


Благодарим Вас за выбор  
автомобильной охранной системы  
**StarLine B62 Dialog**  
и желаем Вам безопасных поездок!

	Россия <b>8-800-333-80-30</b>	Белоруссия, Казахстан <b>8-10-8000-333-80-30</b>	Украина <b>0-800-502-308</b>
---	----------------------------------	---	---------------------------------

Федеральная служба поддержки StarLine. Звонок бесплатный



Редакция № 6  
Июнь 2012 г

## ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

1. Установка автосигнализации должна производиться квалифицированными специалистами. Автосигнализация является сложным техническим устройством, предполагающим подключение к цепям автомобиля, связанным с работой двигателя.
2. Мы настоятельно рекомендуем НЕ носить брелок от автосигнализации на одной связке с ключами от автомобиля.
3. Если Вы услышите сигнал, предупреждающий о разряде элемента питания брелка, заблаговременно примите меры к замене элемента. Рекомендуем хранить новый запасной элемент питания в автомобиле, сохраняя его заводскую упаковку.
4. Прочитайте внимательно данную инструкцию, обратите особое внимание на разделы, **отмеченные знаком** .
5. На нашем сайте [www.starline-alarm.ru](http://www.starline-alarm.ru), в разделе "Поддержка" Вы можете ознакомиться с картами монтажа автосигнализаций StarLine на различные автомобили.

## Содержание

<b>Технические характеристики</b> .....	<b>5</b>
<b>Общие требования по монтажу</b> .....	<b>8</b>
<b>Размещение компонентов автосигнализации</b> .....	<b>8</b>
<b>Подключение автосигнализации</b> .....	<b>10</b>
<b>Назначение разъемов и их контактов</b> .....	<b>10</b>
<b>Подключение цепей питания</b> .....	<b>12</b>
<b>Подключение к системе центрального запираения</b> .....	<b>13</b>
Схема подключения к системе запираения с положительным или отрицательным управлением .....	13
Схема подключения к двухпроводным приводам системы запираения ..	14
Схема подключения к пневматической системе запираения .....	14
Схема подключения активатора двери водителя для двухшагового отпираения дверей .....	15
<b>Подключение цепей блокировки двигателя</b> .....	<b>15</b>
Подключение внешней цепи блокировки двигателя с использованием обычных реле .....	15
Подключение встроенной цепи блокировки двигателя .....	17
<b>Подключение концевых выключателей</b> .....	<b>17</b>
Концевые выключатели дверей .....	17
Схема диодной развязки для отрицательной полярности .....	18
Концевой выключатель капота .....	19
Концевой выключатель багажника .....	19
<b>Подключение световой сигнализации</b> .....	<b>20</b>
<b>Подключение sireны</b> .....	<b>21</b>
<b>Подключение к стояночному тормозу или педали тормоза</b> .....	<b>22</b>
<b>Подключение дополнительных каналов</b> .....	<b>23</b>
Дополнительный канал 1 — подключение к электроприводу отпираения багажника .....	23
Дополнительный канал 2 — двухшаговое отпираение дверей .....	23
Дополнительный канал 3 — поддержка зажигания .....	24
Дополнительный канал 4 — подключение к салонному освещению и реализация функции «световая дорожка» .....	24

Подключение датчика удара и дополнительных датчиков .....	26
Подключение сервисной кнопки .....	27
Подключение светодиода — индикатора состояния .....	27
Подключение приемопередатчика (антенного модуля) .....	27
Подключение дополнительного оборудования .....	27
Подключение охранно-поисковых модулей StarLine .....	27
Подключение радиореле R2 .....	28
<b>Типовая схема подключения сигнализации StarLine B62 Dialog .....</b>	<b>32</b>
<b>Программирование охранных и сервисных функций сигнализации .....</b>	<b>30</b>
<b>Таблица программируемых охранных и сервисных функций .....</b>	<b>34</b>
<b>Описание программируемых функций .....</b>	<b>36</b>
<b>Сброс настроек на заводские установки .....</b>	<b>42</b>
<b>Гибкое программирование дополнительных каналов .....</b>	<b>43</b>
События включения/выключения .....	43
Условия включения/выключения .....	44
Программирование дополнительных каналов .....	45
Пример программирования .....	50
<b>Запись брелков в автосигнализацию .....</b>	<b>52</b>
<b>Программирование персонального кода экстренного отключения .....</b>	<b>54</b>
Пример установки 2-х значного персонального кода .....	56
<b>Алгоритм ввода персонального кода (экстренное выключение режима охраны или антиграбления) .....</b>	<b>58</b>
<b>Элементы питания брелков и их замена .....</b>	<b>59</b>
<b>Основные команды брелков управления автосигнализацией .....</b>	<b>60</b>
<b>После установки и настройки .....</b>	<b>63</b>
<b>Параметры настройки дополнительных каналов .....</b>	<b>63</b>
<b>Карта размещения установленных компонентов автосигнализации .....</b>	<b>64</b>

## Технические характеристики

Несущая частота радиосигнала управления ..... от 433,05 до 434,79 МГц  
 Количество радиоканалов управления ..... 512  
 Максимальная дальность передачи брелком сигналов управления ... 800 м\*  
 Максимальная дальность приема сигналов оповещения ..... 2000 м\*  
 Максимальная дальность действия дополнительного брелка ..... 15 м\*  
 Тип датчика удара ..... пьезоэлектрический  
 Рабочая температура ..... от -40 до +85 °С  
 Напряжение питания постоянного тока ..... 9 - 18 В  
 Ток, потребляемый сигнализацией в режиме охраны ..... не более 25 мА

### Максимально допустимый ток на выходах:

- цепи подключения сирены ..... 2 А
- цепей подключения световых сигналов ..... 2х 7,5 А
- цепей управления электроприводами замков дверей ..... 15 А
- цепи встроенной блокировки двигателя..... 15 А
- цепи внешней блокировки двигателя ..... 200 мА
- цепей дополнительных каналов управления ..... 200 мА

Питание ЖК брелка ..... 1,5В (1 элемент питания типа «AAA»)  
 Питание дополнительного брелка ..... 3В (1 элемент питания типа «CR2450»)

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

StarLine B62 Dialog разрешена к использованию на территории РФ и соответствует всем требованиям нормативных документов РФ. Срок службы StarLine B62 Dialog составляет 5 лет при условии, что изделие устанавливается и эксплуатируется в соответствии с инструкциями по установке и эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию, дизайн и комплектацию данного изделия, не ухудшающие его технические характеристики без предварительного уведомления.

## Комплект поставки

- 1, 2, 3, 4 — инструкции по установке и эксплуатации, гарантийный талон и памятка пользователя;
- 5 — основной брелок дистанционного управления с жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем;
- 6 — центральный процессорный блок;
- 7 — модуль приемопередатчика с антенной;
- 8 — дополнительный брелок дистанционного управления;
- 9 — двухуровневый датчик удара;
- 10 — батарейка для брелка с ЖК дисплеем;
- 11 — концевой выключатель капота\*;
- 12 — сервисная кнопка;
- 13 — кабель датчика удара;
- 14 — светодиодный индикатор;
- 15 — кабель приемопередатчика;
- 16 — основной кабель с 16-контактным разъемом;
- 17 — провода подключения встроенной блокировки;
- 18 — кабель центрального замка с 6-контактным разъемом;

\* вид концевой выключателя может меняться в зависимости от партии поставки.



## Общие требования по монтажу

Система StarLine B62 Dialog предназначена для установки на автомобили с напряжением бортовой сети 12В.

- Перед монтажом автосигнализации убедитесь в исправности цепей электрооборудования автомобиля, к которым будет подключена охранная система. А также в отсутствии индикации ошибок штатного оборудования автомобиля на приборной панели («Check engine», «Airbag» и других).
- 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.
- Центральный блок и другие компоненты сигнализации подключайте к разъемам кабелей только после завершения монтажа.
- Для корректной работы автосигнализации все дополнительно установленные реле должны быть шунтированы диодами.
- При установке концевых 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.

## Размещение компонентов автосигнализации

**Центральный блок** разместите в салоне в скрытом месте, например под приборной панелью. Для предотвращения попадания в блок влаги рекомендуется установить его таким образом, чтобы исключить стекание капель конденсата по проводам внутрь корпуса. Закрепите блок на плоской поверхности с помощью саморезов или двухстороннего скотча так, чтобы исключить его перемещение при

вибрациях. Так же при установке следует учесть, что в центральном блоке находится измеритель температуры салона, поэтому размещать его нужно как можно дальше от источников тепла, в противном случае показания температуры могут отличаться от реальной температуры в салоне.

**Модуль приемопередатчика** (антенный модуль) закрепите на лобовом стекле автомобиля или под приборной панелью так, чтобы от антенны до металлических деталей кузова, датчика дождя или освещенности было не менее 5 см. В этом случае обеспечивается максимальная дальность действия брелков. Не следует размещать модуль приемопередатчика на лобовом стекле в местах нанесения солнцезащитной полосы или тонировки, так как это может снизить дальность управления и оповещения автосигнализации. Шлейф от центрального блока к модулю приемопередатчика запрещается прокладывать рядом и заматывать в один жгут с кабелями датчиков удара и входами концевых выключателей дверей, капота и багажника.

**Сирену** (в комплект не входит) разместите под капотом как можно дальше от источников тепла и влаги. Рупор сирены направьте вниз, чтобы избежать накопления воды. Убедитесь, что сирена и ее провода недоступны из-под машины, а также не касаются движущихся частей автомобиля. Если сирена имеет встроенный аккумулятор, то необходимо обеспечить легкий доступ к замочной скважине ее отключения. При подключении рекомендуем устанавливать дополнительный предохранитель (3 А) для защиты цепи питания автономной сирены.

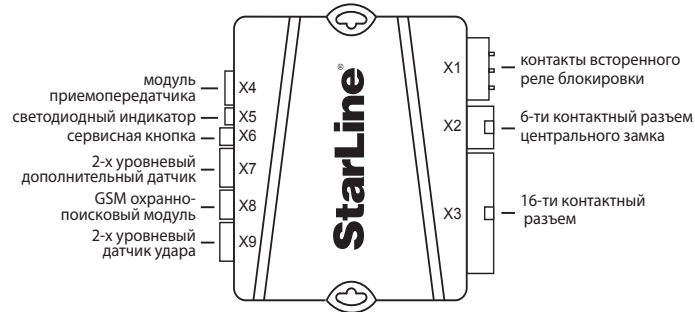
**Датчик удара** необходимо разместить на металлической поверхности, обеспечив надежную фиксацию. Для этого можно использовать двусторонний скотч или пластиковую стяжку. Не рекомендуется размещать датчик на пластике отделки салона, т.к. это приводит к ложным срабатываниям датчика. После установки датчика его необходимо настроить (см. стр. 26).

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

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

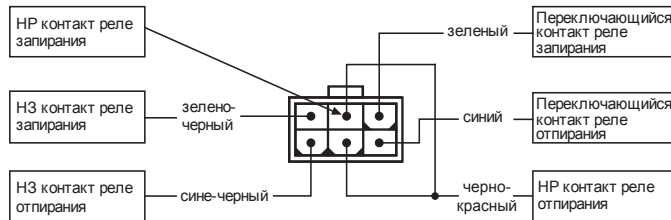
## Подключение автосигнализации

### Назначение разъемов и их контактов

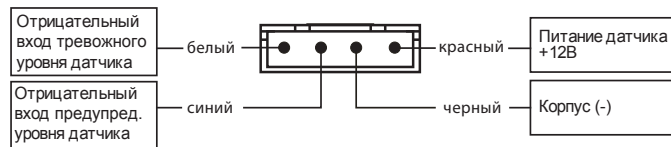


\*подробную схему подключения см. на стр. 32

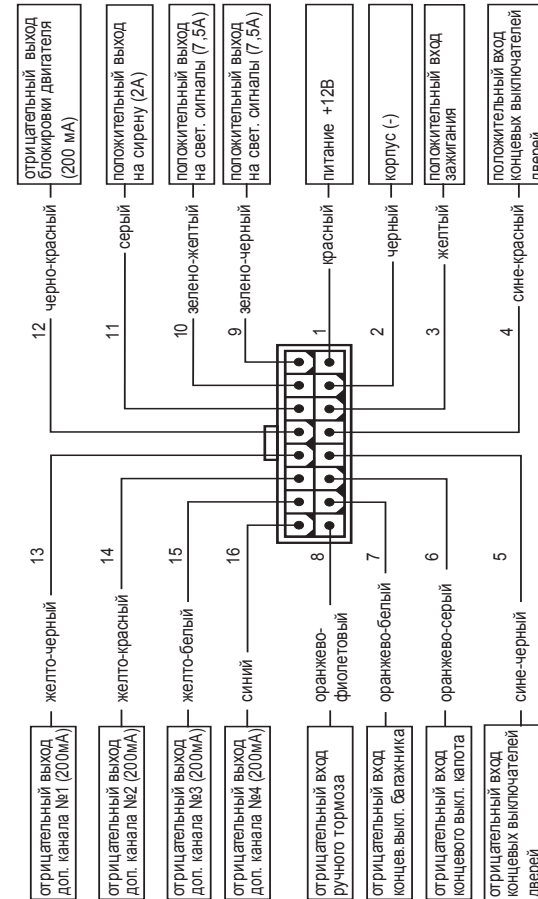
#### Назначение контактов разъема «X2»



#### Назначение контактов разъема «X4»



#### Назначение контактов разъема «X3»



## Подключение цепей питания

Для подключения цепей питания используются два провода: +12 В и масса (красный и черный провода сигнализации).

В первую очередь подключите провод массы автосигнализации. Для подключения к массе (черный провод 16-ти контактного разъема «Х3») рекомендуется использовать штатный болт (гайку) массы. При этом на конце провода необходимо обжать клемму под соответствующий болт. Запрещается подключать провод массы к кузову с помощью самореза из-за недостаточной надежности соединения. При использовании штатного болта или гайки необходимо убедиться, что между клеммой провода массы и кузовом нет пластмассы. Например, если болт крепит к кузову элемент торпедо. При наличии пластмассы контакт не будет надежным, что может привести к блокировке двигателя и повреждению сигнализации. Если подключение к массе произведено под капотом, то рекомендуется обработать место соединения антикоррозионным составом.

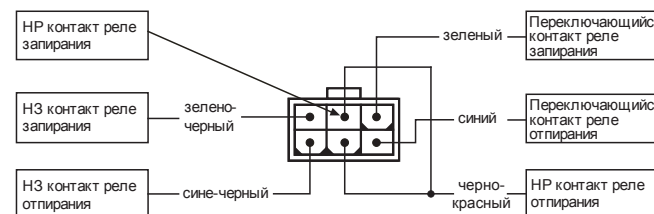
Для подключения +12 В (красный провод 16-ти контактного разъема «Х3») необходимо выбрать штатный провод соответствующего сечения (не менее 2 мм<sup>2</sup>) или подключиться непосредственно к аккумулятору. При подключении к штатному проводу электропроводки необходимо учесть номинал штатного предохранителя. Можно подключиться к проводу питания монтажного блока, блока управления кузовным оборудованием (BCM) или замку зажигания.

При подключении непосредственно к аккумулятору необходимо установить предохранитель 15А в цепь красного провода не далее, чем в 40 см от "+" клеммы аккумулятора.

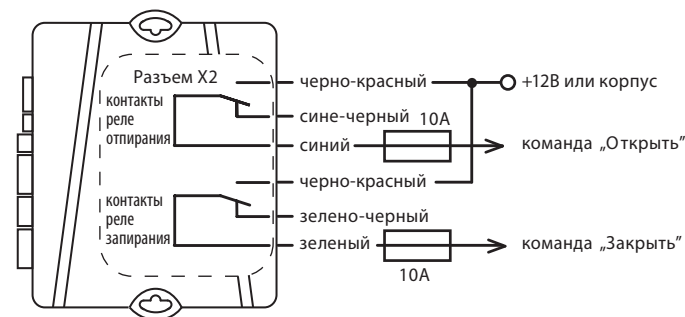
## Подключение к системе центрального запирания

Автосигнализация имеет встроенные реле управления центральным замком. Цепи контактов реле выведены на 6-контактный разъем «Х2». Нагрузочная способность встроенных реле 15 А. Длительность управляющих импульсов программируется (функция 1, стр. 36).

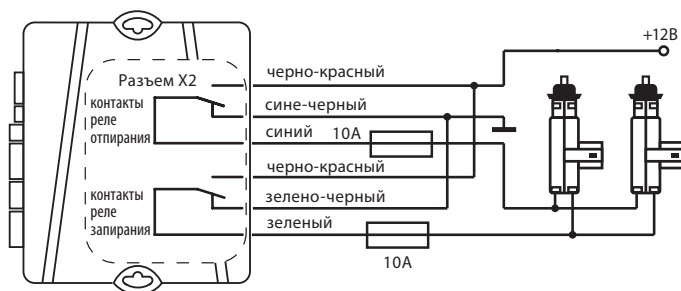
Назначение контактов разъема «Х2»:



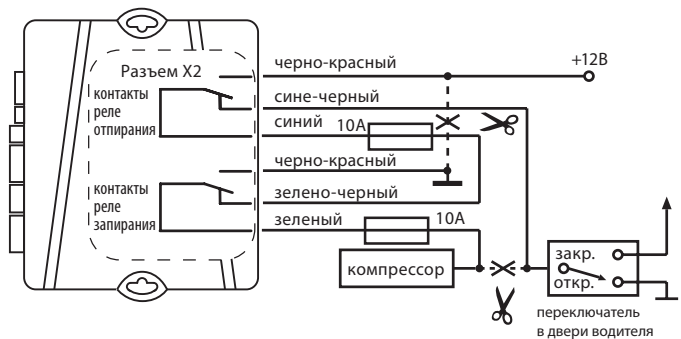
## Схема подключения к системе запирания с положительным или отрицательным управлением



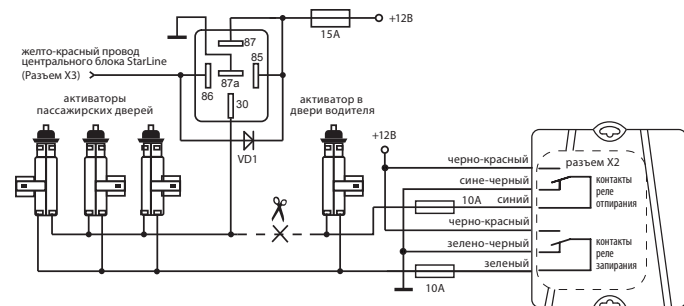
### Схема подключения к двухпроводным приводам системы запирания



### Схема подключения к пневматической системе запирания



### Схема подключения активатора двери водителя для двухшагового отпирания дверей



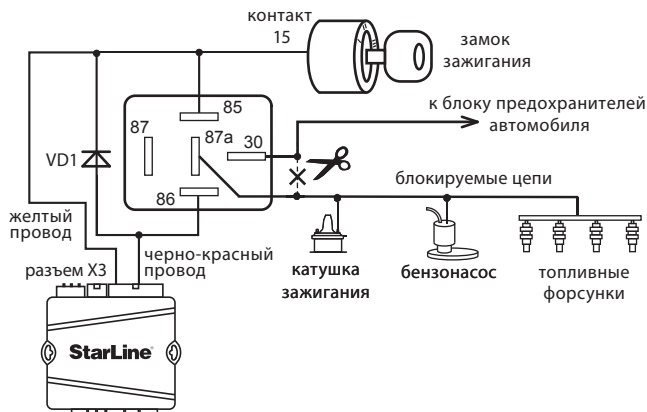
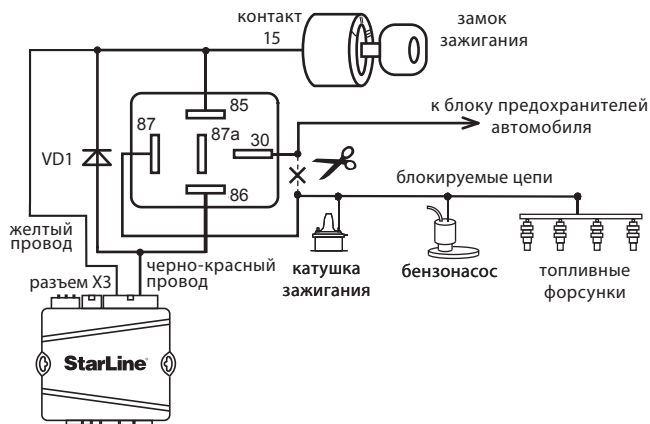
Для реализации этой функции необходимо запрограммировать функцию двухшагового отпирания дверей (функция номер 15, режим 1, см. стр. 40)

### Подключение цепей блокировки двигателя

#### Подключение внешней цепи блокировки двигателя с использованием обычных реле

Разорвите одну из штатных цепей обеспечения работы двигателя и в разрыв цепи подключите дополнительное реле. Тип контактов реле блокировки НР (нормально разомкнутые) или НЗ (нормально замкнутые) программируется (функция 10). Заводская установка — НЗ тип контактов реле. Пример подключения показан на рисунке далее:



**Для нормально замкнутого (НЗ) режима работы****Для нормально разомкнутого (НР) режима работы****Подключение встроенной цепи блокировки двигателя**

На плате центрального блока сигнализации установлено реле блокировки с одной группой переключающихся контактов (разъем «X1»). Максимальный коммутируемый ток встроенного реле блокировки — 15А. Обязательно запрограммируйте необходимый режим работы реле — программируемая функция 10 (стр. 38). Заводская настройка — НЗ блокировка. Разорвите одну из штатных цепей блокировки двигателя, например: питание бензонасоса или топливных форсунок. В разрыв блокируемой цепи подключите два из трех переключающихся контактов встроенного реле блокировки. Используйте синий и сине-белый провода из комплекта сигнализации.



При подключении блокировки в разрыв цепи с индуктивной нагрузкой (блокирование силового провода бензонасоса) следует помнить, что максимальный ток данной цепи во время коммутации может превышать допустимый ток реле, что приведет к его выходу из строя через некоторое время.

**Подключение концевых выключателей****Концевые выключатели дверей**

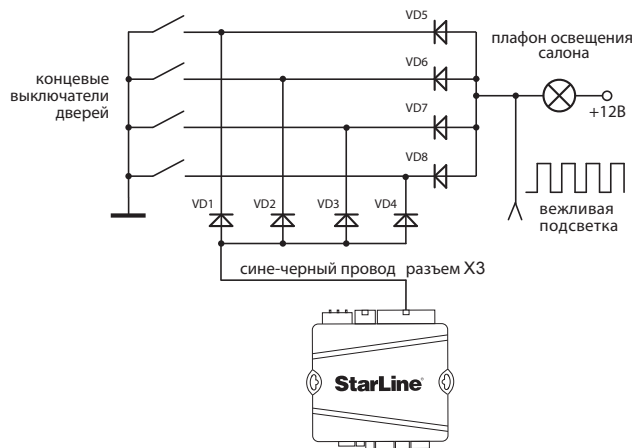
При монтаже автосигнализации можно подключать входы сигнализации непосредственно к концевым выключателям дверей или к плафону освещения салона следующим образом:

Сине-черный провод 16-ти контактного разъема «X3» подключите к кнопочным выключателям дверей, замыкающимся на корпус при открывании дверей.

Сине-красный провод 16-ти контактного разъема «X3» подключите к кнопочным выключателям дверей, замыкающимся на +12 В при открывании дверей.

В ряде современных автомобилей происходит опрос электрооборудования штатными системами и в этом случае необходимо использовать диодную развязку. При наличии в автомобиле вежливой подсветки салона также необходимо использовать диодную развязку.

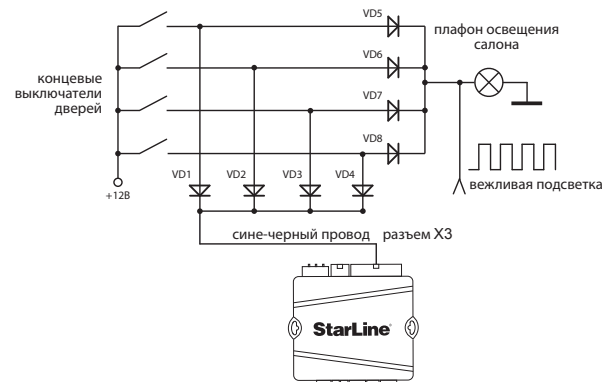
#### Схема диодной развязки для отрицательной полярности



В качестве VD1–VD4 рекомендуем использовать диоды типа 1N4007 или подобные.

Диоды VD5–VD8 должны быть рассчитаны на соответствующий ток, который определяется количеством и мощностью ламп освещения салона.

#### Схема диодной развязки для положительной полярности



В качестве VD1–VD4 рекомендуем использовать диоды типа 1N4007 или подобные.

Диоды VD5–VD8 должны быть рассчитаны на соответствующий ток, который определяется количеством и мощностью ламп освещения салона.

#### Концевой выключатель капота

Оранжево-серый провод 16-ти контактного разъема «X3» подключите к концевому выключателю капота, замыкающегося на массу при открывании капота. При отсутствии штатного концевого выключателя необходимо его установить (входит в комплект поставки).

#### Концевой выключатель багажника

Оранжево-белый провод 16-ти контактного разъема «X3» подключите к концевому выключателю багажника, замыкающегося на корпус при его открывании.

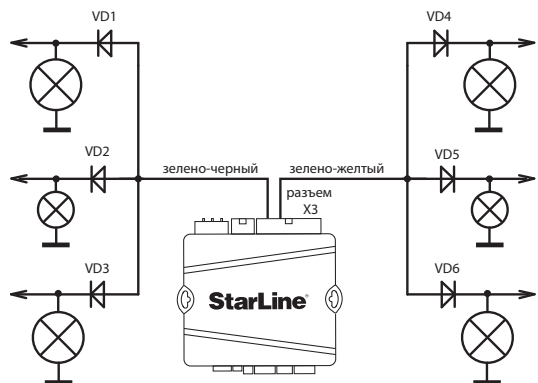
## Подключение световой сигнализации

В автомобилях, у которых в штатном электрооборудовании автомобиля для указателей поворота используются только два провода, возможно прямое подключение выходов автосигнализации:

Зелено-черный провод 16-ти контактного разъема «X3» подключите к лампам указателей поворота (один борт). Максимальный ток нагрузки 7,5 А.

Зелено-желтый провод 16-ти контактного разъема «X3» подключите к лампам указателей поворота (другой борт). Максимальный ток нагрузки 7,5 А.

Если в штатной проводке автомобиля для указателей поворота задействовано больше проводов (4 или 6), то необходимо использовать диодную развязку:



Диоды VD1–VD6 должны быть рассчитаны на соответствующий ток, который определяется мощностью ламп указателей поворота (рекомендуется не менее 3А, например 1N5401).

## Подключение сирены

Для подключения сирены используется серый провод (16-контактный разъем «X3») — положительный выход управления сиреной. Максимальный ток нагрузки 2 А.

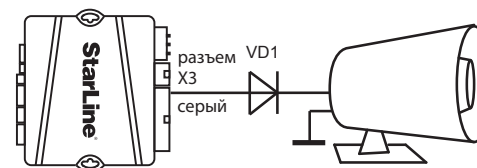
При подключении автономной сирены рекомендуем устанавливать дополнительный предохранитель (3 А) для защиты цепи питания автономной сирены.

Громкость коротких сигналов подтверждения выдаваемых сиреной может быть отрегулирована с помощью функции 6 (см. стр. 37). Для уменьшения громкости сирены запрограммируйте вариант 2 или 3 функции 6. При выборе варианта 4 сигналы подтверждения будут отключены.



- Данная функция НЕ может быть реализована при использовании автономной сирены.

- Если при выборе вариантов 2 или 3 сирена звучать не будет, то установите дополнительный диод в цепь сирены как показано на рисунке:



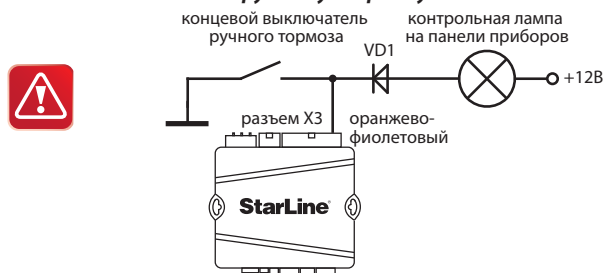
При подключении провода массы сирены необходимо обеспечить надежный контакт.

## Подключение к стояночному тормозу или педали тормоза

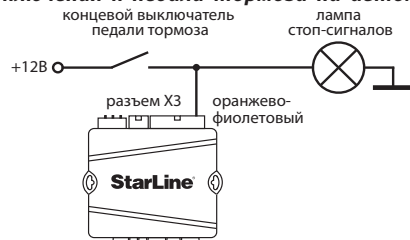
Оранжево-фиолетовый провод 16-контактного разъема «X3» необходимо подключить к стояночному тормозу (при РКПП) или к педали тормоза (при АКПП).

При подключении к стояночному тормозу необходимо подключить диод в разрыв штатного провода стояночного тормоза и подсоединить вход автосигнализации между катодом диода и концевым выключателем.

### Схема подключения к ручному тормозу на автомобилях с РКПП:



### Схема подключения к педали тормоза на автомобилях с АКПП:

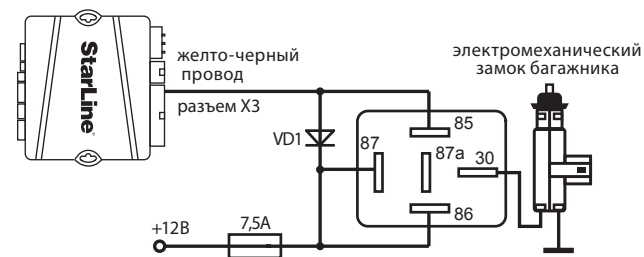


## Подключение дополнительных каналов

Дополнительные каналы (выходы) могут быть использованы для расширения охранных и сервисных функций автосигнализации. Каждый доп. канал имеет фиксированные настройки и вариант гибкого производства. Фиксированные настройки позволяют быстро запрограммировать доп. канал на какой-либо типичный вариант применения (открытие багажника, двухшаговое отпирание замков дверей, режим «защелка»), а гибкое программирование дает возможность в широких пределах настраивать параметры выходного сигнала и логику работы доп. канала (см. стр. 43). Некоторые типичные варианты использования дополнительных каналов приведены ниже. При использовании дополнительных каналов следует помнить, что схемотехнически они используют схему включения типа «открытый коллектор», и максимально допустимый ток составляет 200 мА на каждый канал.

### Дополнительный канал 1 — подключение к электроприводу отпирания багажника

Сигнализация имеет выход для дистанционного отпирания багажника (желто-черный провод). При подключении необходимо использовать дополнительное реле. Пример схемы подключения показан на рисунке далее:



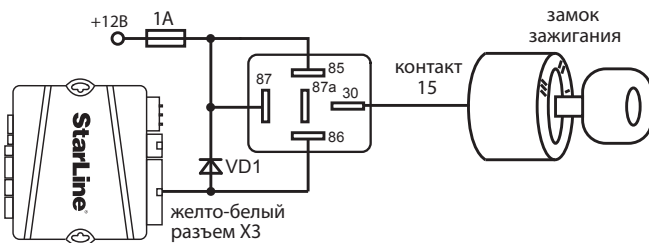
### Дополнительный канал 2 — двухшаговое отпирание дверей

Для реализации двухшагового отпирания дверей необходимо подключить выход дополнительного канала 2 (желто-красный провод 16-конт. разъема «X3») согласно схеме, приведенной на стр. 15.

### Дополнительный канал 3 — поддержка зажигания

Дополнительный канал 3 может быть использован для реализации функции охрана с работающим двигателем.

*Схема поддержки +12 В на замке зажигания при работе двигателя в режиме охраны с заведенным двигателем и в режиме турботаймера.*

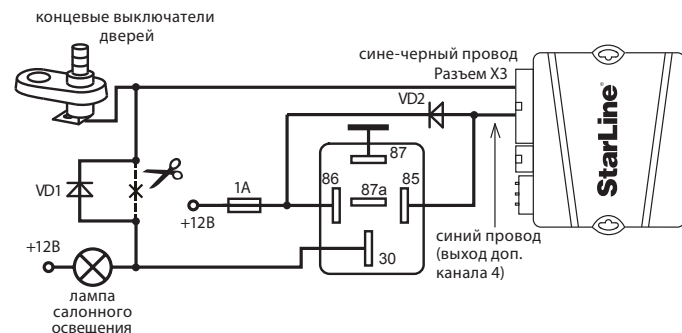


### Дополнительный канал 4 — подключение к салонному освещению и реализация функции «световая дорожка»

Автосигнализация имеет выход, который может быть использован для подключения к салонному освещению и реализации функции «вежливой подсветки салона» (синий провод 16-конт. разъема «X3»). При подключении необходимо использовать дополнительное реле.

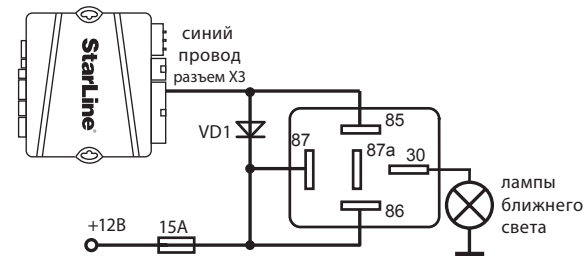
Диод VD1 должен быть рассчитан на соответствующий ток, который определяется мощностью ламп освещения салона.

### Схема реализации функции «вежливая подсветка салона»:



Дополнительный канал 4 также может быть использован для подключения к ближнему свету фар и реализации функции «световая дорожка». При подключении необходимо использовать дополнительное реле. Пример схемы подключения для канала №4 (синий провод 16-конт. разъема «X3»).

### Схема реализации функции «световая дорожка»

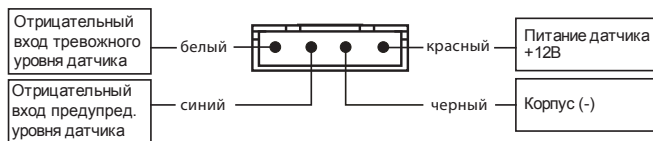


## Подключение датчика удара и дополнительных датчиков

Двухуровневый датчик удара, входящий в комплект поставки, подключается к 4-х контактному разъему «Х9» центрального блока.

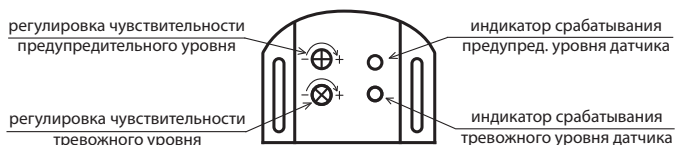
Дополнительный датчик подключается к 4-х контактному разъему «Х7» центрального блока. После подключения дополнительного (ых) датчика (ов) необходимо запрограммировать функцию 12 таблицы программируемых функций согласно требуемому алгоритму обработки сигналов (как запрограммировать режим см. стр. 39). В качестве дополнительного датчика можно использовать датчик наклона или микроволновый датчик.

### Назначение контактов разъемов «Х7» и «Х9»:



### Настройка датчика удара:

Для начала необходимо уменьшить чувствительность обоих уровней датчика, повернув регуляторы чувствительности против часовой стрелки до упора.



Первым настраивается предупредительный уровень. Для настройки необходимо открыть дверь автомобиля, включить режим охраны. Затем

поочередно поворачивая регулировочный винт предупредительного уровня датчика по часовой стрелке и нанося легкие удары по кузову автомобиля (например на стыке рамок окон боковых дверей) добиться желаемого порога срабатывания. Затем необходимо настроить тревожный уровень датчика удара аналогичным образом.

### Подключение сервисной кнопки

Подключите сервисную кнопку к 2-х контактному разъему «Х6» центрального блока.

### Подключение светодиода — индикатора состояния

Светодиод-индикатор необходимо подключить к 2-х контактному разъему «Х5» центрального блока.

### Подключение приемопередатчика (антенного модуля)

Модуль приемопередатчика с антенной подключается к 5-контактному разъему «Х4» с помощью кабеля, входящего в комплект сигнализации. Рекомендации по размещению приемопередатчика см. на стр. 9

### Подключение дополнительного оборудования

#### Подключение охранно-поисковых модулей StarLine

GSM модули StarLine Space, StarLine Messenger M20 и StarLine Messenger GPS M30 подключаются к синему 3-х контактному разъему «Х8» центрального блока с помощью специального кабеля (входит в комплект поставки модулей).

## Подключение радиореле R2

Перед подключением необходимо выбрать один из режимов работы радиореле (определяется состоянием петли провода, припаянной к плате радиореле).

**Неразрезанная петля задает НЗ режим работы: срабатывание реле происходит в режиме охраны при включении зажигания.**

**Разрезанная петля задает НР режим работы: срабатывание реле происходит при выключенной охране при включении зажигания.**

Провод с меткой «GND» (минус питания) соедините с массой автомобиля.

Провод с меткой «+12V» (плюс питания) подключите к цепи «зажигание».

Всего в память автосигнализации можно записать до 2-х цифровых радиореле StarLine R2.

## Запись радиореле R2 в память автосигнализации

- войдите в режим программирования охранных и сервисных функций автосигнализации (см. стр. 30) и выберите требуемый режим работы блокировки (варианты 3 или 4 функции 10, см. стр. 38). Выйдите из режима программирования функций;
- подключите черный провод с этикеткой «GND» к корпусу автомобиля;
- при выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку 7 раз;
- включите зажигание. Прозвучит 7 сигналов сирены, подтверждающих вход в режим записи радиореле;
- в течение 5 секунд подключите черный провод с меткой «+12V» к цепи зажигания. В подтверждение успешной записи первого радиореле R2 последует один длинный сигнал сирены;
- для выхода из режима записи радиореле выключите зажигание или подождите 5 секунд, тогда выход произойдет автоматически.



**Внимание!** После записи радиореле необходимо обязательно на 10 секунд отключить питание центрального блока автосигнализации!

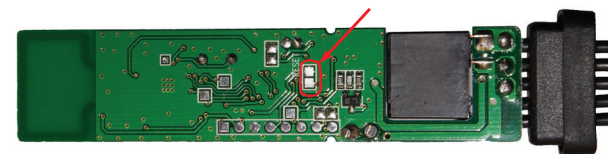
При необходимости аналогичным образом запишите второе радиореле. В подтверждение успешной записи второго радиореле последует 2 длинных сигнала сирены. Если при попытке записи радиореле в ответ прозвучит 3 длительных сигнала сирены, это будет означать, что радиореле уже записано в память автосигнализации.



Реле StarLine R2, ранее записанное в один блок автосигнализации, невозможно записать в другой блок без предварительного сброса R2 на заводские установки.

## Для сброса StarLine R2 на заводские установки выполните следующие действия:

- Перед подачей питания на реле замкните между собой две контактные площадки на плате реле, отмеченные на фото;



- На 10 секунд подайте питание на реле. После отключения питания разомкните контактные площадки — теперь реле снова можно записать в память автосигнализации.



**Внимание!** После записи в автосигнализацию брелков управления необходимо восстановить привязку записанных ранее радиореле StarLine R2. Для восстановления привязки радиореле R2 выполните следующие действия:

- включите и выключите зажигание 7 раз;
- нажмите сервисную кнопку 7 раз;
- включите зажигание. Последует 7 сигналов сирены. Дождитесь 3-х световых сигналов автосигнализации и мелодичного сигнала брелка.
- выключите зажигание.

## Программирование охранных и сервисных функций сигнализации

Охранные и сервисные функции сигнализации могут быть изменены с помощью сервисной кнопки и брелка без необходимости доступа к центральному блоку. Перечень функций приведен в таблице, см. стр. 34.

### Порядок программирования:

**1** При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку 5 раз

**2** Включите зажигание



автомобиль

- Прозвучит 5 сигналов сирены, подтверждающих вход в режим программирования.

**3** Нажимайте сервисную кнопку для продвижения по функциям от 1 до 18

Каждое короткое нажатие сервисной кнопки выбирает следующую по номеру функцию. После выбора функции 18, при очередном нажатии на кнопку, система снова перейдет к программированию первой функции.

Длительное нажатие сервисной кнопки позволяет выбирать функции в обратном порядке.

Номер выбранной функции и ее режим работы отображается на дисплее основного брелка, а так же соответствующими вспышками светодиода и сигналами сирены. Расшифровка сигналов сирены и вспышек приведена в таблице далее:

Функция	Коротко нажать сервисную кнопку	Сигнал сирены и светодиода
№1	1 раз	1 короткий
№2	2 раза	2 коротких
№3	3 раза	3 коротких
№4	4 раза	4 коротких
№5	5 раз	1 длинный
№6	6 раз	1 длинный + 1 короткий
№7	7 раз	1 длинный + 2 коротких
№8	8 раз	1 длинный + 3 коротких
№9	9 раз	1 длинный + 4 коротких
№10	10 раз	2 длинных
№11	11 раз	2 длинных + 1 короткий
№12	12 раз	2 длинных + 2 коротких
№13	13 раз	2 длинных + 3 коротких
№14	14 раз	2 длинных + 4 коротких
№15	15 раз	3 длинных
№16	16 раз	3 длинных + 1 короткий
№17	17 раз	3 длинных + 2 коротких
№18	18 раз	3 длинных + 3 коротких

**4** В течение 15 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. Номер программируемой функции и новое запрограммированное состояние отобразятся на дисплее брелка.



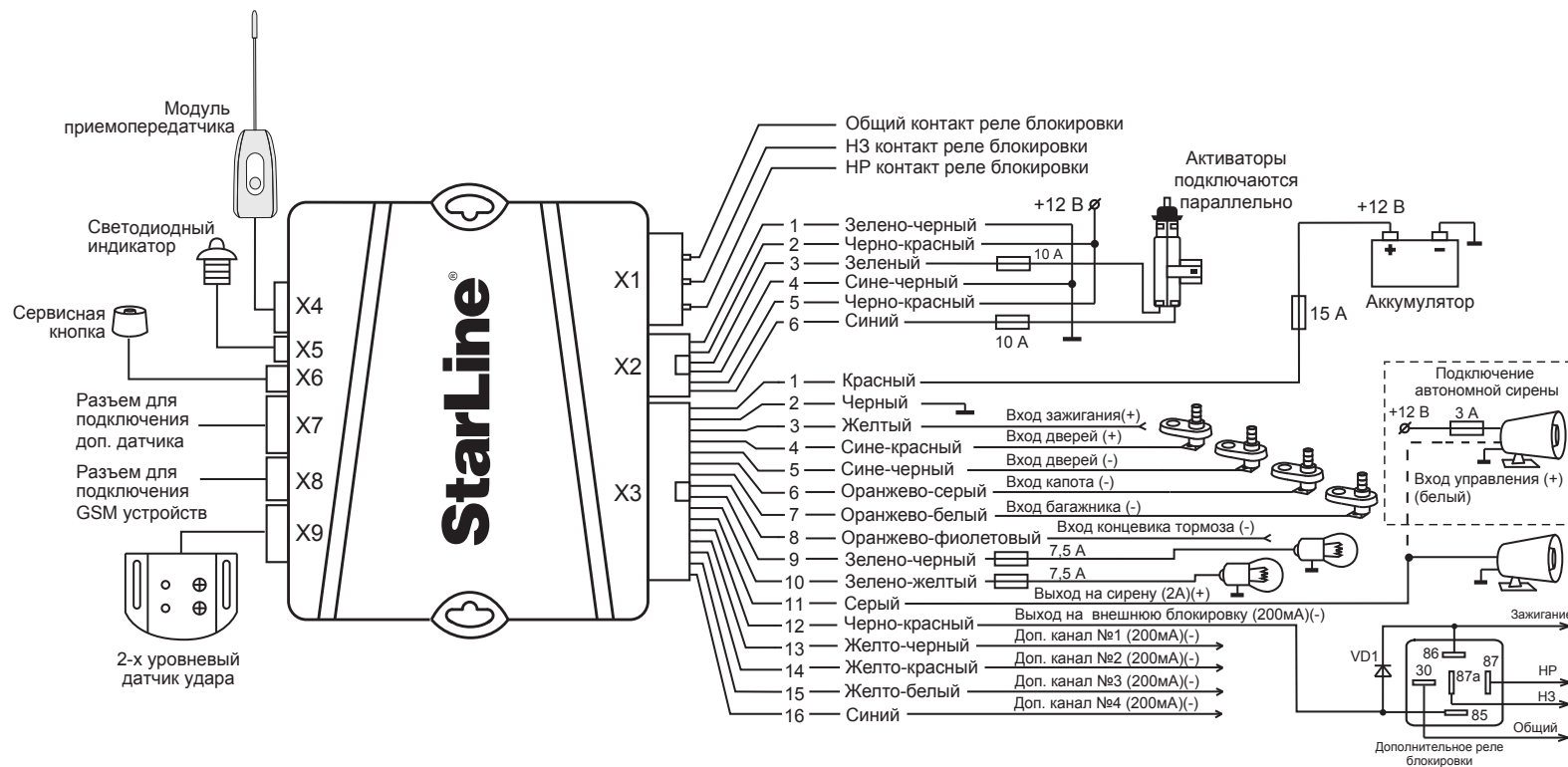
Кнопкой 1 выбираются два варианта функции в зависимости от вида нажатия на кнопку — короткое (1-й вариант) или сначала длительное, затем короткое (4-й вариант). Для выбора вариантов 2 и 3 используются кнопки 2 и 3 соответственно.

**5** Для выхода из режима программирования выключите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы

В подтверждение последует 3 вспышки световых сигналов.



## Типовая схема подключения сигнализации StarLine B62 Dialog



## Таблица программируемых охранных и сервисных функций

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	0,8 / 0,8 сек.	3,6 / 3,6 сек.	двойной импульс запираения 0,8 / 0,8 сек	комфорт 30 / 0,8 сек.
№2 – автоматическое управление замками дверей	от педали тормоза/выкл. зажигания	от зажигания вкл./выкл. (задержка 10сек.)	только закрытие от зажигания (задержка 10сек.)	отключено
№3 – обход салонного света и задержка активации датчиков при включении охраны	до выключения подсветки салона (60 сек. макс.)	без задержки	30 сек.	5 сек.
№4 – автоматическое включение режима охраны	с запираем замков	без запираения замков	без запираения замков	без запираения замков
№5 – автоматическое переключение режима охраны	с запираем замков	без запираения замков	отключено	
№6 – громкость звуковых сигналов подтверждения	максимум	средняя	минимум	отключены
№7 – световая индикация открытых дверей	10 сек.	20 сек.	30 сек.	отключено
№8 – алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиграбления	при включении тормоза	при включении тревоги	режим антиграбления выключен	режим антиграбления выключен
№9 – персональный код отключения сигнализации	1-значный (= 3) заводской код	1-значный код	2-значный код	3-значный код
№10 – активизация выходов на блокировку двигателя	НЗ	НР	НЗ совместно с реле R2	НР совместно с реле R2

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
№11 – режим работы турботаймера	1 мин	2 мин	3 мин	4 мин
№12 – алгоритм работы дополнительного датчика	один двух-уровневый датчик	два одно-уровневых датчика	два одно-уровневых датчика	два одно-уровневых датчика
№13 – алгоритм работы дополнительного канала № 4 (синий провод)	20 сек. при включении охраны	гибкое программирование		20 сек. при выключении охраны
№14 – алгоритм работы дополнительного канала № 1 (желто-черный провод)	0,8 сек. открывание багажника	гибкое программирование		защелка (вкл./выкл. брелком)
№15 – алгоритм работы дополнительного канала № 2 (желто-красный провод)	0,8 сек. (2-х шаговое отпирание замков)	гибкое программирование		защелка (вкл./выкл. брелком)
№16 – алгоритм работы дополнительного канала № 3 (желто-белый провод)	0,8 сек.	гибкое программирование		поддержка зажигания
№17 – контроль канала связи	отключено	3 мин	5 мин	7 мин
№18 – режим работы с GSM устройствами	режим 1	режим 2	режим 2	режим 2

Серым цветом в таблице выделены заводские установки.



Сброс на заводские установки уже установленной и работающей сигнализации может привести к невозможности запуска двигателя из-за изменения типа блокировки с НР на НЗ.

## Описание программируемых функций

### Функция №1 — длительность импульсов управления замками дверей

**Вариант 1** — 1 импульс 0,8 сек. на запираение / отпираение обычных активаторов;

**Вариант 2** — 1 импульс 3,6 сек. на запираение / отпираение пневмозамков дверей;

**Вариант 3** — 2 импульса 0,8 сек на запираение / 1 импульс 0,8 секунд на отпираение обычных активаторов;

**Вариант 4** — 1 импульс 30 секунд для реализации функции «комфорт» / 1 импульс 0,8 секунд на отпираение замков дверей.

### Функция №2 — автоматическое управление замками дверей при включении и выключении зажигания

**Вариант 1** — запираение при включении тормоза (нажатии на педаль тормоза) при условии включенного зажигания/ отпираение при выключении зажигания;

**Вариант 2** — запираение через 10 секунд после включения зажигания (открывание двери отменяет запираение замков)/ отпираение при выключении зажигания;

**Вариант 3** — только запираение через 10 секунд после включения зажигания;

**Вариант 4** — автоматическое управление замками отключено.

### Функция №3 — задержка активизации датчиков при включении охраны

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.

**Вариант 1** — задержка на время действия вежливой подсветки салона, максимум 1 минута;

**Вариант 2** — без задержки;

**Вариант 3** — 30 секунд;

**Вариант 4** — 5 секунд.

Реакция системы	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
Максимальная задержка	60 сек. максимум	без задержки	30 сек.	5 сек.
Обход салонного света и открытых дверей	есть без индикации	есть с индикацией	есть без индикации	есть без индикации
Индикация открытых дверей на момент включения охраны	нет	4 сигнала сирены, 4 вспышки	нет	нет
Индикация и сигналы если двери останутся открытыми на момент окончания задержки	4 сигнала сирены, 4 вспышки	нет, зона временно отключена	4 сигнала сирены, 4 вспышки	4 сигнала сирены, 4 вспышки
Индикация открытого капота или багажника на момент включения охраны	4 сигнала сирены, 4 вспышки	4 сигнала сирены, 4 вспышки	4 сигнала сирены, 4 вспышки	4 сигнала сирены, 4 вспышки
Начало опроса датчика удара и дополнительного датчика	через 60 сек.	сразу	через 30 сек.	через 5 сек.

*Серым цветом в таблице выделены заводские установки.*

### Функция №4 — автоматическое включение режима охраны

**Вариант 1** — включение с запираением замков дверей;

**Вариант 2** — без запираения замков дверей;

**Вариант 3 и 4** — без запираения замков дверей.

### Функция №5 — Автоматический возврат в режим охраны

**Вариант 1** — автовозврат с запираением замков дверей;

**Вариант 2** — автовозврат без запираения замков дверей;

**Вариант 3 или 4** — автовозврат в режим охраны выключен.

### Функция №6 — Громкость звуковых сигналов подтверждения

Это громкость коротких сигналов сирены, подаваемых при подтверждении выполнения команд с брелка.

**Вариант 1** — максимальная громкость;

**Вариант 2** — средняя громкость;

**Вариант 3** — минимальная громкость;

**Вариант 4** — звуковые сигналы подтверждения отключены.

**Функция №7 — Световая индикация открытых дверей**

**Вариант 1** — световая индикация открытых дверей в течение 10 секунд;

**Вариант 2** — световая индикация открытых дверей в течение 20 секунд;

**Вариант 3** — световая индикация открытых дверей в течение 30 секунд;

**Вариант 4** — световая индикация открытых дверей отключена.

**Функция №8 — алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиограбления**

**Вариант 1** — блокировка двигателя активизируется после нажатия педали тормоза (для автомобилей с АКПП), или при отпуске ручного тормоза (для автомобилей с РКПП);

**Вариант 2** — блокировка двигателя активизируется с появлением сигналов тревоги;

**Вариант 3 и 4** — функция антиограбления отключена.

**Функция №9 — персональный код экстренного отключения сигнализации**

**Вариант 1** — с набором 1-значного персонального кода, равного 3;

**Вариант 2** — с набором 1-значного персонального кода;

**Вариант 3** — с набором 2-значного персонального кода;

**Вариант 4** — с набором 3-значного персонального кода.

Алгоритм установки конкретного значения ПИН-кода приведен далее (см. стр. 56). При выборе вариантов 2-4 на дисплее брелка должна появиться иконка **ПИН КОД**.

**Функция №10 — активизация выходов на блокировку двигателя (черно-красный провод и встроенное реле блокировки)**

**Вариант 1** — при включенном режиме охраны, соответствует НЗ типу контактов встроенного реле;

**Вариант 2** — при выключенном режиме охраны, соответствует НР типу контактов встроенного реле;

**Вариант 3** — при включенном режиме охраны, соответствует НЗ типу контактов встроенного реле + совместно работает реле R2;

**Вариант 4** — при выключенном режиме охраны, соответствует НР типу контактов встроенного реле + совместно работает реле R2.

**Функция №11 — продолжительность работы режима турботаймера**

**Вариант 1** — 1 минута;

**Вариант 2** — 2 минуты;

**Вариант 3** — 3 минуты;

**Вариант 4** — 4 минуты.

**Функция №12 — выбор алгоритма обработки сигналов дополнительного датчика**

**Вариант 1** — к 4-х контактному разъему для дополнительного датчика подключается один 2-х уровневый (например, микроволновый датчик). В зависимости от сработавшего уровня будут подаваться или предупредительные сигналы или полный цикл тревоги соответственно;

**Вариант 2,3 и 4** — к 4-х контактному разъему для дополнительного датчика подключается два 1-уровневых (например, совмещенный датчик давления в салоне и датчик наклона автомобиля). При срабатывании любого из дополнительных датчиков следует полный цикл тревоги.

**Функция №13 — алгоритм работы дополнительного канала №4 (синий провод)**

**Вариант 1** — канал активируется на 20 секунд при включении охраны;

**Варианты 2 и 3** — гибкое программирование доп. канала (см. стр. 43);

**Вариант 4** — канал активируется на 20 секунд при выключении охраны.

**Функция №14 — алгоритм работы дополнительного канала №1 (желто-черный провод)**

**Вариант 1** — продолжительность работы канала 0,8 сек. Используется для отпирания замка багажника независимо от состояния режима охраны.

**Варианты 2 и 3** — гибкое программирование доп. канала (см. стр. 43);

**Вариант 4** — работа канала в режиме «защелка», когда включение / выключение канала осуществляется дистанционно с основного брелка. На время работы канала в режиме охраны датчик удара и дополнительные датчики не отключаются.

### Функция №15 — алгоритм работы дополнительного канала №2 (желто-красный провод)

**Вариант 1** — продолжительность работы канала 0,8 сек. Используется для 2х-шагового отпирания замков дверей при выключении режима охраны.

**Варианты 2 и 3** — гибкое программирование доп. канала (см. стр. 43);

**Вариант 4** — работа канала в режиме «защелка», когда включение и выключение канала осуществляется дистанционно с основного брелка. На время работы канала в режиме охраны датчик удара и дополнительные датчики не отключаются.

### Функция №16 — алгоритм работы дополнительного канала №3 (желто-белый провод)

**Вариант 1** — канал активизируется на 0.8 сек и работает независимо от режима охраны

**Варианты 2 и 3** — гибкое программирование доп. канала (см. стр. 43);

**Вариант 4** — включение и выключение канала осуществляется дистанционно с основного брелка или при затягивании ручного тормоза, при включенном зажигании. Этот режим работы канала рекомендуется использовать для поддержки +12 В на контакте 15 замка зажигания при активации режима турботаймера или режима охраны с работающим двигателем.

### Функция №17 — алгоритм работы автоматического контроля канала связи

**Вариант 1** — контроль канала связи отключен;

**Вариант 2** — канал связи контролируется каждые 3 минуты в режиме охраны;

**Вариант 3** — канал связи контролируется каждые 5 минут в режиме охраны;

**Вариант 4** — канал связи контролируется каждые 7 минут в режиме охраны.

### Функция №18 — режим работы с GSM устройствами

**Режим 1** — для подключения GSM модулей StarLine M20/M30 с версией ПО не выше A9;

**Режим 2** — для подключения GSM модулей с версией ПО A9 и выше. В данном режиме управление автосигнализацией через GSM модуль возможно **только после «привязки» модуля к автосигнализации.**

Если подключенный GSM модуль не «привязан», то управление автосигнализацией по GSM каналу невозможно.

Для «привязки» GSM модуля к автосигнализации необходимо выполнить следующие действия:

- в соответствии с инструкцией по установке подключите GSM модуль и выполните необходимые настройки;
- обязательно дождитесь приветственной SMS, получение которой будет свидетельствовать о нормальной работе устройства;
- нажмите 7 раз сервисную кнопку автосигнализации и включите зажигание - последует 7 сигналов сирены;
- дождитесь автоматического выхода из режима программирования и выключите зажигание.



В режиме «привязки» к автосигнализации могут работать только GSM модули StarLine M20 и StarLine M30 с версией ПО A9 и выше (определить версию ПО можно с помощью SMS - команды контроля 09).

## Сброс настроек на заводские установки

Существует возможность сброса всех программируемых функций на заводские установки, отмеченные в таблице серым цветом.



Внимание! Сброс на заводские установки уже установленной и работающей сигнализации может привести к невозможности запуска двигателя из-за изменения типа блокировки с НР на НЗ.

**1**

При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку 9 раз и включите зажигание:



**автомобиль**

- прозвучит 9 сигналов сирены, подтверждающих вход в режим сброса на заводские установки.

**2**

Нажмите сервисную кнопку 1 раз:



**автомобиль**

- прозвучит 1 сигнал сирены.

**3**

Нажмите кнопку 1 брелка:



**автомобиль**

- 1 короткий сигнал подтвердит сброс на заводские установки.

**4**

Для выхода из режима сброса выключите зажигание или дождитесь автоматического выхода системы.

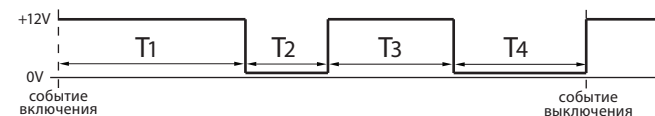


**автомобиль**

- В подтверждение выхода последует 3 световых сигнала.

## Гибкое программирование дополнительных каналов

Гибкое программирование позволяет привязать включение и выключение доп. канала к различным событиям, задать задержку срабатывания, длительность и количество импульсов при активации канала. В общем виде сигнал на выходе доп. канала при гибком программировании выглядит следующим образом:



где: T1 - задержка первого импульса относительно события включения;  
T2 - длительность первого импульса;  
T3 - длительность паузы между импульсами;  
T4 - длительность второго импульса.

### События включения/выключения

Включение/выключение доп. канала происходит при наступлении определенных событий:

#### Таблица событий включения/выключения

00	Событие не выбрано (отсутствует)	0
01	Активация канала с брелка	0
02	Включение охраны	0
03	Выключение охраны	0
04	Включение или выключение охраны	0
05	Выключение охраны или выключение зажигания	0
06	Включение зажигания	0, 1, 2
07	Выключение зажигания	0, 1, 2
08	Закрывание замков	0, 1, 2
09	Открывание замков	0, 1, 2

10	Включение тревоги	0
11	Включение стояночного тормоза	0, 2, 3, 4
12	Выключение стояночного тормоза	0, 2, 3, 4

- Если событие не выбрано (00), то включение канала невозможно.
- Если выбрано событие 01 (активация канала с брелка), то включение/выключение канала будет происходить при нажатии комбинации кнопок брелка, которая соответствует данному доп. каналу (см. стр. 62).
- Если выбрано событие 02, то включение/выключение канала будет происходить при включении охраны, и т. д.

### Условия включения/выключения

Условия включения/выключения необходимы для расширения возможностей по выбору момента активации доп. канала.

#### Таблица условий включения/выключения

№	Условие:
000	Условие не выбрано
1	Охрана включена
2	Охрана выключена
3	Зажигание включено
4	Зажигание выключено

- Если условия не выбраны (000), то включение/выключение канала не будет зависеть от условий.
- Если выбрано условие 1, то включение/выключение канала будет возможно только при включенном режиме охраны.
- Если выбрано условие 2, то включение/выключение канала будет возможно только при выключенном режиме охраны и т.д.

## Программирование дополнительных каналов

- 1 Войдите в программирование таблицы №1, выберите необходимую функцию (доп. канал) и нажмите кнопку 2 или 3 (например функция №13, вариант 2). Запрограммируйте временной интервал T1, см. стр. 43):

**брелок**

кнопка 1 — прибавляет сотни,  
кнопка 2 — прибавляет десятки,  
кнопка 3 — прибавляет единицы;

длительность программируемого интервала (сек.),  
номер программируемого временного интервала (T1).

- 2 Для перехода к программированию длительности первого импульса (T2) нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:

**брелок**

кнопка 1 — прибавляет сотни,  
кнопка 2 — прибавляет десятки,  
кнопка 3 — прибавляет единицы;

длительность программируемого интервала (сек.),  
номер программируемого временного интервала (T2).

3

Для перехода к программированию паузы между импульсами (Т3) нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко



брелок

3000

кнопка 1 — прибавляет сотни,  
кнопка 2 — прибавляет десятки,  
кнопка 3 — прибавляет единицы;

длительность программируемого интервала (сек.),  
номер программируемого временного интервала (Т3).

4

Для перехода к программированию длительности второго импульса (Т4) нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко



брелок

4000

кнопка 1 — прибавляет сотни,  
кнопка 2 — прибавляет десятки,  
кнопка 3 — прибавляет единицы

длительность программируемого интервала (сек.);  
номер программируемого временного интервала (Т4).

Максимальная длительность временных интервалов Т1 и Т3 составляет 999 сек, а Т2 и Т4 - 998 сек. Если для интервалов Т2 или Т4 выбрано значение 999, то включение доп. канала происходит на неограниченное время (или до события выключения). Минимальная длительность интервалов Т1, Т2, Т3, Т4 - 0 сек. «0» означает, что задержка, пауза или импульс будут отсутствовать). Если для включения и выключения выбрано одно и то же событие, то активация канала невозможна\*.

\*за исключением события 01 - активация доп. канала с брелка.

5

Для перехода к программированию события включения нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:



брелок

3700

37 - событие включения (запуска)  
00 - номер события включения (см. стр. 43)  
Нажатие кнопки 2 прибавляет десятки.  
Нажатие кнопки 3 прибавляет единицы.

6

Для перехода к программированию условий включения нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко



брелок

4000

- на дисплее появится индикация трех возможных условий включения (см. стр. 44);

выбор условия кнопкой 3,  
выбор условия кнопкой 2,  
выбор условия кнопкой 1.

Всего можно задать до 3-х различных условий включения/выключения. При программировании вместо любого из нулей кнопками 1,2 и 3 брелка установите цифры (от 1 до 7), соответствующие номерам необходимых условий (см. стр. 44). Порядок следования условий значения не имеет. Например, условие 1 можно задать следующими способами: 001, 010, 100, 110, 101, 011, 111 , а условия 2 и 4 так: 024, 240, 224 и т. д. Если все 3 цифры нули, это значит, что условия не выбраны. В этом случае включение/выключение канала не будет зависеть от условий. Если вместо хотя бы одного нуля стоит цифра от 1 до 7, то при активации канала будет учитываться это условие. Например, 4001 означает, что канал будет активироваться при наступлении события включения, но **только при включенном режиме охраны** (условие 1).



7

Для перехода к программированию события выключения нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:

брелок

00 00

00 - событие выключения (остановка)  
00 - номер события выключения (см. стр. 43)  
Нажатие кнопки 2 прибавляет десятки.  
Нажатие кнопки 3 прибавляет единицы.

8

Для перехода к программированию условий выключения нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:

брелок

появится индикация условий выключения (см. стр. 44)

40 00

выбор условия кнопкой 3,  
выбор условия кнопкой 2,  
выбор условия кнопкой 1.

9

Для перехода к программированию контроля датчика удара во время активности доп. канала нажмите кнопку 3 сначала длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:

брелок

d4 00

00 - во время активности доп. канала датчик удара ВКЛЮЧЕН (изменение - кнопкой 3),  
0F - во время активности доп. канала датчик удара ВЫКЛЮЧЕН (изменение - кнопкой 3).

10

Для перехода к программированию контроля зоны дверей во время активности доп. канала нажмите кнопку 3 сначала длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:

брелок

d4 00

00 - во время активности доп. канала контроль зоны дверей включен (изменение - кнопкой 3),  
0F - во время активности доп. канала контроль зоны дверей выключен (изменение - кнопкой 3).

11

Для выхода из программирования доп. канала в главное меню с сохранением внесенных изменений нажмите кнопку 3 сначала длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко.

**Для сохранения настроек доп. канала необходимо пройти все пункты программирования (1-11)!**

Если все пункты не пройдены и в течение 60 секунд кнопки брелка нажиматься не будут, то произойдет автоматический выход из программирования. При этом внесенные изменения настроек доп. канала НЕ сохранятся.

## Пример программирования

На некоторых модификациях автомобилей «Ford Transit» для отпирания замка двери грузового отсека необходимо подать в цепь управления двойной импульс отпирания. Отпирание должно происходить по команде с брелка. Ниже приведен пример, иллюстрирующий, как с помощью гибкого программирования настроить доп. канал на двойной импульс отпирания.

1. Войдите в таблицу программируемых охранных и сервисных функций и выберите, например, функцию №15, вариант 2 (доп. канал №2). На короткое время на дисплее отобразится номер программируемого канала (CH-2), а затем появится индикация времени задержки T1. Оставьте время задержки первого импульса равным 000.

10 00 → 10 00

2. Перейдите к программированию длительности первого импульса (T2). Коротким нажатием кнопки 3 задайте его длительность – 1 сек.

20 00 → 20 01

3. Перейдите к программированию задержки второго импульса относительно первого. Коротким нажатием кнопки 3 установите задержку, равную 1 сек.

30 00 → 30 01

4. Перейдите к программированию длительности второго импульса. Коротким нажатием кнопки 3 установите его длительность – 1 сек.

40 00 → 40 01

5. Перейдите к программированию события включения. Канал должен активироваться при управлении с брелка, поэтому в качестве события включения выберите активацию канала с брелка (01).

37 00 → 37 01

6. Перейдите к программированию условий включения. Условия включения оставьте «000».

40 00 → 40 00

7. Перейдите к программированию события выключения. В нашем примере нет необходимости беспокоиться о выключении доп. канала, поэтому событие выключения оставьте «00».

00 00 → 00 00

8. Перейдите к программированию условий выключения. Условия выключения так же оставьте «000».

40 00 → 40 00

9. Перейдите к программированию контроля датчика удара. Отключение датчика удара на время работы доп. канала не требуется, оставьте его включенным:

d4 07 → d4 07

10. Перейдите к программированию контроля зоны дверей. Отключать контроль зоны дверей также не требуется.

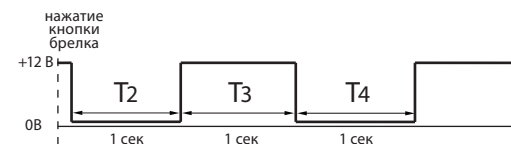
db 07 → db 07

11. Выйдите из программирования доп. канала.

12. Выключите зажигание для выхода из программирования функций.

13. Проверьте работу доп. канала №2:

- подключите к выходу доп. канала светодиодный индикатор;
- активируйте доп. канал №2: нажмите длительно (до появления звукового сигнала) кнопку 3 брелка, а затем (отпустив кнопку 3) – коротко кнопку 1;
- сигнал на выходе доп. канала №2 будет иметь следующий вид:



## Запись брелков в автосигнализацию

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 7 раз.

**2** Включите зажигание



**автомобиль**

- Прозвучат 7 сигналов сирены, подтверждая вход в режим записи брелков радиуправления.

**3** Нажмите одновременно коротко кнопки 1 и 2 брелка (для записи дополнительного брелка также нажать кнопки 1 и 2)



**автомобиль**

- прозвучит 1 сигнал сирены



**брелок**



- прозвучит 1 сигнал;

**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



**автомобиль**

- В подтверждение выхода из режима записи брелков последует 3 вспышки световых сигналов.



**Внимание!** При записи брелков в автосигнализацию все ранее записанные брелки удаляются из памяти системы, поэтому все брелки должны быть записаны в одном цикле программирования (см. пункт 3 стр. 52). Если в систему записаны радиореле R2, то после записи брелков необходимо восстановить привязку радиореле R2 к автосигнализации. Для этого следует выполнить действия, описанные на стр. 29.

## Программирование персонального кода экстренного отключения

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

### Алгоритм программирования персонального кода:

- 1 Войдите в режим программирования функций и выберите один из вариантов персонального кода экстренного отключения (программируемая функция 9)



#### брелок



- Если запрограммирован вариант 2, 3 или 4, то на дисплее брелка должна появиться иконка «ПИН КОД».

- 2 Войдите в режим установки персонального кода.

При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку 4 раза. Каждое нажатие сопровождается загоранием светодиодного индикатора.

- 3 Включите зажигание



#### автомобиль

- Прозвучит 4 сигнала сирены

- 4 Нажмите сервисную кнопку 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

- i** Выполните действия, описанные в пункте 4, 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.



#### автомобиль

- В подтверждение последует 3 вспышки световых сигналов.

### Пример установки 2-х значного персонального кода, равного 26

В программируемой функции 9 должен быть выбран вариант 3:  
2-х значный персональный код.

**1** Нажмите сервисную кнопку 4 раза

**2** Включите зажигание



**автомобиль**

- Прозвучит 4 сигнала сирены, подтверждая вход в режим установки

**3** Нажмите сервисную кнопку 1 раз



**автомобиль**

- Прозвучит 1 сигнал сирены

**4** Нажмите коротко кнопку 2 брелка

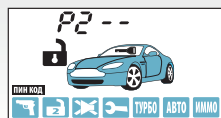


**автомобиль**

- прозвучит 1 сигнал сирены



**брелок**



**5** Нажмите сервисную кнопку 1 раз



**автомобиль**

- Прозвучит 2 сигнала сирены

**6** Нажмите 2 раза кнопку 3 брелка  
(первое нажатие — длительное,  
второе — короткое)



**автомобиль**

- прозвучит 1 сигнал сирены



**брелок**



**7** Для выхода из режима установки выключите зажигание



**автомобиль**

- В подтверждение последует 3 вспышки световых сигналов.

## Алгоритм ввода персонального кода (экстренное выключение режима охраны или антиограбления)

Откройте дверь ключом и оставьте ее открытой:

- начнутся сигналы тревоги (если охрана была включена брелком),
- последует 4 световых сигнала (если охрана была включена без брелка).

**1** ВВОД 1-Й ЦИФРЫ. Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку число раз, соответствующее первой цифре кода. Выключите зажигание:

- если код 1-значный и он введен верно, то автосигнализация **выключит** режим охраны, последует 2 световых сигнала,
- если код 2- или 3-значный, введите следующую цифру.

**2** ВВОД 2-Й ЦИФРЫ. Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку число раз, соответствующее второй цифре кода. Выключите зажигание:

- если код 2-значный и он введен верно, то автосигнализация **выключит** режим охраны, последует 2 световых сигнала,
- если код 3-значный, введите следующую цифру.

**3** ВВОД 3-Й ЦИФРЫ. Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку число раз, соответствующее третьей цифре кода. Выключите зажигание:

- если код 3-значный и он введен верно, то автосигнализация **выключит** режим охраны, последует 2 световых сигнала.

## Элементы питания брелков и их замена


В брелках используются следующие элементы питания:

- в основном брелке используется 1 элемент питания «AAA» 1,5В;
- в дополнительном брелке используется 1 элемент питания «CR2450», 3В.

Срок службы элементов питания брелков зависит от частоты использования брелка, частоты срабатывания оповещения о тревоге, выбранного режима оповещения, а также от емкости установленного элемента питания. Емкости элементов питания, имеющих в продаже, могут отличаться в несколько раз.

Среднее время работы элементов питания может составлять:

- для основного брелка с ЖК-дисплеем - от 2 до 6 месяцев;
- для дополнительного брелка - от 9 до 12 месяцев.

При разрядке элемента питания на ЖК экране брелка отображается иконка , что говорит о необходимости замены элемента питания.

### Замена элемента питания в основном брелке выполняется в следующем порядке:

1. откройте крышку батарейного отсека брелка, сдвинув ее в сторону и извлеките старый элемент питания;
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 текущее время.

### Замена элемента питания в дополнительном брелке выполняется в следующем порядке:

1. сдвиньте крышку батарейного отсека в сторону;
2. извлеките старый элемент питания и установите новый, соблюдая полярность. Правильное положение элемента питания указано на контакте держателя;
3. закройте крышку брелка.

## Основные команды брелков управления автосигнализацией



Обозначение кнопок брелков

Продолжительность нажатия кнопок брелков



В этом разделе используются следующие определения продолжительности и последовательности нажатия кнопок брелков:

- **Короткое нажатие** — одно нажатие кнопки (или двух кнопок) продолжительностью менее 0,5 секунды.
- **Длительное нажатие** — нажатие и удержание кнопки или двух кнопок до появления мелодичного звукового сигнала.
- **Двойное нажатие** — два нажатия одной кнопки в течение 0,5 секунд.
- **Последовательное нажатие** — два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть длительным, второе нажатие — кратковременным, после отпускания первой кнопки.

Управление функциями охраны					
Команда	Нажать кнопки		Условия		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	иконки	охрана
Включить охрану (со звуковым подтверждением)	1 коротко		выкл.	любые кроме	выкл.
Выключить охрану (со звуковым подтверждением)	2 коротко		выкл.	любые кроме	вкл.
Включить охрану (без звукового подтверждения)	1 + 1 последоват.	1 двойное	выкл.	любые кроме	выкл.
Выключить охрану (без звукового подтверждения)	2 + 2 последоват.	2 двойное	выкл.	любые кроме	вкл.
Включить бесшумную охрану	1 + 2 последоват.		выкл.	любые кроме	выкл.
Прервать сигналы тревоги	2 коротко		выкл.	любые	вкл.
Включить режим антиграбления	1 + 3 длительно до	1 + 2 длительно	вкл.	любые кроме	выкл.
Отключить режим антиграбления	2 коротко				
Отключение (включение) датчика удара по уровням	1 двойное	2 + 1 последоват.	выкл.	любые кроме	вкл.
Отключение (включение) дополнит. датчика по уровням	2 двойное	2 + 2 последоват.	выкл.	любые кроме	вкл.

Управление функциями охраны					
Команда	Нажать кнопки		Условия		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	иконки	охрана
Включить режим "ПАНИКА"	1 + 3 длительно до 🎵	1 + 2 длительно до 🎵	не зависит	любые	не зависит
Управление оборудованием					
Управление (канал №1)	2 + 1 последоват.	3 двойное	не зависит	любые	не зависит
Управление (канал №2)	3 + 1 последоват.	3 + 2 последоват.	не зависит	любые	не зависит
Управление (канал №3)	4 + 1 последоват.	3 + 3 последоват.	не зависит	любые	не зависит
Управление (канал №4)	2 + 3 последоват.	-	не зависит	любые	не зависит
Сервисные функции					
Запрос состояния сигнализации, напряжения АКБ автомобиля и температуры в салоне	3 коротко	-	не зависит	любые	не зависит
Поиск автомобиля	4 двойное	3 коротко	не зависит	любые	не зависит
Закреть замки	1 коротко		вкл	любые	выкл.
Открыть замки	2 коротко		вкл	любые	выкл.
Активизация "курсорного" выбора функций	2 или 3 длительно до второго сигнала 🎵	-	не зависит	любые	не зависит

## После установки и настройки

После окончания установки необходимо проверить следующее:

- В режиме охраны проверить все концевые выключатели. Сигнализация должна включать тревогу при:
  - открытии двери/капота/багажника;
  - включении зажигания;
  - срабатывании датчиков (удара и дополнительных).
- Проверить работу световой и звуковой сигнализации.
- После проверки сигнализации убедиться, что штатное электрооборудование работает без ошибок.

## Параметры настройки дополнительных каналов

№ Канала	Режим	Время работы
Доп. канал 1		
Доп. канал 2		
Доп. канал 3		-
Доп. канал 4		



## Карта размещения установленных компонентов автосигнализации

Нанесите на этот рисунок отметки с цифрами в местах расположения установленного оборудования.

1. Центральный блок
2. Датчик удара
3. Дополнительные датчики
4. Сервисная кнопка
5. Антенный модуль
6. Реле блокировки
7. Дополнительные реле

