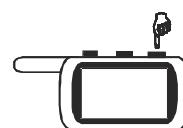
## Противоугонные функции сигнализации

### Блокировка двигателя

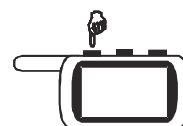
Надежная блокировка двигателя сохраняется в течение всего периода охраны. Попытки угонщиков завести двигатель, несмотря на сигналы тревоги, будут бесполезны. Даже при обнаружении центрального блока сигнализации и отключении его от разъемов кабелей двигатель останется заблокированным.

### Режим иммобилизатора (программируемая функция с брелка)

Включение / выключение режима иммобилизатора осуществляется следующим образом:

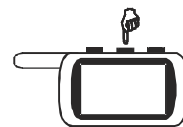


Нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длительного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на индикаторе брелка начнет вспыхивать одна из иконок нижнего ряда. Короткими нажатиями кнопки 3 брелка установите курсор на иконку **AUTO IMMO**.



Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует 1 вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем длительный звуковой сигнал брелка. После приглушенного звукового сигнала брелка на его дисплее высветится постоянно иконка **AUTO IMMO**, показывая активизацию автоматического включения режима охраны. Выключение режима иммобилизатора сопровождается исчезновением иконки **AUTO IMMO**.

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

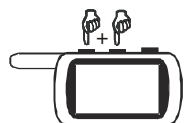


Выключить блокировку двигателя до следующего выключения зажигания можно одинарным нажатием кнопки 2 брелка или одинарным нажатием сервисной кнопки VALET при выключенном зажигании.





Прозвучат 2 звуковых сигнала брелка. Светодиодный индикатор при включенном зажигании погаснет.

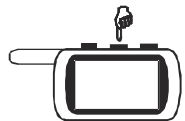
## Режим антиграбления

### Активное включение режима антиграбления с брелка




**Включение режима антиграбления** осуществляется при включенном зажигании одновременным длительным нажатием кнопок 1 и 2 брелка.

В подтверждение последуют звуковые и световые сигналы тревоги. Автоматическое запираение замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации. Блокировка двигателя будет активизирована сразу или после нажатия на педаль тормоза в зависимости от состояния программируемой функции 1.8. В течение первых 30 секунд двигатель будет блокироваться в импульсном режиме, затем непрерывно. На индикаторе брелка с обратной связью появятся иконки     сопровождаемые вибросигналом и звуковым сигналом тревоги.




**Выключение режима антиграбления** осуществляется двумя одинарными нажатиями кнопки 2 брелка с интервалом 2 секунды независимо от состояния зажигания.

После первого нажатия прекращаются сигналы тревоги. Светодиодный индикатор начнет медленно мигать, показывая включенный режим охраны. После второго нажатия выключается режим охраны с открыванием замков дверей, если они подключены к сигнализации и выключением блокировки двигателя. В подтверждение последуют 2 сигнала сирены, 2 вспышки габаритов и 2 звуковых сигнала брелка. На индикаторе брелка с обратной связью появится иконка .

### Пассивное включение режима антиграбления

Пассивное включение режима антиграбления осуществляется в 3 этапа. На 1-м этапе включается режим ожидания, на 2-м этапе - включаются предупреждающие сигналы, на 3-м - активизируется функция антиграбления.

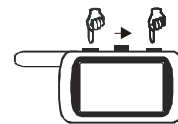
#### этап 1 - включение режима ожидания

При включенном зажигании нажмите сервисную кнопку VALET 1 раз. Сигнализация войдет в режим ожидания, без какой-либо индикации. Включенный режим ожидания можно контролировать только по индикатору брелка. После нажатия кнопки 3 брелка на индикаторе появится иконка .

#### этап 2 - включение предупреждающих сигналов

После открытия двери при включенном зажигании светодиодный индикатор частыми вспышками будет индицировать предстоящее включение режима антиграбления.

## Дистанционное продление работы двигателя с брелка

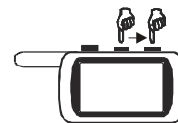


Для оперативного продления времени работы двигателя, работающего под контролем сигнализации нажмите последовательно кнопки 1 и 3 брелка. Нажатие кнопки 1 должно быть длительным, нажатие кнопки 3 - коротким.


Каждое последовательное нажатие кнопок 1 и 3 брелка увеличивает время работы двигателя на 5 минут и сопровождается 1 сигналом сирены, 1 вспышкой габаритов и мелодичным сигналом брелка. На дисплее брелка отображается новое время, оставшееся до остановки двигателя рассчитываемое по формуле - время на момент нажатия кнопок брелка плюс 5 минут.

Максимальное время продления работы двигателя которое может быть установлено при фиксированных временах работы двигателя определяемых программируемой функцией 2.2 (за исключением варианта 4) составляет - 30 минут.

## Дистанционная остановка двигателя с брелка

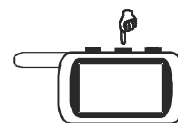



Дистанционная остановка запущенного двигателя осуществляется последовательным нажатием кнопок 2 и 3 брелка. Нажатие кнопки 2 должно быть длительным, нажатие кнопки 3 - коротким.

В подтверждение остановки двигателя последуют 4 вспышки габаритов и мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка иконка  погаснет.

## Подготовка автомобиля к движению





### (выключение режима охраны без остановки двигателя)



Для выключения режима охраны без остановки двигателя кратковременно нажмите кнопку 2 брелка. На дисплее брелка отобразится состояние автомобиля с выключенным режимом охраны и светящейся иконкой .





В течение 30 секунд откройте дверь, вставьте ключ в замок зажигания и включите зажигание. Отключите стояночный тормоз. Последуют 4 вспышки габаритов и 4 звуковых сигнала брелка. Автомобиль готов к движению.

### Автоматический запуск двигателя по таймеру (активизируется с брелка)

- Для включения функции автоматического запуска двигателя по таймеру каждые 2, 3, 4, 24 часа (программируемая функция 2.3) последовательным нажатием кнопок 3 и 1 брелка установите курсор на иконку  и включите автозапуск по таймеру (смотри стр 13). Последует 1 вспышка габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка отобразится иконка , индицирующая включенный режим автозапуска по таймеру. Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 2 вспышек. Одновременно с включением функции произойдет запуск двигателя и его прогрев в течении запрограммированного времени.
- Для выключения функции автозапуска по таймеру повторно установите курсор на иконку  и нажмите кнопку 2 брелка. Последуют 2 вспышки габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка, иконка  исчезнет.

### Автоматический запуск двигателя по температуре (активизируется с брелка)

Сигнализация позволяет автоматически запускать двигатель при регистрации внешним температурным датчиком закрепленным на двигателе, температуры ниже запрограммированной  $-5^{\circ}\text{C}$ ,  $-10^{\circ}\text{C}$ ,  $-18^{\circ}\text{C}$  или  $-25^{\circ}\text{C}$  (функция 2.4). Время прогрева двигателя определяется запрограммированной функцией 2.2. Сигнализация отслеживает показания датчика сразу с момента активизации функции. Минимальный интервал между повторными автозапусками, отсчитываемый с момента предыдущего запуска без учета времени прогрева двигателя - 1 час. После активизации функции температурного запуска количество автозапусков двигателя по температуре не ограничивается.

- Для включения функции автоматического запуска двигателя по температуре установите курсор на иконку  и включите автозапуск по температуре (смотри стр 13). Последует 1 вспышка габаритов, и прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка отобразится иконка , индицирующая включенный режим автозапуска по температуре, и значение температуры, при которой двигатель будет запущен, например,  $-10^{\circ}\text{C}$ . Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 3 вспышек.
- Для выключения функции автозапуска по температуре повторно установите курсор на иконку  и нажмите кнопку 2 брелка. Последуют 2 вспышки габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка, иконка  исчезнет.

После закрытия двери к вспышкам светодиода добавятся вспышки габаритных огней сигнализирующие о предстоящем включении режима антиограбления.

### этап 3 - включение режима антиограбления

Через 30 секунд появятся прерывистые сигналы сирены. Еще через 30 секунд сигналы сирены станут постоянными. Замки дверей закроются, если они подключены к сигнализации. Блокировка двигателя будет активизирована сразу или после нажатия на педаль тормоза в зависимости от состояния программируемой функции 1.8. В течение первых 30 секунд двигатель будет блокироваться в импульсном режиме, затем непрерывно.

**Брелок с ЖКИ** - отображение иконок , , , ,  сопровождаемые вибросигналом и звуковым сигналом тревоги.

### Выключение режима антиограбления

После активизации 1 или 2 этапов - режим антиограбления выключается одинарным нажатием кнопки 2 брелка.

После активизации 3 этапа - режим антиограбления можно выключить двумя способами в зависимости от состояния программируемой функции 1.9.

Если выбран **режим выключения без набора персонального кода**, то следует выполнить следующую процедуру:

1. Нажать и удерживать сервисную кнопку Valet в течение 3 секунд. После чего, выключить зажигание. Сигнализация перейдет в режим охраны.
2. Для выключения режима охраны откройте дверь. В течение 20-ти секунд включите зажигание и 3 раза нажмите кнопку Valet. Выключите зажигание. Режим охраны выключится, двигатель будет разблокирован.

Если выбран **режим выключения путем набора 1, 2 или 3-значного персонального кода**, то следует выполнить следующую процедуру:

1. Открыть дверь автомобиля ключом. Последуют сигналы тревоги.
2. В течение 20-секунд необходимо открыть дверь, включить зажигание и нажать сервисную кнопку VALET необходимое число раз, равное первому числу персонального кода.
3. Выключить и снова включить зажигание. Если запрограммирован вариант 1-значного персонального кода, то в случае правильно набранного кода режим охраны выключится. В подтверждение последуют 2 вспышки габаритов. Если запрограммирован вариант 2 или 3-значного персонального кода, то после набора первой цифры персонального кода следует перевключить зажигание и нажать сервисную кнопку VALET необходимое число раз равное второму числу персонального кода. При необходимости аналогичным образом ввести третью цифру персонального кода. Если код набран верно, то режим охраны выключится. В подтверждение последуют 2 вспышки габаритов.

## Сервисные функции сигнализации

### Управление работой датчика удара



Отключение датчика удара по уровням и его обратное включение неограниченное количество раз в течении одного цикла охраны осуществляется двойными нажатиями кнопки 1 брелка (смотри стр. 9).

Первое двойное нажатие отключает первый уровень датчика, второе нажатие отключает оба уровня датчика, третье нажатие включает оба уровня датчика, четвертое нажатие снова отключает первый уровень датчика и так далее по кругу.

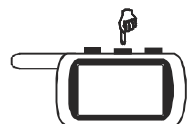
• **отключения 1 уровня датчика** сопровождается 2 вспышками габаритов.

Появятся иконки **PASS1**, и прозвучит мелодичный звуковой сигнал.

• **отключение обоих уровней датчика удара** сопровождается 3 вспышками габаритов. Появятся иконки **PASS1**, и прозвучат 3 звуковых сигнала.

• **повторное включение датчика удара** сопровождается 1 вспышкой габаритов. Иконки **PASS1**, , исчезнут, прозвучит 1 звуковой сигнал.

### Управление работой дополнительных датчиков



Отключение / включение 2-уровневого дополнительного датчика по уровням или совмещенного датчика давления и наклона PTS-01 неограниченное количество раз в течении одного цикла охраны осуществляется двойными нажатиями кнопки 2 брелка (смотри стр. 9).

Первое двойное нажатие отключает первый уровень 2-уровневого датчика или датчик наклона совмещенного датчика, второе двойное нажатие отключает оба уровня 2-уровневого датчика или совмещенный датчик давления и наклона, третье двойное нажатие включает оба уровня 2-уровневого датчика или совмещенный датчик давления и наклона, и так далее по кругу.

• **отключение 1-го уровня датчика или датчика наклона** сопровождается 2 вспышками габаритов. Появятся иконки **PASS2**, и прозвучит мелодичный звуковой сигнал.

• **отключение обоих уровней 2-уровневого датчика или датчика давления и наклона** сопровождается 3 вспышками габаритов. Появятся иконки **PASS2**, и прозвучат 3 звуковых сигнала.

На дисплее брелка процесс запуска, работы и остановки двигателя отображается следующим образом:

1. При запуске индицируется состояние автомобиля и загорается надпись .
2. Когда двигатель запущен, отображается иконка и одна из иконок **r10**, **r20**, **r30** или **r99** соответствующая запрограммированному времени прогрева двигателя (10, 20, 30 минут или без ограничения времени).
3. За 1 минуту до окончания прогрева двигателя отображается надпись **r01** и прозвучат 2 серии по 4 звуковых сигнала брелка.
4. После окончания времени прогрева двигателя и его автоматической остановки появятся 4 вспышки габаритов. На дисплее брелка отобразится иконка **r00**, а иконка исчезнет. Прозвучат 4 звуковых сигнала брелка.

### Автоматический запуск двигателя по будильнику (активируется с брелка)

• Для включения функции автоматического запуска двигателя в установленное время по будильнику брелка сначала проверьте правильность установки текущего времени на брелке. Затем запрограммируйте будильник брелка на требуемое время запуска двигателя и включите будильник (смотри стр. 12). Включенный режим будильника на дисплее брелка индицируется иконкой .

После проверки текущего времени и установки будильника последовательным нажатием кнопок 3 и 1 брелка установите курсор на иконку и включите автозапуск по будильнику (смотри стр. 13). Последует 1 вспышка габаритов. Прозвучит мелодичный звуковой сигнал брелка и на его дисплее отобразится иконка , индицирующая совместно с иконкой включенный режим автозапуска по будильнику. На короткое время на дисплее брелка высветится установленное время будущего запуска, которое затем изменится на текущее время. Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 2 вспышек.

• Для выключения функции автозапуска по будильнику повторно установите курсор на иконку и нажмите кнопку 2 брелка. Последуют 2 вспышки габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка, иконки , исчезнут.

**Примечание 1).** Наличие брелка в зоне действия приемо-передатчика на момент выполнения автозапуска двигателя по будильнику не требуется.

2). Время запуска двигателя может отличаться от запрограммированного времени будильника в пределах 1 минуты.

3). Функция автозапуска включается на один цикл запуска. Для нового пуска двигателя необходимо каждый раз снова активизировать функцию с брелка.

7. Функция автоматического запуска двигателя по температуре может быть включена независимо от состояния функций автозапуска двигателя по будильнику или по таймеру.

8. Одновременное включение функций автоматического запуска двигателя по будильнику и по таймеру невозможно. Попытка одновременного включения функций приведет к включению той функции, которая была активизирована последней.

9. Просадки напряжения питания ниже +10В при разряженной АКБ в момент запуска двигателя отменяют все автоматические пуски двигателя.


### Подготовка к запуску двигателя на автомобилях с ручной коробкой переключения передач (РКПП)

Подготовка к запуску двигателя на автомобилях с РКПП заключается в активизации «программной нейтрали», которая должна защитить автомобиль от запуска двигателя при включенной передаче.

Включение «программной нейтрали» осуществляется следующим образом:

1. Остановите автомобиль и при работающем двигателе установите ручку КПП в нейтральное положение. Поставьте автомобиль на стояночный тормоз.

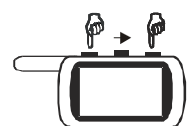
2. В зависимости от состояния программируемой функции 2.12 выключите зажигание ключом или нажмите кнопку 2 брелка, активизируя выход сигнализации на поддержку зажигания. На дисплее брелка отобразятся иконки

 и **r99**. В режиме поддержки зажигания сигнализация может находиться неограниченное время. Если включен режим турботаймера, вместо иконки **r99** отобразится иконка соответствующая времени работы турботаймера **r01**, **r02**, **r03**, **r04**. Выньте ключ из замка зажигания. Двигатель будет продолжать работать.

3. Покиньте автомобиль и закройте все двери. Автомобиль с РКПП будет подготовлен к запуску двигателя.

**Внимание!** Открытие дверей или переключение стояночного тормоза после активизации «программной нейтрали» отменяет ее действие.

### Дистанционный запуск двигателя с брелка



Дистанционный запуск двигателя осуществляется последовательным нажатием кнопок 1 и 3 брелка. Нажатие кнопки 1 должно быть длительным, нажатие кнопки 3 - коротким. Начало запуска двигателя сопровождается 3 вспышками габаритов и мелодичным сигналом брелка.

При успешном запуске прозвучит дополнительный звуковой сигнал брелка. Светодиодный индикатор загорится постоянно до момента остановки двигателя. Состояние габаритных огней программируется (функция 2.6).

• повторное включение датчика сопровождается 1 вспышкой габаритов.

Иконки **PASS2**, ,  исчезнут, прозвучит 1 звуковой сигнал.

### Автоматическое управление замками дверей (программируемая функция 1.2)

Сигнализация позволяет запрограммировать 4 различных режима работы функции автоматического управления замками дверей в зависимости от состояния программируемой функции 1.2.

Вариант 1 - замки будут запираются после нажатия ногого тормоза при включенном зажигании, а отпираться сразу после выключения зажигания;



Вариант 2 - замки будут запираются сразу после включения зажигания, а отпираться сразу после его выключения;

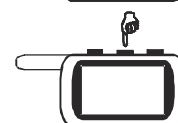
Вариант 3 - включено только отпирание замков после выключения зажигания.



Вариант 4 - функция автоматического управления замками дверей отключена.

### Дистанционное управление замками дверей



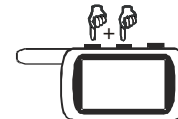
При включенном зажигании нажатие кнопки 1 брелка приводит к запираению замков дверей. На дисплее брелка будут отображаться иконки , .



При включенном зажигании нажатие кнопки 2 брелка приводит к отпиранию замков дверей. На дисплее брелка будут отображаться иконки , .

**Внимание!** Если включен режим турботаймера (иконка "EXTRA RUN" на брелке активна) и функция 2.12 запрограммирована на поддержку зажигания с брелка, то при работающем двигателе и включенном стояночном тормозе, дистанционное отпирание замков дверей произойдет после активизации режима турботаймера.

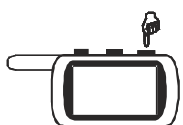
### Дистанционное включение режима "паника"



Для включения режима "паники" при выключенном зажигании одновременно длительно нажмите и удерживайте кнопки 1 и 2 брелка. Последуют 3 продолжительных сигнала сирены и 3 вспышки габаритов. Прозвучит звуковой сигнал брелка.

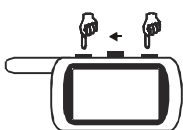
**Внимание!** Если режим охраны был предварительно выключен, то при включении режима "паника" замки дверей запираются. После выключения режима "паника" автоматически включается режим охраны. При этом индикации на дисплее брелка не последует.

## Дистанционное включение режима “поиск” и контроль температуры двигателя



Включение режима “поиск” осуществляется двойным нажатием кнопки 3 брелка в течение 1 секунды. Последуют 6 сигналов сирены и 6 вспышек габаритов, прозвучит мелодичный сигнал брелка и на индикаторе брелка отобразится температура двигателя.


## Управление дополнительным каналом №1 дистанционное отпирание багажника (программируемая функция 1.13)




Включение / выключение канала №1 (желто-черный провод) осуществляется последовательным нажатием кнопок 3 и 1 брелка. Нажатие кнопки 3 должно быть длительным, нажатие кнопки 1 - коротким. Последуют 3 вспышки габаритов и 3 звуковых сигнала брелка.

Канал может быть активизирован независимо от состояния сигнализации. Продолжительность работы канала зависит от выбранного значения программируемой функции 1.13.

**Вариант 1** - продолжительность работы канала 0.7сек. В этом случае, канал можно использовать для дистанционного отпирания багажника.

При включенном режиме охраны на дисплее брелка появятся мигающие изображения открытого багажника , отключенного датчика удара **PASS1**, отключенного дополнительного датчика **PASS2**.

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

Если при активации канала багажник не откроется, то индикации открытого багажника и отключенных датчиков на дисплее брелка не последует.

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

**Вариант 2 и 3** - канал может быть запрограммирован на любую фиксированную продолжительность работы от 1сек до 60сек.

**Вариант 4** - канал может работать в режиме “защелка”, когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с брелка.

## Запуск двигателя

Перед тем как запускать двигатель с брелка или активизировать автоматические запуски двигателя в обязательном порядке рекомендуется ознакомиться со следующими особенностями работы функций запуска двигателя:


1. Для успешной реализации функций дистанционного или автоматического запусков двигателя на этапе установки сигнализации должны быть запрограммированы следующие параметры:

- **тип коробки переключения передач автомобиля** - ручная коробка передач (РКПП) или автоматическая коробка передач (АКПП). Для этого, на автомобилях с РКПП необходимо разрезать черную петлю в жгуте проводов 18-контактного разъема центрального блока. На автомобилях с АКПП петля в жгуте 18-контактного разъема должна быть сохранена.

- **тип двигателя автомобиля** - бензиновый или дизельный. Для этого, войдите в режим программирования функции 2.10 и в зависимости от типа двигателя установите требуемое время задержки включения стартера после включения зажигания при первой попытке запуска двигателя. Для дизельных двигателей задержка включения стартера, необходимая для прогрева свечей - 4, 6, 10 секунд. Для бензиновых двигателей задержка фиксирована - 4 секунды.

- **для автомобилей с кнопкой запуска** - запрограммируйте функцию 8 (табл.2) на вариант 3.

2. Дистанционный запуск двигателя не может быть осуществлен в следующих случаях: включено зажигание, открыт капот, выключен стояночный тормоз или нажат ножной тормоз, не выполнена подготовка к запуску двигателя на автомобиле с РКПП.

3. За один цикл запуска система может предпринять 4 попытки пуска двигателя. Если после 4-ой попытки двигатель не запустится, то на дисплее брелка с обратной связью (при условии, что он находится в зоне приема) отобразится надпись , и брелок подаст 4 звуковых сигнала, индицируя окончание попыток запуска двигателя. Последуют 4 вспышки габаритов.

4. Максимальное время первой попытки прокрутки стартера может быть запрограммировано при установке сигнализации 0,8; 1,2; 1,8 сек или 3,6 сек для любого способа контроля работы двигателя. Время каждой последующей попытки прокрутки стартера в течение одного цикла запуска автоматически увеличивается на 0,2 секунды.

5. Если двигатель будет запущен до истечения максимального времени прокрутки стартера, то стартер выключается досрочно.

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

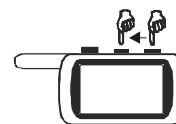
## Запись кодов брелков

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

1. При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку Valet 7 раз.
2. Включите зажигание. Прозвучат 7 сигналов сирены, подтверждая вход в режим записи брелков радиуправления.
3. Нажмите одновременно кнопки 1 и 2 брелка. В подтверждение успешной записи брелка последует 1 сигнал сирены.
4. Повторите пункт 3 для всех записываемых брелков. Интервал между записью каждого брелка не должен превышать 5 секунд. Успешная запись каждого нового брелка подтверждается соответствующим количеством сигналов сирены.
5. Выключите зажигание. В подтверждение выхода из режима записи брелков последуют 5 вспышек габаритов.

**Внимание!** 1). При записи новых брелков необходимо перезаписать и старые, иначе они будут удалены из памяти сигнализации.

## Управление дополнительным каналом №2 (программируемая функция 1.14)



Включение / выключение канала №2 (желто-красный провод) для вариантов 2, 3 и 4 осуществляется последовательным нажатием кнопок 3 и 2 брелка. Нажатие кнопки 3 должно быть длительным, нажатие кнопки 2 - коротким. Последуют 3 вспышки габаритов и 3 звуковых сигнала брелка.

Канал №2 может быть активизирован независимо от состояния режима охраны и запрограммирован на разные варианты работы (функция 1.14).

**Вариант 1** - работа в режиме двухшагового отпирания замков дверей при выключении режима охраны при условии, что активатор двери водителя и активаторы остальных дверей подключены в соответствии со схемой, приведенной на стр.61.

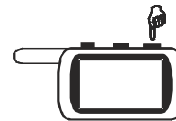
Для выключения режима охраны с отпиранием только водительской двери нажмите кнопку 2 брелка. Для отпирания остальных дверей повторно нажмите кнопку 2 брелка.

**Вариант 2 и 3** - работа в режиме фиксированной длительности импульса независимо от состояния режима охраны. Продолжительности работы канала может программироваться от 1сек до 60сек.

**Вариант 4** - работа в режиме “защелка”, когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с брелка.

## Управление дополнительным каналом №3 (программируемая функция 1.15)

Канал может быть использован для дистанционного управления любым дополнительным оборудованием автомобиля.



Включение / выключение канала №3 (желто-белый провод) осуществляется последовательным нажатием кнопки 3 брелка. Первое нажатие должно быть длительным, второе нажатие - коротким. Последуют 3 вспышки габаритов и 3 звуковых сигнала брелка.

Канал может быть активизирован независимо от состояния режима охраны и запрограммирован на разные варианты работы (функция 1.15).

**Вариант 1** - работа в режиме заданной фиксированной длительности 0,7сек.

**Вариант 2 и 3** - работа в режиме фиксированной длительности, которая может программироваться от 1сек до 60сек.

**Вариант 4** - работа в режиме “защелка”, когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с брелка.

## Управление дополнительным каналом №4 (программируемая функция 1.12)

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



**Вариант 1** - канал автоматически активизируется после каждого выключения зажигания, при выключении режима охраны и при появлении сигналов тревоги в режиме охраны. Этот алгоритм может быть использован, например, для включения «вежливой» подсветки салона.



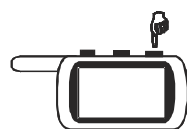
**Вариант 2** - канал автоматически активизируется при включении режима охраны. Этот алгоритм может быть использован для автоматического поднятия стекол при включении режима охраны. На время активизации канала система не реагирует на датчики, которые могут вызвать ложные срабатывания.

Продолжительность работы канала может программироваться от 1сек до 60сек.

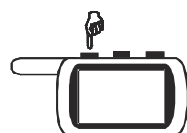
## Режим турботаймера (программируемая функция 2.1)

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

Включение / выключение режима турботаймера осуществляется следующим образом:



Нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длительного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на индикаторе брелка начнет вспыхивать одна из иконок нижнего ряда. Короткими нажатиями кнопки 3 брелка установите курсор на иконку **EXTRA RUN**.



Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует 1 вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем длительный звуковой сигнал брелка. После приглушенного звукового сигнала брелка на его дисплее постоянно высветится иконка **EXTRA RUN**, показывая активизацию автоматического включения режима охраны. Выключения режима турботаймера сопровождается исчезновением иконки **EXTRA RUN**.

## Запись кодов цифровых радиореле блокировки двигателя

Всего в память сигнализации можно записать 2 цифровых радиореле блокировки двигателя StarLine DRR.

Перед тем, как записывать цифровые радиореле блокировки двигателя в память сигнализации необходимо выбрать один из двух возможных режимов работы радиореле:

- режим активизации радиореле при включенном режиме охраны - петля провода на корпусе радиореле сохранена;
- режим активизации радиореле при выключенном режиме охраны - петля провода на корпусе радиореле разрезана.

Запись кодов цифровых реле блокировки двигателя в память сигнализации производится при выключенном режиме охраны в следующем порядке:

1. Войдите в режим программирования функций и в зависимости от требуемого режима активизации выходов на блокировку двигателя (функция 10) включите вариант 3 или 4. Выключите режим программирования функций.
2. Подключите черные провода записываемых радиореле с этикеткой GND к корпусу автомобиля.
3. При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку Valet 7 раз.
4. Включите зажигание. Прозвучат 7 сигналов сирены, подтверждая вход в режим записи радиореле.
5. В течение 5 секунд подключите черный провод радиореле с этикеткой VCC к автомобильному проводу на котором при включении зажигания появляется напряжение +12В. В подтверждение успешной записи первого радиореле блокировки в память сигнализации последует 1 длительный сигнал сирены.

При необходимости, аналогичным образом запишите второе радиореле. В подтверждение успешной записи второго радиореле блокировки в память сигнализации последуют 2 длительных сигнала сирены.

*Примечание: Если в процессе записи любого радиореле прозвучат 3 длительных сигнала сирены, это означает что данное радиореле прописывается в память сигнализации повторно.*

6. Выключите зажигание. В подтверждение выхода из режима записи радиореле последуют 5 вспышек габаритов.

**Внимание!** Если в процессе программирования функций, приведенных в таблице №1 будет выполнен возврат всех функций на заводские предустановки, то для последующей нормальной работы радиореле в обязательном порядке необходимо перезаписать радиореле в память сигнализации без процедуры переключения проводов радиореле. Подтверждением успешной записи радиореле будут сначала 1, затем 2 длительных сигнала сирены при записи двух радиореле.



## Персональный код экстренного отключения

Персональный код экстренного отключения режима охраны или режима антиграбления может состоять из 1, 2 или 3-х цифр. Каждая цифра кода может принимать значение от 1 до 6 включительно.

### • Алгоритм программирования персонального кода следующий:

1. Войдите в режим программирования функций и выберите один из вариантов персонального кода экстренного отключения (программируемая функция 1.9).
2. При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку VALET 4 раза. Каждое нажатие сопровождается загоранием светодиодного индикатора.
3. Включите зажигание. Последуют 4 звуковых сигнала сирены.
4. Нажмите сервисную кнопку VALET один раз. 1 сигнал сирены подтвердит вход в режим установки первой цифры кода. В течение 5 секунд нажатием кнопок брелка введите первую цифру персонального кода в соответствии с приведенной ниже таблицей.

| Цифра кода | Нажатие кнопок брелка   | Сигналы сирены |
|------------|---|----------------|
| 1          | Одно короткое нажатие кнопки 1  | 1              |
| 2          | Одно короткое нажатие кнопки 2  | 2              |
| 3          | Одно короткое нажатие кнопки 3  | 3              |
| 4          | Два нажатия кнопки 1 (первое нажатие – длительное, второе – короткое) | 4              |
| 5          | Два нажатия кнопки 2 (первое нажатие – длительное, второе – короткое) | 5              |
| 6          | Два нажатия кнопки 3 (первое нажатие – длительное, второе – короткое) | 6              |

Выполните действия описанные выше для второй и третьей цифр персонального кода, если Вы решите установить 2-х или 3-х значный персональный код.


5. Выход из режима установки персонального кода происходит после выключения зажигания или автоматически, если в течение 10 секунд не будет предпринято никаких действий. Последуют 5 вспышек габаритов.

### • Алгоритм набора установленного персонального кода следующий:

1. При открытой двери включите зажигание и нажмите сервисную кнопку VALET необходимое число раз, равное первому числу персонального кода.
2. Выключите зажигание. Если запрограммирован 1-значный код и он набран верно, то сигнализация перейдет в режим охраны выключена, последуют 2 вспышки габаритов.

Если запрограммирован 2 или 3-х значный персональный код, то после набора первой цифры кода перевключите зажигание и нажмите сервисную кнопку VALET необходимое число раз равное второй цифре персонального кода. При необходимости аналогичным образом введите третью цифру кода. Если персональный код набран верно, то режим охраны будет выключен, последуют 2 вспышки габаритов.

При включенном режиме турботаймера его активизация осуществляется при работающем двигателе и закрытых дверях. В зависимости от состояния программируемой функции 2.12 выключите зажигание ключом или нажмите

кнопку 2 брелка. На дисплее брелка отобразятся иконка  и одна из иконок соответствующая времени работы турботаймера r01, r02, r03, r04.

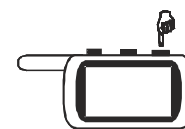
Если во время работы турботаймера, сопровождаемого загоранием светодиодного индикатора, будет включен режим охраны с запираемостью замков дверей, то система отключит входы зажигания и датчика удара на время работы турботаймера. Блокировки двигателя не произойдет. Двигатель будет остановлен автоматически,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

**Внимание.** Функция турботаймера может быть активизирована только при работающем двигателе и включенном стояночном тормозе.

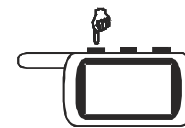
## Режим сервисного обслуживания Valet

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

Включение / выключение режима сервисного обслуживания Valet осуществляется следующим образом:



Нажмите и удерживайте кнопку 3 брелка в нажатом состоянии до появления сначала длительного, затем короткого звуковых сигналов брелка. После отпускания кнопки на индикаторе брелка начнет вспыхивать одна из иконок нижнего ряда. Короткими нажатиями кнопки 3 брелка установите курсор на иконку **VALET**.



Нажмите кнопку 1 брелка. Система отреагирует 1 вспышкой габаритов. Прозвучат сначала 2 коротких, затем длительный звуковой сигнал брелка. После приглушенного звукового сигнала брелка на его дисплее постоянно высветится иконка **VALET**, показывая активизацию режима сервисного обслуживания. Светодиодный индикатор загорится постоянно. Выключение режима сервисного обслуживания сопровождается исчезновением иконки **VALET** и погасанием светодиодного индикатора.

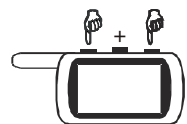
**Внимание.** В режиме сервисного обслуживания Valet продолжают работать функция дистанционного управления замками дверей и управление дополнительным каналом №1.

## Вызов из автомобиля

Для подачи сигнала вызова из автомобиля на брелок сигнализации нажмите кнопку, расположенную на корпусе модуля приемопередатчика.

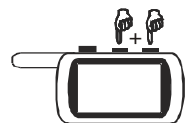
На дисплее брелка отобразится иконка **CALL** и включатся 20-секундные звуковые сигналы вызова. Для прерывания звуковых сигналов вызова нажмите кнопку 3 брелка.

## Блокировка кнопок брелков



Включение блокировки кнопок брелка осуществляется одновременным одинарным нажатием кнопок 1 и 3 брелка. В подтверждение последует:

Брелок без обратной связи - 1 желтая вспышка светодиодного индикатора.  
Брелок с обратной связью - отображение иконки **KEY LOCK** и 1 звуковой сигнал.



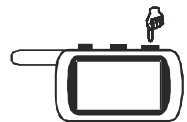
Выключение блокировки кнопок брелков осуществляется одновременным одинарным нажатием кнопок 2 и 3 брелка. В подтверждение последуют:

Брелок без обратной связи - 2 желтые вспышки светодиодного индикатора.  
Брелок с обратной связью - исчезновение иконки **KEY LOCK** и вибросигнал.

## Световая индикация открытых дверей (программируемая функция 1.7)

Если программируемая функция 1.7 включена, то вспышки габаритов будут предупреждать Вас о том, что двери открыты. Продолжительность световых сигналов предупреждения может быть запрограммирована 10, 20 или 30сек.

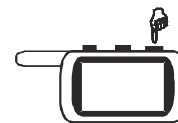
## Контроль состояния автомобиля и температуры в салоне автомобиля



Нажмите кнопку 3 брелка. На дисплее брелка отобразится температура в салоне автомобиля и состояние режима охраны сигнализации, прозвучит мелодичный сигнал.

**Примечание.** Температура, отображенная на индикаторе брелка, может отличаться от реальной температуры в салоне так как она зависит от места установки модуля приемопередатчика (например, при нахождении модуля на солнце, высвечиваемая на дисплее брелка температура будет больше реальной температуры в салоне).

## Контроль количества брелков записанных в память сигнализации



При включенном зажигании нажмите кнопку 3 брелка. Контроль количества брелков, записанных в память сигнализации осуществляется по количеству вспышек светодиодного индикатора на приборной панели автомобиля.

## 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.

## Контроль зоны приема радиокоманд управления

Выход из зоны приема сопровождается приглушенным звуковым сигналом брелка после нажатия любой кнопки брелка.

**Внимание!** Звуковые сигналы брелка могут подаваться с 5-секундной задержкой после нажатия кнопки.

## Контроль заряда батареи брелка ЖКИ

Отображение на индикаторе брелка с обратной связью иконки  показывает необходимость ее замены.