# StarLine E97, E97eco, E67eco


- Инструкция по эксплуатации
  - Меры безопасности при эксплуатации охранного комплекса
  - Общее описание
  - Сервисный и экстренный коды
  - Технические характеристики
  - Световая и звуковая индикации
  - Управление комплексом с помощью брелока
  - Управление комплексом с помощью метки
  - Режимы работы
  - Регистрация устройств
  - Экстренное выключение охраны
  - Изменение кода экстренного выключения охраны
  - Изменение кода авторизации владельца
- Схема подключения StarLine E97, E97eco, E67eco
- Инструкция по установке
- Программное обеспечение

# Инструкция по эксплуатации

# Меры безопасности при эксплуатации охранного комплекса

> Пожалуйста, прочитайте внимательно!

Перед началом эксплуатации охранного комплекса  внимательно прочитайте настоящую инструкцию и обратите особое внимание на разделы, отмеченные знаком . Для того чтобы определить, подходит ли данный охранный комплекс для Вашего автомобиля, руководствуйтесь требованиями изготовителя автомобиля и инструкцией по эксплуатации автомобиля.

Если Вы не смогли определить, подходит ли данный охранный комплекс для установки на автомобиль, верните его продавцу в течение 14 дней с момента покупки.

Охранный комплекс является сложным техническим устройством, предполагающим подключение к цепям автомобиля, связанным с работой двигателя.

Установка охранного комплекса должна быть произведена только специально обученными квалифицированными специалистами.

Запрещается осуществлять монтаж, программирование, обслуживание, ремонт и разборку-сборку охранного комплекса лицами, не являющимися квалифицированными специалистами и не прошедшими обучение и проверку знаний по технике безопасности.

При программировании параметров охранного комплекса устанавливаемые параметры не должны противоречить требованиям инструкции по эксплуатации автомобиля.

Пользователь несет полную ответственность за ущерб, причиненный людям, животным и имуществу в результате использования охранного комплекса не по его прямому назначению или с нарушениями требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции.

Изготовитель не несет ответственности за убытки и несчастные случаи, вызванные несоблюдением правил безопасности и требований, изложенных в настоящей инструкции.

Во избежание возможных недоразумений сохраняйте документы, прилагаемые к охранному комплексу при продаже. Проверьте заполнение гарантийного талона, в том числе наличие даты продажи и печати продавца. При отсутствии даты продажи (покупки) гарантийный срок исчисляется с момента изготовления охранного комплекса.

Срок службы охранного комплекса составляет 5 лет при условии, что изделие устанавливается и эксплуатируется в соответствии с инструкциями по эксплуатации, установке и схемой подключения.

Если у вашего охранного комплекса есть брелок или беспроводная метка:

- не носите брелок или метку на одной связке с ключами от автомобиля;
- при передаче автомобиля на обслуживание или мойку всегда переводите комплекс в сервисный режим. Не передавайте метки и брелоки третьим лицам для предотвращения несанкционированного доступа к охранным функциям;
- не оставляйте брелоки или метки в местах, доступных для детей и животных;
- не допускайте попадание жидкостей в брелок;
- если на дисплее брелока появилась иконка, предупреждающая о разряде элемента питания брелока, заблаговременно примите меры по замене элемента питания;
- храните запасной элемент питания в автомобиле в заводской упаковке.

# Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя

Необходимо помнить, что автомобиль является источником 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 охранного комплекса 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 положение «PARK», а рычаг переключения ручной

коробки передач — в нейтральное положение.
4. Если в Вашем автомобиле установлена ручная коробка передач, то перед включением функции дистанционного или автоматического запуска двигателя обязательно выполняйте процедуру подготовки к запуску двигателя — «программную нейтраль».
5. Никогда не передавайте брелоки управления охранным комплексом детям, а также другим лицам без их предварительного ознакомления с инструкцией по эксплуатации.
6. Перед тем как включить функцию дистанционного или автоматического запуска двигателя:
   - убедитесь в исправном состоянии автомобиля;
   - убедитесь в наличии достаточного количества топлива, масла, охлаждающей жидкости и т. д.;
   - установите параметры работы отопителя салона (кондиционера), обогрева стекол и других аксессуаров на необходимые уровни;
   - установите регулятор обдува салона на циркуляцию воздуха, что позволит более эффективно прогреть или охладить воздух в автомобиле.

# Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля

Помните, что любой процесс заряда аккумулятора связан с подачей на аккумулятор и, соответственно, в бортовую сеть автомобиля напряжения больше номинального 12 В. Оно может повредить электронное оборудование автомобиля и оборудование, дополнительно установленное на Вашем автомобиле.

Не используйте зарядные и пуско-зарядные устройства для заряда аккумулятора непосредственно на автомобиле без отключения клемм аккумулятора от бортовой сети в режимах:

- быстрой зарядки повышенным током (режимы «boost» или аналогичные);
- различных режимов СТАРТ, предназначенных для запуска двигателя;
- в режиме заряда 24 В аккумуляторов.

Не используйте пуско-зарядные устройства для запуска двигателя без подключенного аккумулятора и с подключенными неисправными аккумуляторами (короткие замыкания в банках, разрушение пластин и т. п.).

Не используйте неисправные зарядные устройства, зарядные устройства на 24 В и устройства, не предназначенные для зарядки аккумуляторов, например, сварочные инверторы.

Все указанные выше устройства и режимы могут вызвать неконтролируемую подачу повышенного напряжения более 25 В и до 60 В в бортовую сеть автомобиля и привести к выходу из строя электронных компонентов охранного комплекса и оборудования автомобиля.

Не рекомендуется использовать метод прикуривания для заряда аккумулятора. Даже описанные «безопасные» способы прикуривания безопасны только для автомобиля «донора». Подключение и отключение полностью разряженного или неисправного аккумулятора на вашем автомобиле при работающем двигателе может вывести из строя электронные устройства вашего автомобиля и автосигнализацию из-за короткого замыкания или бросков повышенного напряжения, возникающих при подключении и отключении аккумулятора.

В случае использования указанных выше устройств и режимов ответственность за повреждение электронного оборудования лежит на владельце автомобиля.

> Соблюдайте технологию безопасной зарядки аккумулятора!

Перед зарядкой клеммы аккумулятора должны быть отключены от бортовой сети автомобиля. После этого можно начать процесс зарядки аккумулятора. После зарядки подключите аккумулятор к бортовой сети автомобиля.

Такая необходимость объясняется тем, что без измерительных приборов Вы не можете определить исправность, состояние аккумулятора и причину его разряда (наличие внутренних коротких замыканий или обрывов). Любое подключение зарядного устройства к неисправному аккумулятору вызывает риск повреждения электронного оборудования автомобиля и охранного комплекса повышенным напряжением.

# Общее описание

Охранно-телематические комплексы **StarLine E97, E97eco, E67eco** (далее — комплекс) предназначены для охраны автотранспортного средства от угона и разбойного нападения.

В зависимости от комплектации управление комплексом осуществляется при помощи брелока и беспроводной метки.

# Основные преимущества

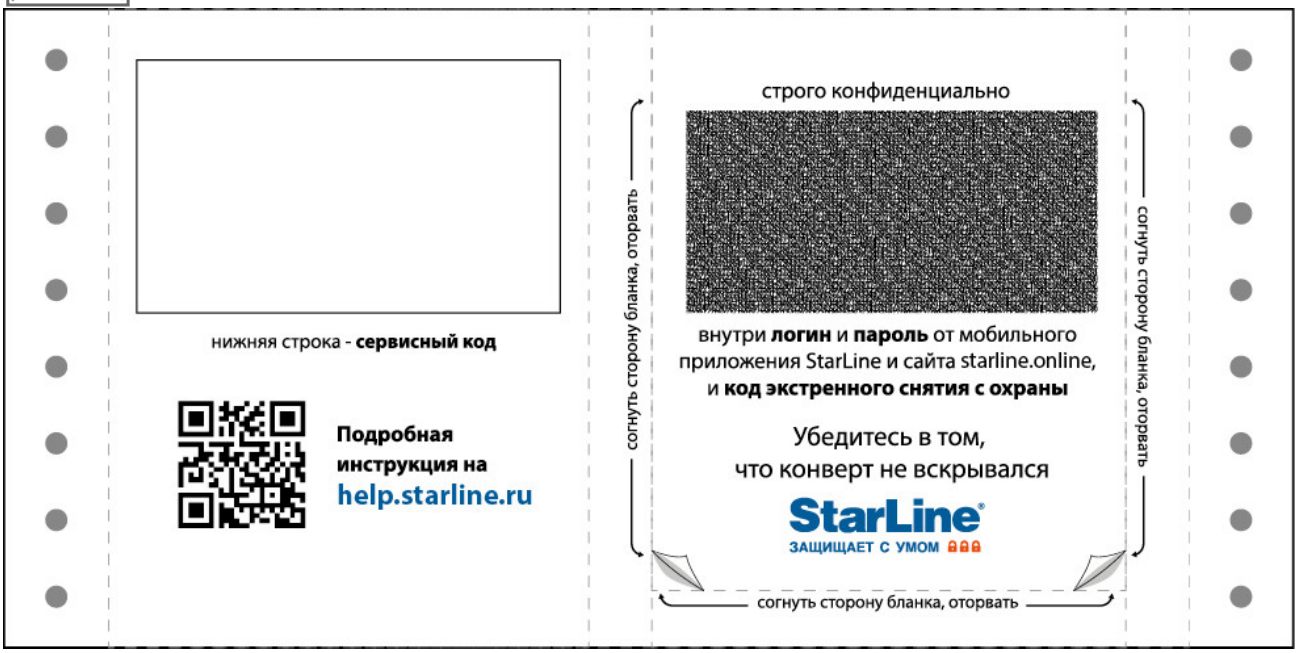
- встроенный звуковой извещатель для удобного оповещения владельца;
- работа в режиме «Slave» (включение или выключение режима охраны штатным брелоком автомобиля);
- идентификация водителя с помощью беспроводной метки или смартфона по протоколу Bluetooth Smart;
- подключение беспроводного подкапотного блока StarLine R6 для управления замками капота, сиреной, блокировкой двигателя, измерения температуры двигателя и контроля концевого выключателя капота;
- дополнительная авторизация владельца посредством беспроводной метки, смартфона или ввода секретного кода штатными кнопками;
- диалоговый код управления StarLine с индивидуальными ключами шифрования 128 бит, гарантирующий надежную защиту от всех известных кодграбберов;
- интерфейс 3CAN FD+4LIN позволяет реализовать больше функций по цифровым шинам;
- дистанционное управление устройствами предпускового подогрева двигателя;
- дистанционный и автоматический запуск двигателя;
- обход штатного иммобилайзера с использованием модуля временного отключения штатного иммобилайзера (аналоговое подключение) или по технологии iKey (по цифровым шинам CAN, LIN);
- универсальные переназначаемые входы/выходы;
- специальное приложение StarLine Мастер, позволяющее произвести индивидуальную настройку комплекса в зависимости от пожеланий владельца и особенностей автомобиля и обновить программное обеспечение оборудования.

# Сервисный и экстренный коды

> В зависимости от комплектации сервисный и экстренный коды указаны на пин-конверте или на стикере в гарантийном талоне.

## Пин-конверт

Image not found or type unknown




## Стикер в гарантийном талоне




- **Сервисный код** — предназначен для настройки комплекса с помощью приложения StarLine Мастер.
- **Код экстренного выключения охраны** — предназначен для экстренного выключения охраны.

> Не сообщайте никому код экстренного выключения охраны! Помните, что зная код экстренного выключения охраны, злоумышленник может отключить защитные функции.

# Технические характеристики

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Радиоканал ближнего действия | Bluetooth Smart |
| Рабочая частота брелоков | 868,7–869,2 МГц |
| Дальность управления брелоком | до 1500 м (с технологией LoRa до 3000м)* |
| Дальность оповещения на брелок | до 2000 м (с технологией LoRa до 4000м)* |
| Интерфейсы | • 3 CAN-FD<br>• 4 LIN<br>• 1 универсальная кодовая шина StarLine Bus<br>• 1 USB<br>• 16 перенастраиваемых каналов, на которые можно назначить:<br>  ◦ 15 выходов типа ОК –0,2 А<br>  ◦ 2 выхода 2 А<br>  ◦ 3 положительных входа<br>  ◦ 3 отрицательных входа<br>  ◦ 1 универсальный вход<br>• разъем подключения датчика температуры<br>• разъем подключения сервисной кнопки |
| Напряжение питания | 8–16 В |
| Средний ток потребления | не более 20 мА |
| Диапазон рабочих температур | от −40 °С до +85 °С |
| Степень защиты метки | IP67 |
| Габариты основного блока | 106x63x17 мм |
| Вес | 63 г |

* *Дальность действия брелоков может уменьшаться в зависимости от места установки приемопередатчика, места нахождения автомобиля и владельца, радиочастотных помех, погодных условий, особенностей рельефа местности, плотности городской застройки и деревьев/кустарников на пути распространения радиосигнала, напряжения элемента питания брелока.*

# Световая и звуковая индикации

## Настройка световой и звуковой индикации

В комплексе предусмотрено несколько вариантов индикации при переходе в режимы «Снято с охраны», «В охране» и «Тревога»:

- скрытая — индикация световыми и звуковыми сигналами отключена;
- тихая — включена индикация только световыми сигналами;
- звуковая — включена индикация только звуковыми сигналами;
- полная — включена индикация световыми и звуковыми сигналами.

> По умолчанию включено звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией. Вариант индикации настраивается специалистом по установке при монтаже комплекса.

## Таблица индикации

Охранный комплекс сообщает о своем состоянии при помощи звуковых (сирена) и световых (поворотники) сигналов:

-  — короткий сигнал;
-  — длинный сигнал.

| Событие | Световые сигналы | Звуковые сигналы |
|---|---|---|
| Включение охраны |  |  |
| Включение охраны с нарушением одной из зон |  |  |

| | | |
|---|---|---|
| Включение охраны с отключением режима «Свободные руки» |  |  |
| Включение охраны с отключением режима «Свободные руки» с нарушением одной из зон |  |  |
| Выключение охраны |  |  |
| Выключение охраны (за цикл охраны была нарушена одна из зон) |  |  |
| Выключение охраны с отключением режима «Свободные руки» | — |  |
| Тревога | 30 секунд | 30 секунд |
| Тревога предупредительного уровня |  |  |
| Паника | 10 секунд | 10 секунд |
| Открытие багажника |  |  |
| Выключение режима «Антиограбление» | — |  |

# Индикация светодиода

| Состояние комплекса | Светодиод |
|---|---|
| Снято с охраны | не горит |
| Снято с охраны с включенным зажиганием и нарушением одной из зон (двери, капот, багажник) | 1 раз в 5 секунд |
| В охране | 1 раз в секунду |
| В охране с включенным режимом «Свободные руки» | 2 раза в секунду |
| Двигатель работает | горит постоянно |
| Сервисный режим | не горит |
| Включена функция «Запрет поездки» | не горит |
| Включен режим «Антиограбление» | 10 раз в секунду |

| | |
|---|---|
| Код экстренного выключения охраны введен неверно | 4 раза |
| Ввод кода экстренного выключения охраны заблокирован на 15 минут | 5 раз |
| Код экстренного выключения охраны введен верно | 2 раза |

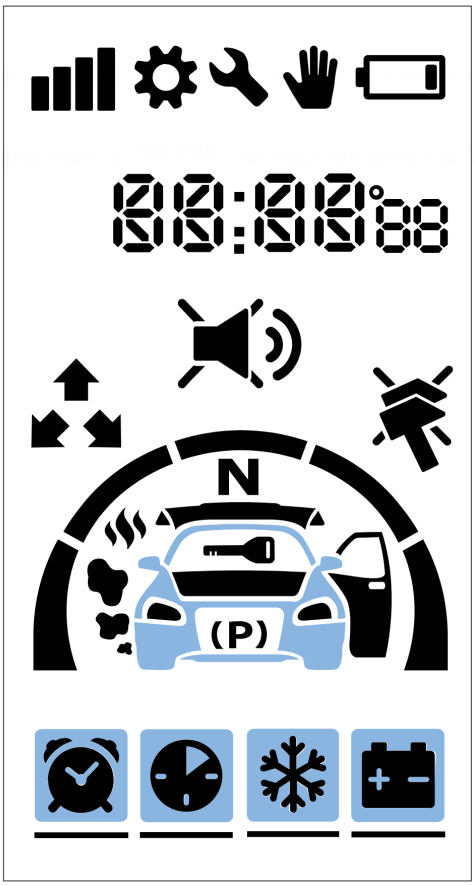
# Индикация звукового извещателя

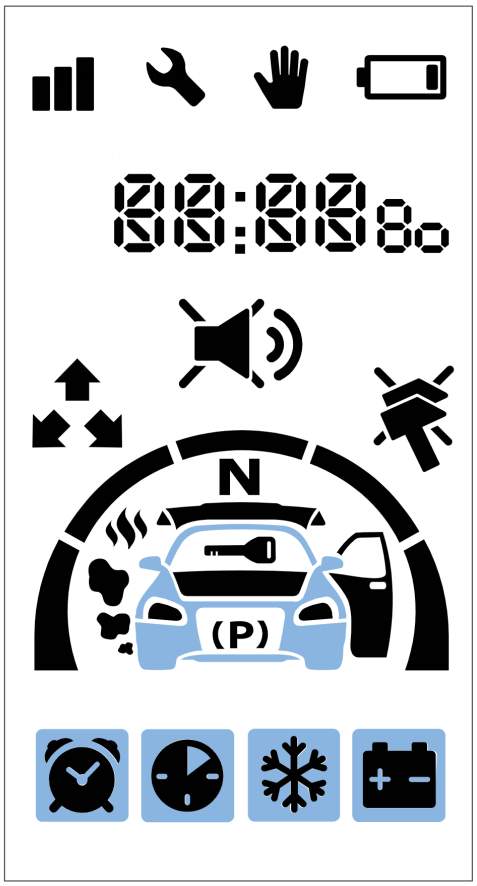
| Событие | Индикация |
|---|---|
| Ожидание авторизации | 10 секунд |
| Разряд элемента питания метки (при включении зажигания) |  |
| Успешный ввод кода авторизации владельца |  |
| Неправильный ввод кода авторизации владельца |  |

# Управление комплексом с помощью брелока

## Брелоки

В па ь ДВ

1. 




   Для брелока с ЖКИ используется элемент питания типа AAA 1.5 В.
   Срок службы элемента питания брелока с ЖКИ составляет до 6 месяцев в зависимости от условий эксплуатации.
2. **Дополнительный брелок**.




Для дополнительного брелока используется элемент питания типа CR2032 3 В. Срок службы элемента питания дополнительного брелока составляет до 1 года в зависимости от условий эксплуатации.

> Наличие дополнительного брелока зависит от комплектации охранного комплекса.

Основной и дополнительный брелоки равноценны по криптостойкости. Для передачи команд управления в обоих брелоках используется диалоговый алгоритм обмена данными, исключающий интеллектуальный электронный взлом.

Информация о текущем состоянии охранного комплекса передается в основной брелок и отображается на дисплее. В дополнительном брелоке функции оповещения не предусмотрены, он предназначен только для передачи основных команд управления.

# Значение пиктограмм на брелоке

## Запуск двигателя

| Иконка | Значение |
|---|---|
|  | Двигатель запущен |
|  | Включен автоматический запуск по будильнику |
|  | Включен автоматический периодический запуск |
|  | Включен автоматический запуск по температуре |
|  | Включен автоматический запуск по падению напряжения АКБ |
| N | Выполнена программная нейтраль |

| | |
|---|---|
|  | Включен подогрев двигателя (мигает) |

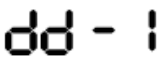
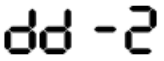
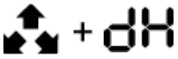
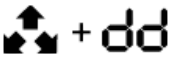
## Режимы работы

| Иконка | Значение |
|---|---|
|  | Автомобиль под охраной |
|  | Режим «Свободные руки» |
|  | Сервисный режим |
|  | Режим настроек и программирования |
|  | Блокировка кнопок брелока |
|  | Режим «Антиограбление» |

## Зоны охраны

| Иконка | Значение |
|---|---|
|  | Включено зажигание |
|  | Затянут стояночный тормоз |
|  | Открыт капот |
|  | Открыта дверь |
|  | Открыт багажник |

## Датчики

| Иконка | Значение |
| --- | --- |
|  | Сработал датчик наклона или движения |
|  | Сработал дополнительный датчик 1 |
|  | Сработал дополнительный датчик 2 |
|  | Сработал датчик наклона |
|  | Сработал датчик движения |
|  | Сработал предупредительный уровень датчика удара |
|  | Сработал тревожный уровень датчика удара |
|  | Датчик удара отключен |

# Дополнительная информация

| Иконка | Значение |
| --- | --- |
|  | Передача данных |
|  | Замените батарейку в брелоке |
|  | Звук сирены включен |

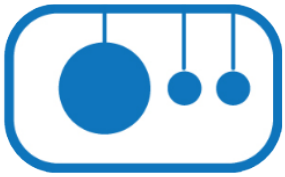
| | |
|---|---|
|  | Сирена отключена |

# Основные команды управления с брелока

Нумерация кнопок основного брелока:

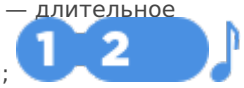
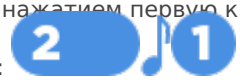


Нумерация кнопок дополнительного брелока:



В настоящем руководстве используются следующие термины продолжительности нажатий на кнопки брелока:

| | |
|---|---|
| **Короткое нажатие** | Одно нажатие кнопки (или двух кнопок одновременно) продолжительностью менее 1,5 секунды.<br>Пример:  — короткое нажатие первой кнопки;<br> — короткое нажатие одновременно кнопок 2 и 3. |

| | |
|---|---|
| **Длительное нажатие** | Нажатие и удерживание кнопки или двух кнопок до появления мелодичного звукового сигнала и вибросигнала.<br>Предусмотрено два уровня длительного нажатия:<br>• Длительное нажатие первого уровня — длительное нажатие кнопки до первого звукового сигнала.<br>Примеры:  — длительное нажатие первой кнопки;  — длительное нажатие первой и второй кнопок;<br>• Длительное нажатие второго уровня — длительное нажатие кнопки до второго звукового сигнала;<br>Примеры:  — длительное нажатие четвертой кнопки второго уровня. |
| **Двойное нажатие** | Два нажатия одной кнопки в течение 1 секунды.<br>Пример:  — двойное нажатие кнопки 1. |
| **Тройное нажатие** | Три нажатия одной кнопки в течение 1 секунды.<br>Пример:  — тройное нажатие кнопки 1. |
| **Последовательное нажатие** | Два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть **длительным** (первого или второго уровня), второе нажатие — коротким. Перед вторым нажатием первую кнопку нужно отпустить.<br>Пример:  — последовательное нажатие кнопок 2 и 1. |

Основные команды управления с брелока:

| Команда | Комбинация кнопок |
|---|---|
| Включить охрану |  |
| Включить охрану без звуковых сигналов подтверждения |  |
| Выключить охрану |  |

| | |
|---|---|
| Выключить охрану без звуковых сигналов подтверждения |  |
| Запросить температуру двигателя, салона, напряжение АКБ, уровня топлива. Во время автоматического запуска двигателя — оставшееся время работы. |  |
| Запустить двигатель |  |
| Остановить двигатель |  |
| Включить предпусковой подогреватель двигателя |  |
| Выключить предпусковой подогреватель двигателя |  |
| Поиск автомобиля на парковке |  |
| Включить/отключить датчик удара |  |
| Включить/отключить датчик наклона и движения |  |
| Включить режим «Паника» |  |
| Отпереть багажник |  |
| Включить автоматический запуск | курсорное меню |
| Включить/отключить сервисный режим |  или курсорное меню |
| Включить/отключить режим «Свободные руки» | курсорное меню |
| Включить/отключить блокировку кнопок |  |
| Включить/отключить функцию «Автоблокировка кнопок» |  |

| | |
|---|---|
| Включить только вибросигнал брелока |  |
| Включить звуковой профиль «ЗВУК 2» |  |
| Включить звуковой профиль «ЗВУК 1» |  |
| Включить звуковой профиль «ЗВУК 0» |  |
| Включить звуковой профиль «ЗВУК --» |  |
| Запуск программы гибкой логики |  |

# Курсорное меню

Управление некоторыми функциями охранного комплекса осуществляется из курсорного меню: управление режимом «Свободные руки», сервисным режимом, настройка автоматического запуска двигателя.

Вход и выход из меню осуществляется длительным нажатием кнопки 4: . Если в течение 15 секунд не нажимать кнопки брелока, произойдет автоматический выход из меню. При входе в меню курсор будет установлен на первой пиктограмме. Переход к следующему и предыдущему пункту меню осуществляется коротким нажатием на кнопки  или  соответственно.

Выбор функции осуществляется коротким нажатием кнопок 2 и 3: . Изменение значения параметра осуществляется коротким нажатием на кнопки  или  (уменьшение и увеличение соответственно). При длительном удержании кнопки скорость изменения значения параметра возрастает.

Переход к пунктам меню, изменение параметра и выход из меню будут подтверждены мелодичным звуковым сигналом.

Описание и управление настройками приведены в таблице.

| Пиктограмма | Параметр | Описание | Шаг настройки |
|---|---|---|---|

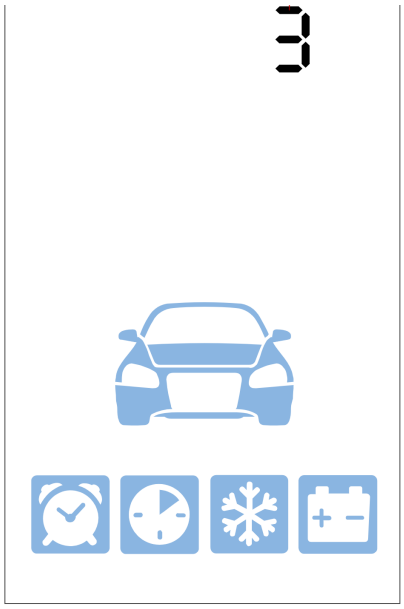
| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Режим «Свободные руки» | Включить/отключить режим «Свободные руки» | — |
|  | Автоматический запуск двигателя и предпускового подогревателя по будильнику | Установить часы и минуты запуска двигателя. Переключение между настройками запуска двигателя и подогревателя осуществляется коротким нажатием кнопок 1 2 и 3 4 брелока. При настройке запуска двигателя на экране будет отображаться цифра «1», при запуске предпускового подогревателя — цифра «2». | 1 минута |
|  | Автоматический запуск по таймеру | Установить периодичность запуска двигателя в часах | 1 час |
|  | Автоматический запуск по температуре | Установить значение температуры в градусах Цельсия | 1 ºС |
|  | Автоматический запуск по напряжению | Установить значение напряжения АКБ в Вольтах | 0,1 В |
|  | Сервисный режим | Включить/отключить сервисный режим | — |

# Меню настроек

Меню настроек предназначено для настройки параметров работы комплекса.

Вход и выход из меню настроек осуществляется длительным нажатием кнопки 4: 4 . После входа в меню на экране брелока появится текущее состояние настроек комплекса:







- 1 — значение параметра;
- 2 — номер параметра.

Переход к пунктам меню осуществляется коротким нажатием кнопок 1 или 4, к предыдущему и следующему пункту соответственно.

Уменьшение и увеличение значения параметра осуществляется короткими нажатиями кнопок 2 или 3 соответственно. Чем больше длительность нажатия, тем на большее количество единиц меняется значение.

Изменение параметра и выход из меню будут подтверждены мелодичным звуковым сигналом, переходы между пунктами меню — вибросигналом.

**Установка часового пояса**

Для установки часового пояса выберите **первый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение. Минимальная величина шага составляет 1 час.

**Установка световой и звуковой индикации при включении и выключении охраны**

Для настройки работы световой и звуковой индикаций при включении и выключении охраны выберите **второй пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение.

Описание вариантов настройки:

- для скрытого включения и выключения охраны (без световой и звуковой индикаций) установите значение 0;
- для тихой (только световая индикация) — значение 1;
- для полной (световая и звуковая индикации) — значение 2;
- для использования только звуковой индикации — значение 3.

**Установка громкости сирены при включении и выключении охраны**

Для установки уровня громкости сирены выберите **третий пункт** меню. Затем с помощью кнопок 2 и 3 выберите необходимый уровень громкости сирены.

0 — без звука, 10 — максимальный уровень громкости.

**Установка световой и звуковой индикации в режиме «Тревога»**

Для настройки световой и звуковой индикаций в режиме «Тревога» выберите **четвертый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение.

Описание вариантов настройки:

- для скрытой индикации (без световой и звуковой индикаций) установите значение 0;
- для тихой (только световая индикация) — значение 1;
- для полной (световая и звуковая индикации) — значение 2.

**Установка громкости сирены в режиме «Тревога»**

Для настройки громкости сирены в режиме «Тревога» выберите **пятый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение.

0 — без звука, 10 — максимальный уровень громкости.

**Установка чувствительности датчика движения**

Для настройки уровня чувствительности датчика движения выберите **шестой пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение от 0 до 30.

0 — датчик отключен, 30 — максимальный уровень чувствительности.

**Установка чувствительности датчика наклона**

Для настройки уровня чувствительности датчика наклона выберите **седьмой пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение от 0 до 30.

0 — датчик отключен, 30 — максимальный уровень чувствительности.

**Установка чувствительности предупредительного уровня датчика удара**

Для настройки чувствительности предупредительного уровня датчика удара выберите **восьмой пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение от 1 до 30.

0 — датчик отключен, 30 — максимальный уровень чувствительности.

Выбранное значение чувствительности предупредительного уровня датчика удара должно быть больше значения чувствительности тревожного уровня.

**Установка чувствительности тревожного уровня датчика удара**

Для настройки чувствительности тревожного уровня датчика удара выберите **девятый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение от 0 до 29.

0 — датчик отключен, 29 — максимальный уровень чувствительности.

Выбранное значение чувствительности тревожного уровня датчика удара должно быть меньше значения чувствительности предупредительного уровня.

**Установка дальности зоны потери метки**

Для настройки дальности зоны потери метки выберите **десятый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение от 3 до 10.

3 — минимальная дальность, 10 — максимальная дальность.

Зона потери метки должна быть больше, чем дальность зоны обнаружения метки.

> Убедитесь, что установленная дальность зоны потери метки достаточна со всех сторон автомобиля.

**Установка дальности зоны обнаружения метки**

Для настройки дальности зоны обнаружения метки выберите **одиннадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение от 1 до 8.

1 — минимальная дальность, 8 — максимальная дальность.

> Зона обнаружения должна быть меньше, чем дальность зоны потери метки.

**Установка периода контроля связи с брелоком**

Для установки периода контроля связи с брелоком выберите **двенадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  выберите значение 0 или 1.

Описание вариантов настройки:

- 0 — контроль связи отключен;
- 1 — контроль связи происходит с периодичностью 3 минуты.

> С версии ПО 2.40.3 доступны пункты меню 13-22

**Установка времени работы двигателя для охлаждения турбины**

Для установки времени работы двигателя для охлаждения турбины выберите **тринадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и  установите требуемое значение в минутах от 1 до 5.

> Для настройки этого параметра должен быть разрешен запуск двигателя (вкладка «Запуск двигателя» в приложении StarLine Мастер).

**Установка времени работы автоматического запуска двигателя**

Для установки длительности работы двигателя при автоматическом запуске двигателя выберите **четырнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок  и 

установите требуемое значение в минутах от 10 до 60.

> Для настройки этого параметра должен быть разрешен запуск двигателя (вкладка «Запуск двигателя» в приложении StarLine Мастер).

**Установка максимального времени работы двигателя после продления автоматического запуска двигателя**

Для установки максимального времени работы двигателя после продления автоматического запуска двигателя выберите **пятнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение в минутах от 15 до 60.

> Для настройки этого параметра должен быть разрешен запуск двигателя (вкладка «Запуск двигателя» в приложении StarLine Мастер).

**Установка максимального времени запуска предпускового подогревателя**

Для установки максимального времени в течение которого комплекс будет инициировать запуск предпускового подогревателя выберите **шестнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение в минутах от 5 до 20.

> Для настройки этого параметра должна быть разрешена работа предпускового подогревателя двигателя (вкладка «Запуск двигателя» в приложении StarLine Мастер).

**Установка времени работы предпускового подогревателя**

Для установки длительности работы предпускового подогревателя выберите **семнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение в минутах от 10 до 25.

> Для настройки этого параметра должна быть разрешена работа предпускового подогревателя двигателя (вкладка «Запуск двигателя» в приложении StarLine Мастер).

**Настройка работы предпускового подогревателя перед дистанционным запуском двигателя**

Для включения или отключения работы предпускового подогревателя перед дистанционным запуском двигателя выберите **восемнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 выберите требуемое значение:

0 — не запускать предпусковой подогреватель перед дистанционным запуском двигателя;

1 — запускать предпусковой подогреватель перед дистанционным запуском двигателя.

**Настройка работы предпускового подогревателя перед автоматическим запуском двигателя**

Для включения или отключения работы предпускового подогревателя перед автоматическим запуском двигателя выберите **девятнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 выберите требуемое значение:

0 — не запускать предпусковой подогреватель перед автоматическим запуском двигателя;

1 — запускать предпусковой подогреватель перед автоматическим запуском двигателя.

**Установка температуры для запуска предпускового подогревателя перед автоматическим и дистанционным запуском двигателя**

Для установки порога температуры по достижению, которой комплекс включит предпусковой подогреватель перед автоматическим или дистанционным запуском, выберите **двадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение в градусах Цельсия от минус 5 до минус 30.

**Установка температуры для автоматического запуска двигателя**

Для установки температуры, по достижению которой комплекс включит автоматический запуск двигателя, выберите **двадцать первый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение в градусах Цельсия от 0 до 60.

**Установка зоны обнаружения брелока**

Для настройки дальности зоны обнаружения брелока выберите **двадцать второй пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 2 и 3 установите требуемое значение от 1 до 10.

1 — минимальная дальность, 10 — максимальная дальность.

# Меню звуковых профилей брелока

Меню содержит 4 звуковых профиля с настройками для следующих типов сигналов брелока: подтверждения команд, тревоги, нажатия кнопок. Выбор профиля осуществляется нажатием кнопок на брелоке.

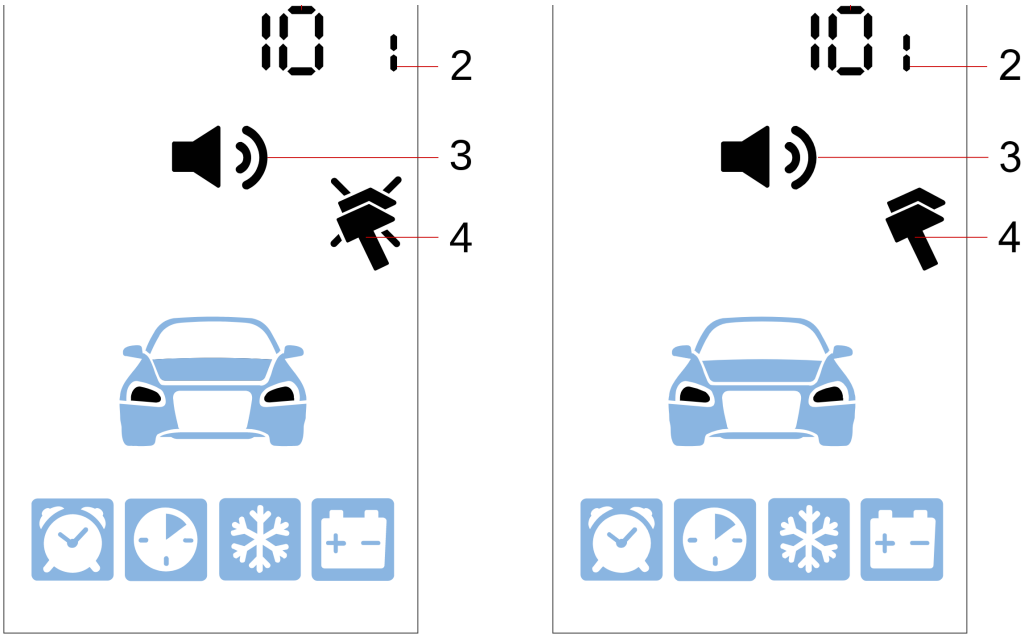
Настройки звуковых профилей, указанные в таблице, установлены по умолчанию.

| № | Название профиля | Комбинация кнопок | Описание |
|---|---|---|---|
| 1 | ЗВУК 2 |  | Громкость всех сигналов установлена на максимальный уровень и включен вибросигнал. |
| 2 | ЗВУК 1 |  | Громкость всех сигналов установлена на минимальный уровень и включен вибросигнал. |
| 3 | ЗВУК 0 |  | Включен только вибросигнал, громкость всех сигналов отключена. |
| 4 | ЗВУК -- |  | Беззвучный режим, громкость и вибросигнал отключены. |

# Изменение настроек звукового профиля

Вход в меню осуществляется длительным удержанием кнопки . После входа в меню на экране брелока отобразятся настройки установленного профиля.

**Настройка громкости сигналов подтверждения команд**

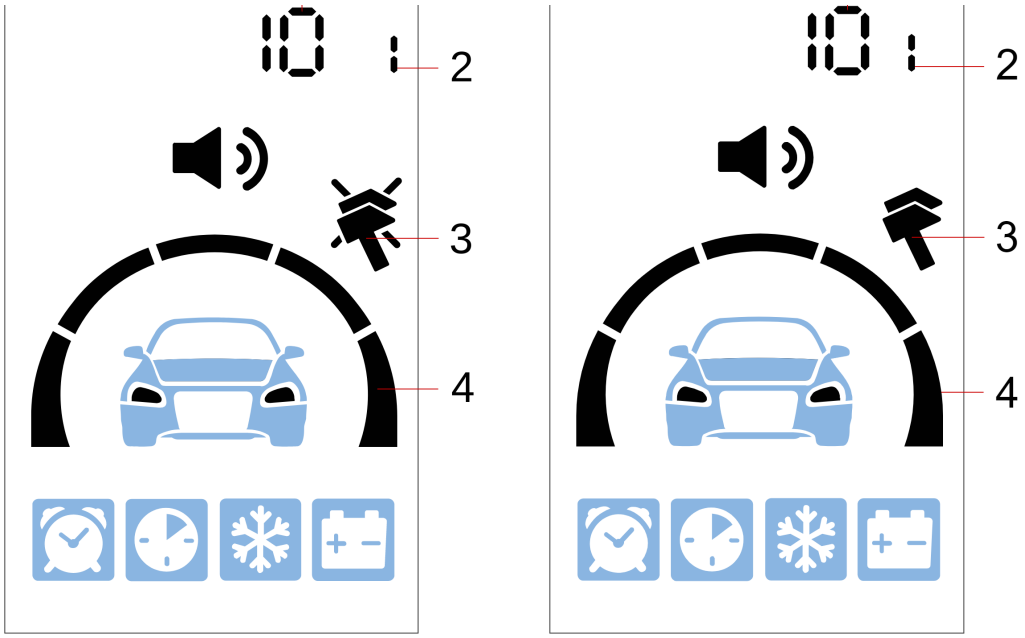



- 1 — уровень громкости выбранного типа сигнала;
- 2 — номер выбранного звукового профиля;
- 3 — индикация настройки громкости сигналов подтверждения команд;
- 4 — вибросигнал: — включен, — выключен.

Уменьшение и увеличение громкости сигналов осуществляется короткими нажатиями кнопок 2 или 3 соответственно. Короткое нажатие кнопки 4 включает или выключает вибросигнал.

Для перехода к настройке следующего типа сигналов выбранного звукового профиля коротко нажмите 1.

**Настройка громкости сигналов тревоги**

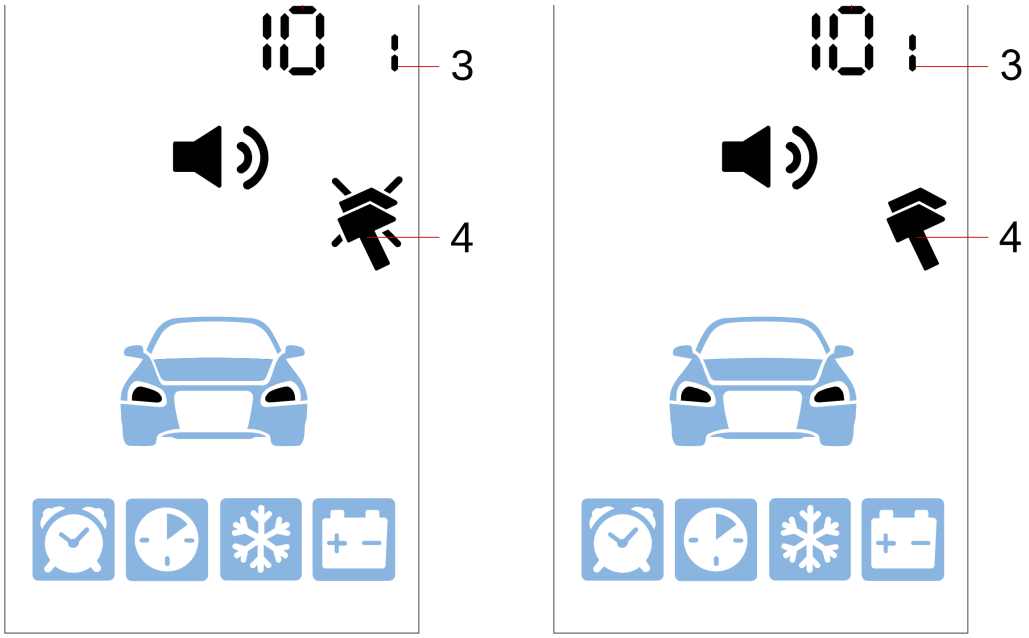



- 1 — уровень громкости выбранного типа сигнала;
- 2 — номер выбранного звукового профиля;
- 3 — вибросигнал: — включен, — выключен;
- 4 — индикация настройки громкости сигналов тревоги.

Уменьшение и увеличение громкости сигналов осуществляется короткими нажатиями кнопок 2 или 3 соответственно. Короткое нажатие кнопки 4 включает или выключает вибросигнал.

Для перехода к настройке следующего типа сигналов выбранного звукового профиля коротко нажмите 1.

**Настройка громкости сигналов нажатия кнопок**




- 1 — индикация настройки громкости нажатия кнопок;
- 2 — уровень громкости выбранного типа сигнала;
- 3 — номер выбранного звукового профиля;
- 4 — вибросигнал: — включен, — выключен.

Уменьшение и увеличение громкости сигналов осуществляется короткими нажатиями кнопок 2 или 3 соответственно. Короткое нажатие кнопки 4 включает или выключает вибросигнал.

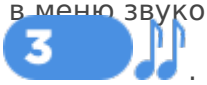
Для перехода к настройке следующего типа сигналов выбранного звукового профиля коротко нажмите 1.

Выход из меню происходит автоматически через 10 секунд, если не нажимать кнопки брелока. После выхода на экране  на несколько секунд отобразится название установленного профиля:



# Сброс настроек профиля на заводские

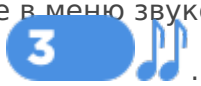
Для сброса настроек профиля на заводские выполните следующие действия:

1. Выберите необходимый звуковой профиль с помощью соответствующей комбинации кнопок.
2. Выполните вход в меню звуковых профилей длительным нажатием кнопки 3 второго уровня: .
3. Удерживайте кнопку 3 брелока до звукового сигнала: .

# Выбор звуковой темы

В меню звуковых профилей также можно установить тональность звуковых сигналов брелока, выбрав одну из звуковых тем.

Для выбора звуковой темы выполните следующие действия:

1. Войдите в меню звуковых профилей длительным нажатием кнопки 3 второго уровня: .
2. Нажмите коротко одновременно кнопки . На экране появится название звуковой темы **БР-1** или **БР-2.**
3. Нажмите коротко одновременно кнопки  для выбора следующей звуковой темы.

> По умолчанию установлена тема **БР-1.**

Выход из меню происходит автоматически через 10 секунд. если не нажимать кнопки брелока.

# Функция «Автоматическая блокировка кнопок»

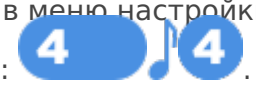
При активации этой функции кнопки брелока блокируются автоматически после отключения подсветки. Включается и отключается функция длительным нажатием второго уровня кнопок 1 и 4: .

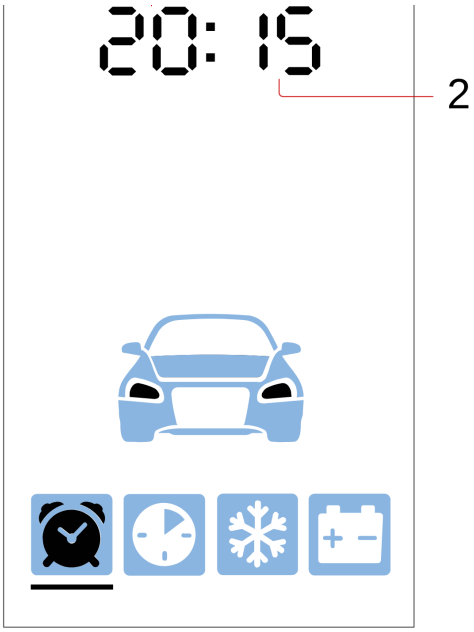
# Функция «Поиск брелока»

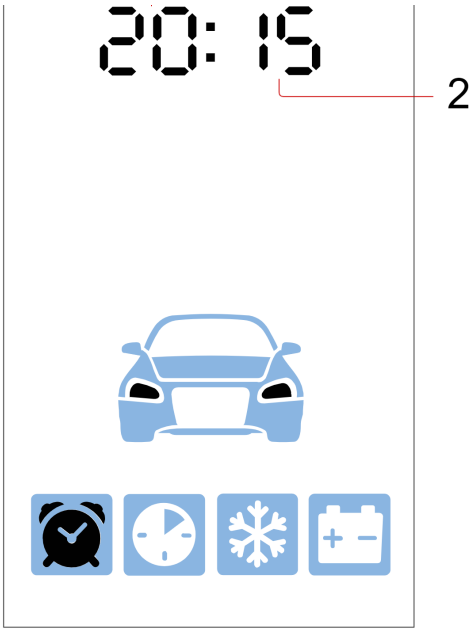
Для поиска брелока удерживайте сервисную кнопку в течение 5 секунд — от брелока последует звуковой сигнал.

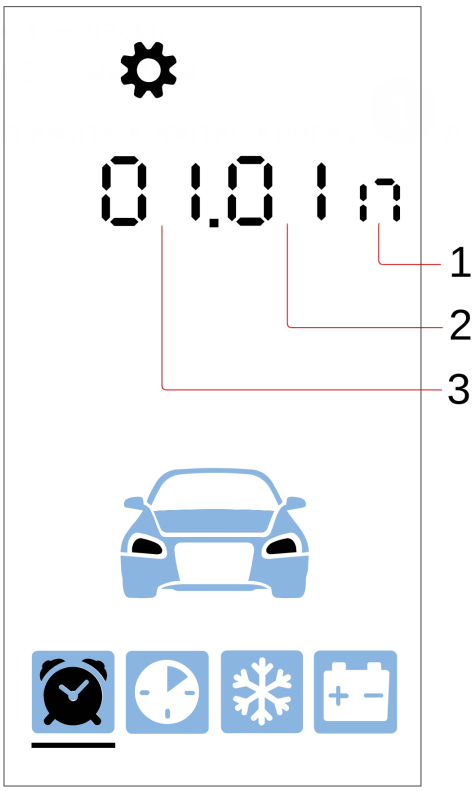
# Настройка времени и даты

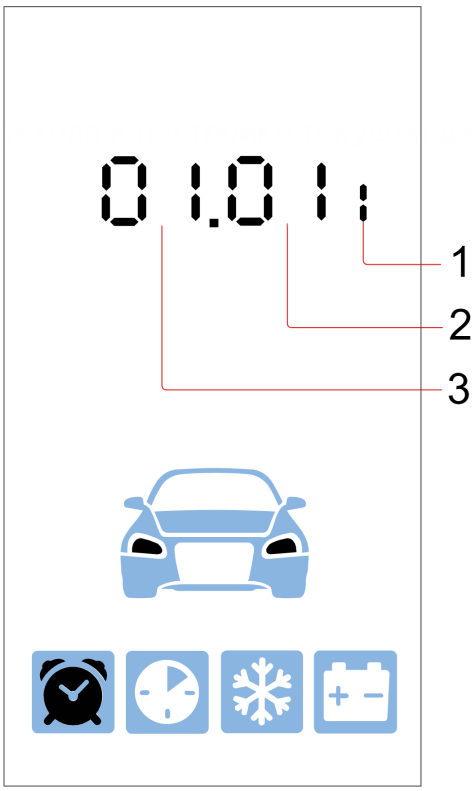
Для установки текущего времени и даты выполните следующие действия:

1. Войдите в меню настройки времени и даты с помощью последовательного нажатия кнопки 4: .
2. С помощью короткого нажатия кнопки  установите часы, короткого нажатия кнопки  — минуты.




3. 


- 1 — число;
- 2 — месяц;
- 3 — год.

4. С помощью короткого нажатия кнопки 2 установите текущее число, короткого нажатия кнопки

3 — текущий месяц, короткого нажатия кнопки 4 — текущий год.

5. Для выхода из меню нажмите одновременно кнопки 2 3.

# Управление комплексом с помощью метки

Дополнительные брелоки-метки bluetooth (далее — метка), входящие в комплект поставки, изначально находятся в транспортном режиме, в котором они отключены! Нажатие кнопки метки в этом режиме будет индицироваться зеленой, красной и желтой вспышками встроенного светодиода.

Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку метки до изменения цвета вспышек на зеленый.

Наличие метки зависит от комплектации охранного комплекса.

## Внешний вид




## Проверка наличия связи

Для проверки наличия связи метки с основным блоком нажмите коротко кнопку метки. При наличии связи последуют 2 вспышки светодиода на метке, при отсутствии — 1 вспышка. Цвет вспышки будет соответствовать  установленному режиму:

- зеленый — выключен режим «антиограбление по пропаданию метки»;

- красный — включен режим «антиограбление по пропаданию метки»;
- желтый — сервисный режим.

# Управление комплексом

Продолжительность нажатий на кнопку метки:

- коротко — нажать и отпустить кнопку, после этого последует вспышка, соответствующая текущему режиму работы;
- длительно — удерживать кнопку до появления вспышек светодиода. Длительность нажатия может быть двух уровней:
  - 1 уровень — нажать и удерживать кнопку, после чего последуют две короткие вспышки текущего режима работы и одна длительная, во время которой нужно отпустить кнопку.
  - 2 уровень — нажать и удерживать кнопку, после чего последуют две короткие вспышки текущего режима работы и одна длительная, затем серия коротких вспышек, во время которой нужно отпустить кнопку.

| Команда | Продолжительность нажатия |
|---|---|
| Включить/выключить охрану | 1 коротко |
| Включить/выключить «антиограбление по пропаданию метки» | длительно 1-го уровня |
| Включить/выключить сервисный режим | длительно 2-го уровня |

# Замена элемента питания

Для метки используется элемент питания типа CR2032 3В.

> Если элемент питания метки разряжен, то при включении зажигания прозвучит 3 сигнала звукового извещателя и на номер владельца будет отправлено SMS-сообщение. Рекомендуем как можно скорее заменить элемент питания.

Для замены элемента питания аккуратно плоским металлическим или пластиковым предметом (металлическая линейка, тонкий пластик) откройте корпус метки и, соблюдая полярность (как изображено на фотографии), установите элемент питания в отсек. Перед закрытием корпуса метки, установите водозащитную прокладку между ее частями. После установки элемента питания в метку комплекс готов к эксплуатации.


StarLine®
StarLine
3V
CR2032


StarLine
3V
CR2032

# Режимы работы

| | |
|---|---|
| Режимы охраны | «В охране» |
| | «Снято с охраны» |
| | «Антиограбление» |
| | «Тревога» |
| | «Паника» |
| Дополнительные режимы | «Slave» |
| | «Свободные руки» |
| | Сервисный режим» |
| | «Регистрация устройств» |

Режимы охраны обеспечивают защиту автомобиля от угона.

Дополнительные режимы предназначены для добавления новых устройств (режим «Регистрация устройств»), отключения охранных функций для передачи автомобиля на техническое обслуживание («Сервисный режим») и удобного управления комплексом (режим «Slave», режим «Свободные руки»).

# Режим «В охране»

В режиме «В охране» осуществляется контроль следующих зон:

- зажигание;
- двери;
- багажник;
- капот;
- датчик удара;
- датчик наклона;
- датчик движения;

- дополнительный датчик.

Если одна из зон будет нарушена, то комплекс перейдет в режим «Тревога».

> Включение охраны осуществляется только при выключенном зажигании. Если при включенном зажигании отправить команду включения охраны, то произойдет только закрытие центрального замка.

Включение охраны осуществляется одним из способов:

- коротким нажатием на кнопку  брелока;
- включением штатной системы охраны (режим «Slave»);
- при пропадании метки или касании сенсора ручки двери в режиме «Свободные руки»;
- однократным нажатием на кнопку метки в режиме «Снято с охраны» или «Тревога».

Успешное включение охраны комплекс подтвердит 1 звуковым сигналом и 1 световым сигналом.

> Если двери, капот, багажник плохо закрыты или один из концевых выключателей дверей, капота, багажника неисправен (постоянно замкнут), то комплекс предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 световыми сигналами. Восстановите нарушенную охранную зону и проконтролируйте наличие однократного подтверждающего сигнала о переходе в режим охраны.

# Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения

Бесшумное включение охраны, при выполнении которого не будет использоваться звуковая индикация (сирена), выполняется с помощью тройного нажатия кнопки  брелока.

Успешное включение охраны комплекс подтвердит 1 световым сигналом.

> Если двери, капот, багажник плохо закрыты или один из концевых выключателей дверей, капота, багажника неисправен (постоянно замкнут), то комплекс предупредит об этом 4 световыми сигналами. Восстановите нарушенную охранную зону и проконтролируйте наличие однократного подтверждающего сигнала о переходе в режим охраны.

# Экстренное включение охраны

Если разрядился элемент питания метки или брелока, то воспользуйтесь экстренным включением охраны:

1. Нажмите на сервисную кнопку 3 раза.
2. Включите зажигание. Последуют 3 звуковых сигнала.
3. Проконтролируйте наличие двух коротких звуковых сигнала.
4. Выключите зажигание.
5. Покиньте салон автомобиля и закройте все двери.

# Режим «Снято с охраны»

Выключение охраны осуществляется одним из способов:

- коротким нажатием на кнопку  брелока;
- выключением штатной системы охраны (режим «Slave»);
- при обнаружении метки или касании сенсора ручки двери (режим «Свободные руки»);
- однократным нажатием на кнопку метки в режиме «В охране».

Успешное выключение охраны будет подтверждено 2 звуковыми сигналами и 2 световыми сигналами. Если во время охраны был активирован режим «Тревога», то последуют 3 звуковых сигнала и 3 световых сигнала.

После выключения охраны комплекса на экране брелока будут отображены все события, произошедшие за время охраны.

> После выключения охраны при отсутствии действий через 30 секунд комплекс автоматически перейдет в режим «В охране» и запрет центральный замок.

# Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения

Бесшумное выключение охраны, при выполнении которого не будет использоваться звуковая индикация (сирена), выполняется с помощью тройного нажатия кнопки  брелока.

Успешное выключение охраны комплекс подтвердит 2 световыми сигналами. Если во время охраны был активирован режим «Тревога», то последуют 3 световых сигнала.

После выключения охраны комплекса на экране брелока будут отображены все события, произошедшие за время охраны.

> После выключения охраны при отсутствии действий через 30 секунд комплекс автоматически перейдет в режим «В охране» и запрет центральный замок.

# Функция «Запирание центрального замка в поездке»

Данная функция предназначена для автоматического запирания центрального замка во время поездки по одному из настраиваемых условий:

- при включении зажигания;
- при начале движения и нажатии педали тормоза;
- при отпускании ручного тормоза;
- при переключении селектора с положения «Паркинг» для автомобилей с АКПП;
- при превышении установленного порога скорости.

> Включение, отключение и настройка работы функции «Запирание центрального замка в поездке» осуществляется специалистом по установке.

# Функция «Отпирание центрального замка в поездке»

Данная функция предназначена для автоматического отпирания центрального замка во время поездки по одному из настраиваемых условий:

- при выключении зажигания;
- при переключении селектора в положение «Паркинг» для автомобилей с АКПП;
- при остановке двигателя;
- при выключении зажигания или переключении селектора в положение «Паркинг» для автомобилей с АКПП;
- при поднятии ручного тормоза.

> Включение, отключение и настройка работы функции «Отпирание центрального замка в поездке» осуществляется специалистом по установке.

# Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»

Функция позволяет открыть багажник штатным брелоком автомобиля без выключения охраны при наличии метки и/или брелока комплекса в зоне видимости.

> Включение, отключение и настройка работы функции «Отпирание багажника в режиме «Охрана» осуществляется специалистом по установке при монтаже.

# Функция «Блокировка системы бесключевого доступа»

> Для использования этой функции должна быть включена авторизация с помощью метки.

Функция «Блокировка системы бесключевого доступа» создает дополнительный уровень защиты от угона в случае кражи штатного ключа автомобиля. В режиме «Охрана» комплекс блокирует работу системы бесключевого доступа, когда метка пропадает из зоны видимости.

> По умолчанию функция «Блокировка системы бесключевого доступа» отключена. Обратитесь к специалисту по установке для ее активации.

# Режим «Тревога»

Режим «Тревога» активируется при нарушении любой из зон в режиме «В охране». Комплекс включит звуковое оповещение сиреной и световую аварийную сигнализацию на 30 секунд и оповестит об этом владельца на брелок. Если зона не будет восстановлена, то комплекс повторит цикл тревожной сигнализации еще 1 раз.

При нарушении одной из предупредительных зон последуют 3 звуковых и 3 световых сигнала.

Сброс режима «Тревога» без выключения охраны осуществляется коротким нажатием на кнопки 1 или 2 на брелоке.

Вариант оповещения настраивается специалистом по установке при монтаже:

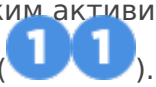
- звуковое оповещение сиреной и световой аварийной сигнализацией;
- оповещение только аварийной световой сигнализацией;
- световая и звуковая индикация отсутствует.

> По умолчанию включено звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией.

> Максимальное количество срабатываний зон ограничено 8 повторениями на 1 цикл охраны.

# Режим «Паника»

Режим «Паника» предназначен для обеспечения безопасности владельца и автомобиля.

Этот режим активируется по команде владельца с помощью двойного нажатия на кнопку 1 брелока (). После получения команды комплекс включает звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией на 10 секунд для привлечения внимания окружающих.

> Также этот режим можно использовать для поиска автомобиля на парковке.

# Режим «Антиограбление»

Режим «Антиограбление» предназначен для защиты водителя от разбойного нападения во время движения. Комплекс переходит в этот режим по пропаданию метки/брелока.

Алгоритм работы режима зависит от поддержки функции чтения скорости по CAN-шине автомобиля (см. на сайте can.starline.ru).

Если функция чтения скорости поддерживается, алгоритм будет следующим:

- нарушена одна из зон охраны (двери, капот или багажник);
- сработал датчик движения;
- через 30 секунд начнется поиск метки/брелока;
- через 30 секунд, если метка/брелок не обнаружены, комплекс включит оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией 10 секунд;
- при снижении скорости менее 30 км/ч двигатель будет заблокирован.

Если поддержка функции отсутствует, то алгоритм работает следующим образом:

- нарушена одна из зон охраны (двери, капот или багажник);
- сработал датчик движения;
- через 30 секунд начнется поиск метки/брелока;
- через 30 секунд, если метка/брелок не обнаружены, комплекс включит предупреждающие сигналы о предстоящей блокировке двигателя сиреной и световой аварийной сигнализацией в течение 10 секунд;
- двигатель будет заблокирован либо спустя 3 минуты, либо после нажатия педали тормоза.

Выход из режима «Антиограбление» по пропаданию метки или брелока осуществляется одним из способов:

- при появлении метки/брелока в зоне видимости;
- вводом кода экстренного выключения охраны, указанного на пин-конверте владельца или в гарантийном талоне, при помощи сервисной кнопки.

> Если код экстренного выключения охраны будет введен неверно 3 раза, то возможность ввода кода будет заблокирована на 15 минут.

> По умолчанию вариант «Антиограбление» по пропаданию метки или брелока отключен. Для включения удерживайте кнопку метки до появления длинной вспышки красного цвета, после чего отпустите кнопку.

# Режим «Slave»

Режим «Slave» позволяет управлять комплексом при помощи брелока штатной сигнализации автомобиля.

При выключении охраны штатной сигнализации комплекс будет ожидать подтверждения авторизации владельца **любым** из способов, описанных ниже, после чего автомобиль снимется с охраны:

> Время для прохождения авторизации будет отсчитываться с момента открытия одной из дверей, капота или багажника.

- наличием брелока в зоне обнаружения при выключении охраны. Время поиска брелока устанавливается от 15 до 60 секунд;

- наличием метки в зоне обнаружения при выключении охраны. Время поиска брелока устанавливается от 15 до 60 секунд;
- посредством ввода кода авторизации владельца штатными кнопками автомобиля (например, кнопки управления мультимедиа на руле, кнопки управления стеклоподъемниками). Ввод кода осуществляется **при включенном зажигании** . Если код авторизации владельца не будет введен, то при попытке начать движение двигатель будет заблокирован на 1 минуту или до момента ввода кода авторизации владельца. Время ожидания ввода кода устанавливается от 15 до 60 секунд.

Если условие авторизации не будет выполнено, то комплекс включит предупреждающие сигналы сиреной и перейдет в режим «Тревога».

> В режиме «Slave» используется брелок с ЖКИ. При переходе штатной системы охраны в режим «Тревога» на экране брелока отобразиться надпись «SLAVE».

> Для изменения способа и времени ожидания авторизации владельца обратитесь к специалисту по установке.

# Режим «Свободные руки»

Режим «Свободные руки» предназначен для автоматического включения/выключения режима охраны.

Включить или отключить режим «Свободные руки» можно в курсорном меню брелока выбором соответствующего пункта.

> По умолчанию режим «Свободные руки» отключен. Все параметры работы режима настраиваются специалистом по установке при монтаже.

Предусмотрено несколько вариантов включения и выключения охраны в режиме «Свободные руки»:

- включение охраны по пропаданию метки из зоны видимости;
- включение охраны по удерживанию сенсора ручки двери (приобретается отдельно) при наличии метки в зоне видимости;
- выключение охраны по появлению метки в зоне видимости;
- выключение охраны по касанию сенсора ручки двери (приобретается отдельно) при наличии метки в зоне видимости.

>

> По умолчанию дальность работы метки выставлена на максимальное значение. Для ее изменения обратитесь к специалисту по установке.

Если при открытых дверях, капоте или багажнике будет потеряна метка из зоны видимости, то об этом событии комплекс уведомит одним (или несколькими) из способов:

- оповещением сиреной об отмене перехода в режим «В охране»;
- отменой перехода в режим «В охране».

Если во время поездки пропала связь или сел элемент питания метки, но при этом внутри салона будет зафиксировано событие, то комплекс проигнорирует пропадание сигнала от метки. Через 10 секунд после того как будет открыта дверь, комплекс автоматически перейдет в режим «В охране».

> В режиме «Свободные руки» автопостановка не будет выполнена, если метка находится в зоне видимости.

## Отключение режима «Свободные руки» на 1 цикл охраны

Если на время парковки метка находится в зоне видимости (например, Вы находитесь в кафе, а автомобиль припаркован рядом), то рекомендуется отключить выключение охраны в режиме «Свободные руки» на 1 цикл охраны. После завершения цикла охраны комплекс автоматически вернется к прежнему режиму работы после открытия одной из дверей, багажника или капота.

Отключить выключение охраны в режиме «Свободные руки» на 1 цикл охраны можно одним из следующих способов:

- включением охраны с помощью нажатия кнопки на метке;
- включением охраны при помощи штатного брелока;
- включением охраны двумя командами при помощи штатного брелока в течение 10 секунд.

Успешное отключение режима «Свободные руки» на 1 цикл охраны комплекс подтвердит 1 звуковым сигналом.

Если во время того, как комплекс находится в режиме «Снято с охраны», владелец автомобиля находится рядом (например, при разгрузке багажника на даче), то рекомендуется отключить включение охраны в режиме «Свободные руки» на 1 цикл. После включения зажигания или отправки команды «Постановка в охрану» комплекс автоматически вернется к прежнему режиму работы «Свободные руки».

Отключить включение охраны в режиме «Свободные руки» на 1 цикл можно одним из следующих способов:

- выключением охраны с помощью нажатия кнопки на метке;
- выключением охраны при помощи штатного брелока;
- выключением охраны двумя командами при помощи штатного брелока в течение 10 секунд.

Успешное отключение режима «Свободные руки» на 1 цикл охраны комплекс подтвердит 1 звуковым сигналом.

# Сервисный режим

Сервисный режим предназначен для временного отключения охранных функций и запрета доступа к настройкам комплекса. Рекомендуется на период сервисного технического обслуживания.

> Включение сервисного режима возможно только из режима «Снято с охраны» вблизи автомобиля.

В сервисном режиме недоступны следующие функции и режимы:

- включение и выключение охраны;
- режим «Свободные руки»;
- отпирание и запирание центрального замка в поездке;
- дистанционный и автоматический запуск двигателя;
- функция «Турботаймер»;
- управление предпусковым подогревателем;
- отпирание багажника;
- переход в режим охраны с открытым багажником со штатного брелока;
- режим «Паника»;
- включение режима «Антиограбление» по пропаданию метки или брелока;
- процедура калибровки основного блока.

Включение и выкючение сервисного режима осуществляется одним из способов:

- в курсорном меню брелока выбором соответствующего пункта;
- коротким нажатием кнопок  брелока;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд.

Переход в сервисный режим будет подтвержден желтой индикацией светодиода метки.

> В сервисном режиме переход в остальные дополнительные режимы запрещен!

## Автоматический выход из сервисного режима

>

> Для работы этой функции должна быть включена авторизация владельца, включено использование датчиков и доступна информация о скорости автомобиля.

Охранный комплекс автоматически перейдет из сервисного режима в ожидание авторизации владельца при выезде за пределы СТО по установленному событию при включенном зажигании. После успешного прохождения авторизации комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

Если авторизация не будет пройдена, то охранный комплекс перейдет в режим «Тревога».

# Функция «Запрет поездки»

Использование функции «Запрет поездки» запрещает движение без дополнительной авторизации владельца.

При каждом снятии с охраны или каждом выключении зажигания комплекс будет ожидать подтверждения авторизации наличием метки в зоне видимости или посредством вводом кода авторизации владельца штатными кнопками автомобиля (например, кнопки управления мультимедиа на руле, кнопки управления стеклоподъемниками). Ввод кода осуществляется **при включенном зажигании**.

Если авторизация владельца не будет пройдена в течение 1 минуты, то при попытке начать движение двигатель будет заблокирован на 1 минуту или до момента успешной авторизации владельца.

> Если функция «Запрет поездки» включена совместно с использованием режима «Slave», то для выключения охраны необходимо, чтобы выполнялись оба условия авторизации.

# Функция «Контроль состояния автомобиля»

С помощью данной функции пользователь может запросить температуру двигателя, салона, напряжение АКБ и уровень топлива (поддержка уровня топлива указана на сайте can.starline.ru).

Запрос выполняется по команде владельца с помощью короткого нажатия на кнопку 3 брелока. Информация отобразится на экране брелока.

>

> Показания температуры двигателя, отображаемой комплексом, зависят от места установки датчика температуры двигателя и могут отличаться от температуры, отображаемой на приборной панели автомобиля.

> Если запрос выполняется во время автоматического запуска двигателя, то помимо выше перечисленных значений также отобразится оставшееся время работы двигателя.

# Функция «Запуск двигателя»

Функция запуска позволяет дистанционно и автоматически запустить/остановить двигатель автомобиля.

**Подготовка автомобиля с МКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя**

Перед запуском двигателя необходимо выполнить процедуру «Программная нейтраль»:

- затяните стояночный тормоз при работающем двигателе;
- извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и включите охрану. Двигатель будет остановлен;
- комплекс перейдет в режим «В охране»;
- на брелоке появится пиктограмма «N»;
- комплекс готов к дистанционному и автоматическому запуску двигателя.

> Если после выполнения «Программной нейтрали» будет открыта дверь или включено зажигание, то дистанционный и автоматический запуск двигателя будет отменен до следующего выполнения алгоритма «Программной нейтрали».

**Подготовка автомобиля с АКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя**

Убедитесь, что селектор АКПП находится в положении «Паркинг».

**Запуск двигателя**

**Дистанционный запуск** двигателя осуществляется одним из способов:

- длительным нажатием на кнопку 1 на брелоке: 

;
- тройным нажатием кнопки включения охраны брелока штатной сигнализации с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели

автомобиля — уточните у специалиста по установке).

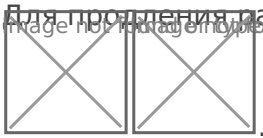
**Автоматический запуск** двигателя может осуществляться по одному из условий:

- по значению температуры — запуск двигателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения;
- по значению напряжения АКБ — запуск двигателя при уменьшении напряжения АКБ;
- по периоду — запуск двигателя с заданным периодом работы через заданный повторяющийся интервал времени;
- по будильнику — запуск двигателя в заданное время.

Значения температуры и напряжения АКБ, интервал и расписание устанавливаются в курсорном меню брелока.

> Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске — 10 минут. Для его изменения обратитесь к специалисту по установке.

Для продления работы двигателя длительно нажмите на брелоке кнопку 1 длительно:



.

> Автоматический запуск двигателя не произойдет, если с момента последнего запуска прошло менее 1 часа или предыдущий автоматический запуск завершился неудачно. После окончания поездки автоматический запуск двигателя возможен не ранее, чем через 5 минут после остановки двигателя.

**Остановка двигателя**

Остановка двигателя происходит, если:

- длительно нажата кнопка 2 брелока: 

;
- 3 раза нажать на кнопку включения охраны брелока штатной сигнализации с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели автомобиля — уточните у специалиста по установке);
- активирован режим «Тревога»;
- автомобиль начал движение;
- открыт капот;
- отпущен стояночный тормоз (для автомобилей с МКПП);
- переключен селектор АКПП из положения «Паркинг» (для автомобилей с АКПП);
- нажата педаль тормоза;
- достигнут максимальный температурный порог двигателя, указанный при настройке охранного комплекса. Это позволяет защитить двигатель от перегрева.

**Продолжение движения на автомобиле после дистанционного запуска двигателя**

Для продолжения движения на автомобиле, не прекращая работу двигателя после дистанционного запуска, выполните следующие
действия:

- **для автомобилей с замком зажигания:**
  - выключите охрану;
  - вставьте ключ в замок зажигания, поверните его до положения «Зажигание включено» и начните движение;
- **для автомобилей с кнопкой START/STOP**:

  В зависимости от автомобиля и способа подключения комплекса возможно несколько вариантов:

- **первый вариант(*):**
  - снимите комплекс с охраны;
  - удерживайте педаль тормоза в течение 3 секунд;

- **второй вариант(*):**
  - снимите комплекс с охраны;
  - нажмите кнопку START/STOP 1 или 2 раза.

> (*) Вариант подключения Вашего комплекса и алгоритм работы уточните у специалиста по установке при монтаже.

# Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»

Функция позволяет выполнить подогрев двигателя перед его запуском. Управление предпусковым подогревателем можно осуществлять как в ручном, так и в автоматическом режиме.

## Ручной режим

В ручном режиме предпусковой подогреватель включается/выключается по команде.

Включить предпусковой подогреватель можно последовательным нажатием кнопок 2 и 1 брелока: 

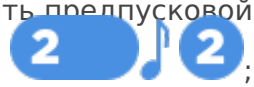
.

> 

Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Для его изменения обратитесь к специалисту по установке.

Если предпусковой подогреватель имеет штатные настройки, отличные от установленных специалистом по установке, то время работы может отличаться от указанного.

Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.

Отключить предпусковой подогреватель можно последовательным нажатием кнопки 2 брелока: 

;

Для защиты двигателя от перегрева предпусковой подогреватель будет остановлен при достижении максимального температурного порога, указанного при настройке охранного комплекса. Это позволяет защитить двигатель от перегрева.

## Автоматический режим

Включение автоматического режима выполняется специалистом по установке при настройке комплекса после монтажа.

В автоматическом режиме предпусковой подогреватель включается перед работой дистанционного и/или автоматического запуска двигателя.

**Автоматический запуск** двигателя может осуществляться по одному из условий:

- по значению температуры — запуск предпускового подогревателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения.
- по будильнику — запуск предпускового подогревателя в заданное время.

Значение температуры и расписание устанавливаются в курсорном меню брелока.

Если температура двигателя перед дистанционным или автоматическим запуском меньше установленной, то запустится предпусковой подогреватель. При прогреве двигателя до установленной температуры (при автоматическом запуске) или по истечении установленного времени будет выполнен запуск двигателя.

Выключается предпусковой подогреватель по истечении установленного времени или достижения температурного порога отключения.

> Время работы работы подогревателя в этом режиме — 10 минут. Для продления работы необходимо вручную отправить команду включения предпускового подогревателя.
> Для изменения времени работы и температурного порога отключения предпускового подогревателя обратитесь к специалисту по установке.

# Функция «Турботаймер»

Для автомобилей с турбонаддувом используйте функцию «Турботаймер» для охлаждения турбины двигателя.

> Функция «Турботаймер» включается специалистом по установке при монтаже.

Для активации функции на автомобилях с **замком зажигания** выполните следующие действия:

- включите стояночный тормоз при работающем двигателе. Загорится светодиод сервисной кнопки;
- извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и включите режим «В охране»;
- когда турбина охладится, двигатель будет остановлен.

Для активации функции на автомобилях с **кнопкой START/STOP** выполните следующие действия:

- включите стояночный тормоз при работающем двигателе. Загорится светодиод сервисной кнопки;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и включите режим «В охране»;
- когда турбина охладится, двигатель будет остановлен.

> Время охлаждения турбины вычисляется автоматически и зависит от частоты оборотов двигателя перед окончанием поездки.
> Максимальное время охлаждения турбины — 5 минут. Для автомобилей с кнопкой START/STOP время работы турботаймера автоматически продлевается до перехода в режим «В охране».

# Режим «Пляж»

В режиме «Пляж» для включения и выключения охраны не требуется метка или брелок (их можно оставить в салоне автомобиля). Авторизация владельца происходит с помощью ввода кода экстренного выключения охраны путем прикосновения к ручке двери, в которую установлен емкостной сенсор StarLine EC-1 (опция). В этом режиме комплекс не реагирует на управление с брелока.

Для активации режима выполните следующие действия:

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны» и выключите зажигание.
2. Нажмите на сервисную кнопку 3 раза и включите зажигание. Последуют 3 звуковых сигнала, подтверждающих активацию режима «Пляж». Выключите зажигание.
3. Выйдите из машины и 3 раза коснитесь ручки двери. Комплекс перейдет в режим «В охране».

> Режим «Пляж» отключает работу режима «Свободные руки» до выключения охраны.

Выход из режима осуществляется вводом кода экстренного выключения охраны при помощи прикосновения к ручке двери с интервалом не более 3 секунд. Верный ввод цифры кода будет подтвержден звуковыми и световыми сигналами, количество которых будет соответствовать цифре кода. Верный ввод кода будет подтвержден 2 звуковыми и световыми сигналами.

> Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут.

> После выключения охраны, при отсутствии действий и команд, через 30 секунд комплекс автоматически перейдет в режим «В охране» и режим «Пляж» останется активен.

# Функция «Управление видеорегистратором»

> Функция «Управление видеорегистратором» активируется специалистом по установке при монтаже комплекса.

Комплекс автоматически включает видеорегистратор для записи в следующих случаях:

- при включении зажигания активируется на 5 минут;

- при переходе в режим «Тревога» или срабатывании предупредительного уровня тревоги активируется на 2 минуты.

> Если при включении режима «В охране» двигатель заведен, то видеорегистратор продолжит работать до момента остановки двигателя.

# Режим «Опасная парковка»

Используйте этот режим при парковке в местах с повышенной опасностью угона. В режиме «Опасная парковка» при каждом выключении охраны комплекс будет ожидать авторизации владельца штатными кнопками.

> Данный режим работает независимо от настроек функции «Запрет поездки»

Для включения/выключения режима выполните следующие действия:

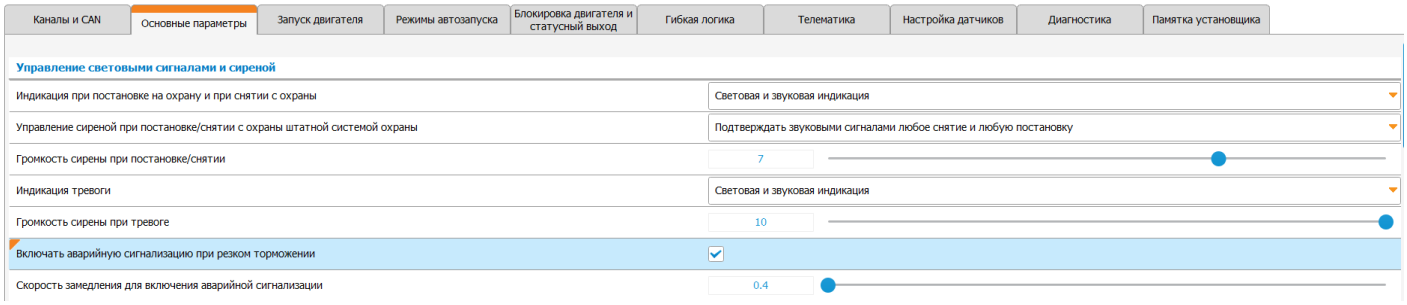
1. Выключите охрану.
2. Выключите зажигание.
3. Нажмите на сервисную кнопку 2 раза.
4. Включите зажигание. Последуют 2 звуковых сигнала.

Включение режима будет подтверждено 1 звуковым сигналом и 1 световым сигналом, отключение — 2 звуковыми сигналами и 2 световыми сигналами.

# Функция предупреждения об экстренном торможении

При экстренном торможении охранный комплекс включает аварийную сигнализацию автомобиля. Порог срабатывания аварийных сигналов при торможении настраивается. Аварийная сигнализация выключается либо через 5 секунд после завершения резкого торможения, либо по началу разгона.

> Для работы функции должна быть выполнена калибровка акселерометра (убедитесь, что соответствующая настройка включена в настройках).

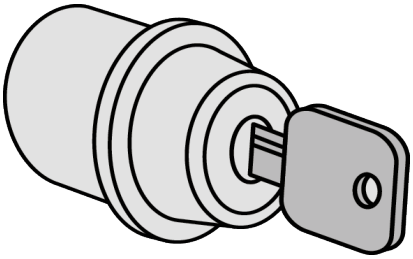



# Функция «Кнопка старт-стоп для автомобиля с замком зажигания»

> Доступно с версии ПО 2.41.0

Теперь в автомобиль с замком зажигания можно добавить кнопку старт-стоп. Функция дает удобство водителю. Больше не нужно пользоваться ключом зажигания каждый раз, когда надо запустить двигатель. Всё, что требуется — простое нажатие.

Как было : вставить ключ в замок зажигания, нажать педаль тормоза или сцепления, повернуть ключ для запуска двигателя. Для глушения двигателя повернуть ключ против часовой стрелки.



Как будет: нажать педаль тормоза, нажать кнопку для запуска двигателя. Для глушения двигателя нужно нажать кнопку.



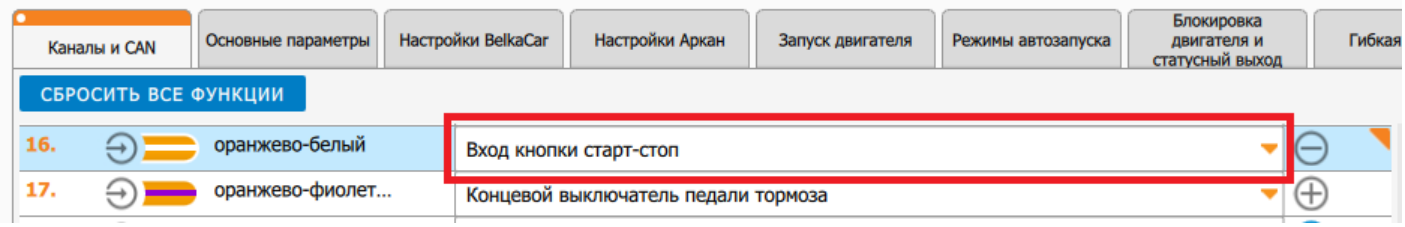
> Большинство замков зажигания оборудованы блокировкой руля при отсутствии ключа в замке, поэтому может потребоваться внесение изменений в работу механизма замка. Рекомендуем обратиться к квалифицированным специалистам по установке.

# Настройка:

**1.** Для работы данной функции должны быть подключены цепи запуска, необходимые для дистанционного запуска автомобиля (тип КПП, обход иммобилайзера и т.д.).

> В сервисном режиме и в режиме охраны при активации входа кнопки старт-стоп двигатель запускать не будет независимо от наличия метки.

**2.** Во вкладке «Каналы и CAN» любой вход блока назначить на функцию «Вход кнопки старт-стоп» и подключить его к любой кнопке без фиксации. Эта кнопка будет использоваться для запуска/глушения двигателя. Если используется отрицательный вход, то кнопка "замыкается" на массу и наоборот для положительного входа - замыкание на +12 В.

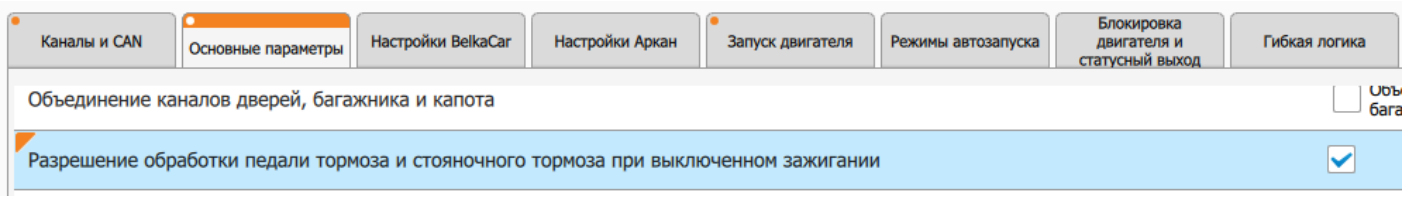



**3.** Во вкладке «Запуск двигателя» включить настройку «Разрешить запуск двигателя кнопкой старт-стоп».

Image not found or type unknown

**4.** Статус педали тормоза.

**4.1** Если используется аналоговое подключение к педали тормоза, то во вкладке «Основные параметры» необходимо включить «Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании»




В этом случае при нажатой педали тормоза и активации входа кнопки будет активирован выход аксессуаров, далее согласно настройке «Задержка включения зажигания после

включения аксессуаров, сек» через указанное время будет активирован выход зажигания, далее аналогично после времени «Задержка включения стартера» будет активирован выход стартера.

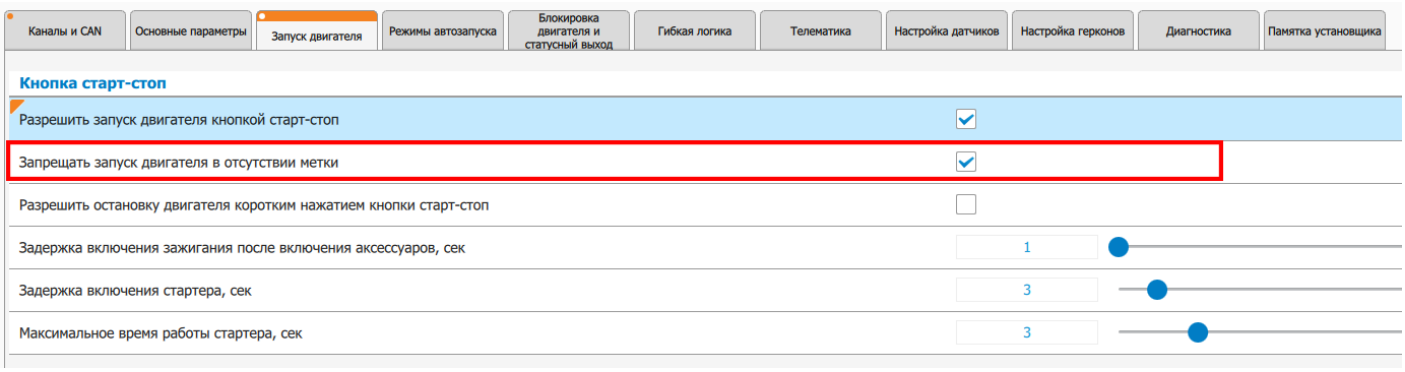
**4.2** Если используется статус педали тормоза из CAN, то при первой активации входа кнопка старт-стоп активируются аксессуары, при втором нажатии зажигание, при третьем (с нажатой педалью тормоза) - активируется выход стартера.

**5.** Глушение двигателя выполняется активацией входа кнопки старт стоп при нажатой педали тормоза. Доступно глушение длительным удержанием (более 2 секунд) кнопки старт-стоп без педали тормоза.

Если охранный комплекс оборудован GPS антенной или поддерживается получение скорости из CAN, то доступно глушение коротким нажатием без педали тормоза при скорости ниже 5 км/ч.

**6.** Проверка наличия метки

Если включить настройку «Запрещать запуск двигателя в отсутствии метки», то при активации входа кнопки старт-стоп без наличия связи с меткой двигатель запускаться не будет.




> В сервисном режиме и в режиме охраны при активации входа кнопки старт-стоп двигатель запускать не будет независимо от наличия метки.

# Автоматические сценарии климата

> Доступно с версии ПО 2.41.0

Автоматические сценарии климата — это комплексные настройки системы климат-контроля автомобиля, которые включаются автоматически или по команде пользователя. Они позволяют автоматически регулировать температуру, подогревы и вентиляцию в салоне

автомобиля.

В зависимости от температуры окружающей среды предусмотрено 3 варианта сценария:

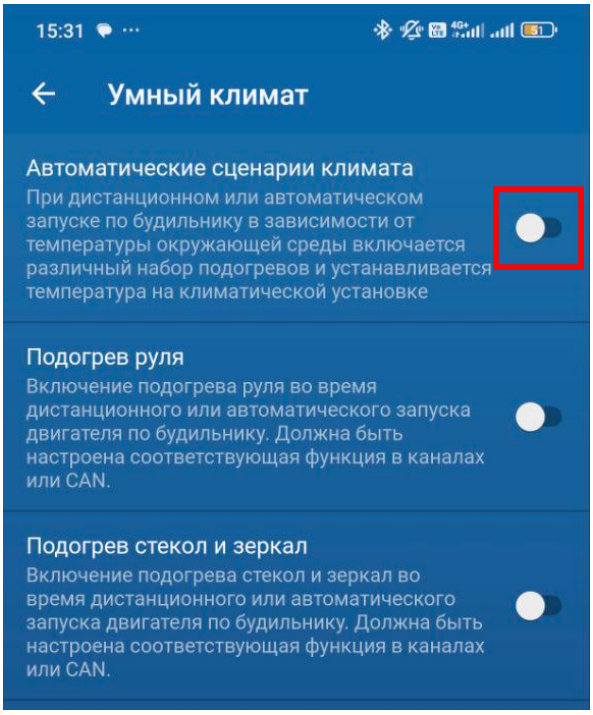
1) «Холодно» - если температура окружающей среды ниже +3 °C, то устанавливается значение температуры климата на максимум и включаются подогревы руля, сидений, зеркал и стекол. Если разница между температурой двигателя и температурой окружающей среды более 20 градусов, то на климатической установке устанавливается значение температуры климата из приложения в разделе умный климат.

2) «Обычно» - если температура окружающей среды от +3 до +22 °C, то на климатической установке устанавливается значение температуры климата установленное из мобильного приложения и подогревы согласно настройкам из приложения в разделе умный климат.

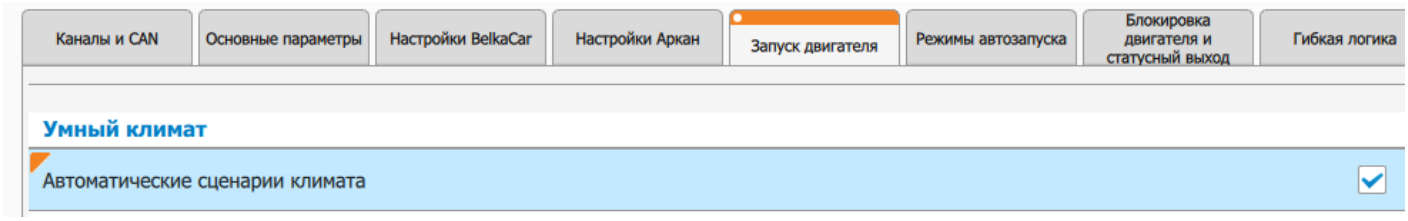
3) «Тепло» - если температура окружающей среды выше +22 °C,  то на климатической установке через минуту после запуска двигателя устанавливается минимальное значение температуры климата и активируется вентиляция сидений.

# Настройка:

**1**. В настройках умного климата включить «Автоматические сценарии климата»




**2.** Во вкладке «Запуск двигателя» включить настройку «Автоматические сценарии климата»



Теперь при дистанционном или автоматическом запуске по будильнику в зависимости от температуры окружающей среды и поддерживаемых функций будет автоматически включаться различный набор подогревов и устанавливаться температура на климатической установке. Список поддерживаемых функций по CAN доступен на сайте can.starline.ru

Температура окружающей среды берется из CAN. Если в CAN отсутствует значение внешней температуры, то используется температура салона из центрального блока охранного комплекса.

> Если разница между температурой двигателя (приоритет: 1.CAN 2.Температура двигателя из центрального блока 3.Температура салона из центрального блока) и температурой окружающей среды (приоритет: 1.CAN 3.Температура салона из центрального блока) более 20 градусов, то в сценарии «Холодно» на климатической установке устанавливается значение температуры климата из мобильного приложения.

**3.** При "мягкой посадке", если было состояние климата «Холодно» или «Тепло», то включается температура из мобильного приложения в разделе умный климат.

Если автомобиль не поддерживает "мягкую посадку", то при глушении двигателя сохраняется значение температуры климата, активированное во время работы автоматического сценария.

# Регистрация устройств

Для регистрации новых брелоков, брелоков-меток BT, смартфонов и модуля Мастер-6 GSM+GPS используйте режим «Регистрация устройств».

Для исключения несанкционированного добавления новых компонентов переход в режим регистрации устройств осуществляется только из режима «Снято с охраны». Если активирована функция «Запрет поездки», то перед началом регистрации устройств введите код авторизации владельца для полного выключения охраны комплекса.

В качестве внешнего GSM+GPS-модуля могут быть подключены StarLine GSM+GPS Мастер 6 V2 или StarLine M66v2 (доступно с версией ПО 2.36 и выше)

Брелоки-метки BT и смартфоны должны быть зарегистрированы за один цикл. При регистрации новых брелоков-меток BT и смартфонов все предыдущие брелоки-метки BT и смартфоны будут удалены из памяти, и их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

При регистрации новых основных и дополнительных брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти, и их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 4 брелоков.

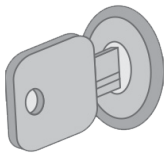
Все пункты регистрации устройств должны быть выполнены без длительных пауз между ними.

## Вход в режим регистрации устройств

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».



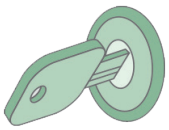
2. Выключите зажигание (если оно было включено).



3. Нажмите на сервисную кнопку 7 раз.



4. Включите зажигание. Последуют 7 сигналов светодиода сервисной кнопки и 7 звуковых сигналов.

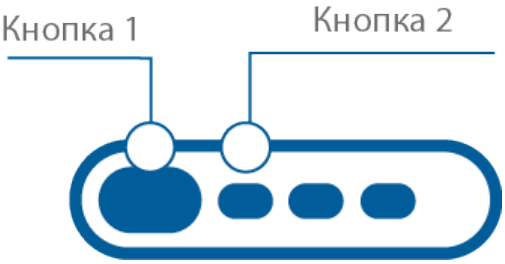


5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки и 2 звуковыми сигналами.



# Регистрация основных и дополнительных брелоков

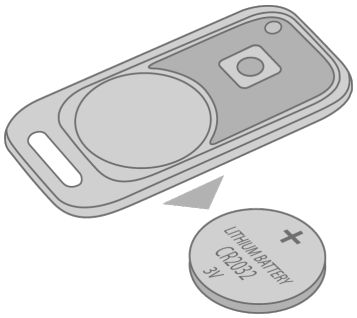
1. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.



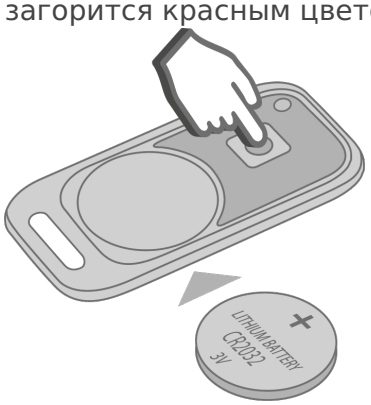

2. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока, 2 вспышками светодиода сервисной кнопки или трансивера и 2 звуковыми сигналами. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
3. Выполните пп. 1, 2 для каждого брелока.

# Регистрация брелоков-меток BT

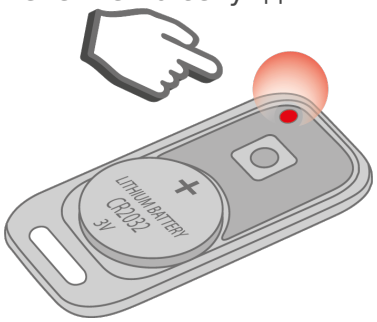
1. Извлеките из метки элемент питания.




2. Удерживайте кнопку метки и установите элемент питания. Светодиод метки загорится красным цветом.




3. Отпустите кнопку и проконтролируйте наличие серии вспышек красного цвета в течение 10 секунд.




4. Успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета, 2 вспышками светодиода на трансивере и 2 звуковыми сигналами. Если метка не зарегистрировалась, светодиод метки загорится красным цветом.




5. Повторите пп.1-3 для остальных меток.

# Регистрация смартфона

1. Включите Bluetooth в настройках смартфона.
2. Выберите оборудование StarLine в списке доступных устройств.
3. Введите код «000000» (на платформе iOS для ввода кода нажмите кнопку «Создать пару»).

В случае нахождения в зоне видимости одновременно нескольких зарегистрированных смартфонов комплекс будет работать только с тем, который подключится к нему первым.

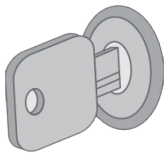
# Удаление смартфона из памяти охранного комплекса

Записанный ранее в память комплекса смартфон автоматически будет удален после регистрации нового смартфона или метки.

> Обязательно удалите комплекс из списка сопряженных Bluetooth-устройства вашего смартфона.

# Выход из режима регистрации устройств

Выход из режима «Регистрация устройств» устройств осуществляется автоматически через 5 минут или при выключении зажигания.



Далее выход будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки или трансивера и 2 звуковыми сигналами, после чего последуют сигналы, количество которых будет соответствовать общему числу зарегистрированных брелоков, брелоков-меток BT и смартфонов.

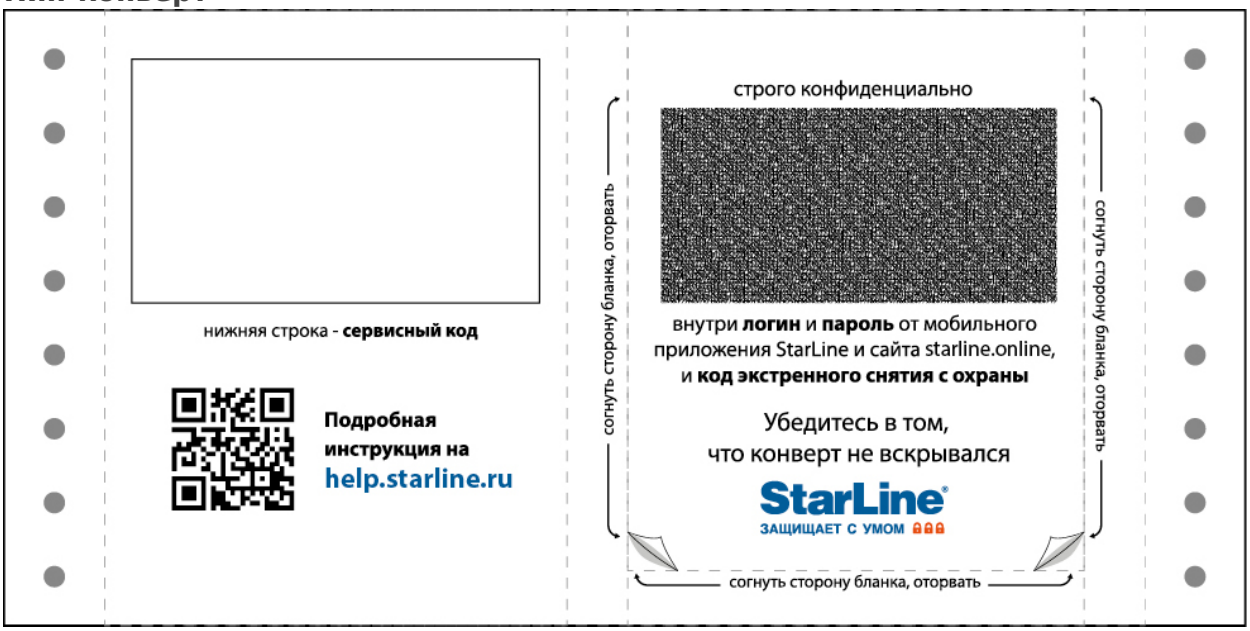
При наличии подключенного и зарегистрированного в память комплекса модуля Мастер-6 GSM+GPS на телефон владельца придет SMS-сообщение с перечнем зарегистрированных устройств после завершения регистрации.

# Экстренное выключение охраны

Воспользуйтесь кодом экстренного выключения охраны, указанным в пин-конверте владельца или в гарантийном талоне, если:

- утеряна метка;
- разрядился элемент питания метки или брелока;
- включен режим «Антиограбление».

**Пин-конверт**




**Стикер в гарантийном талоне**

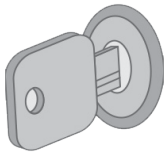



Код экстренного выключения охраны можно ввести несколькими способами.

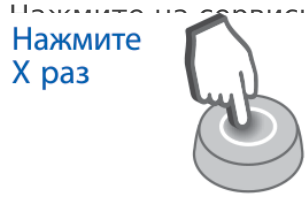
# Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки

Для того чтобы экстренно выключить охрану, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зажигание выключено.



2. Нажмите на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре кода экстренного выключения охраны.



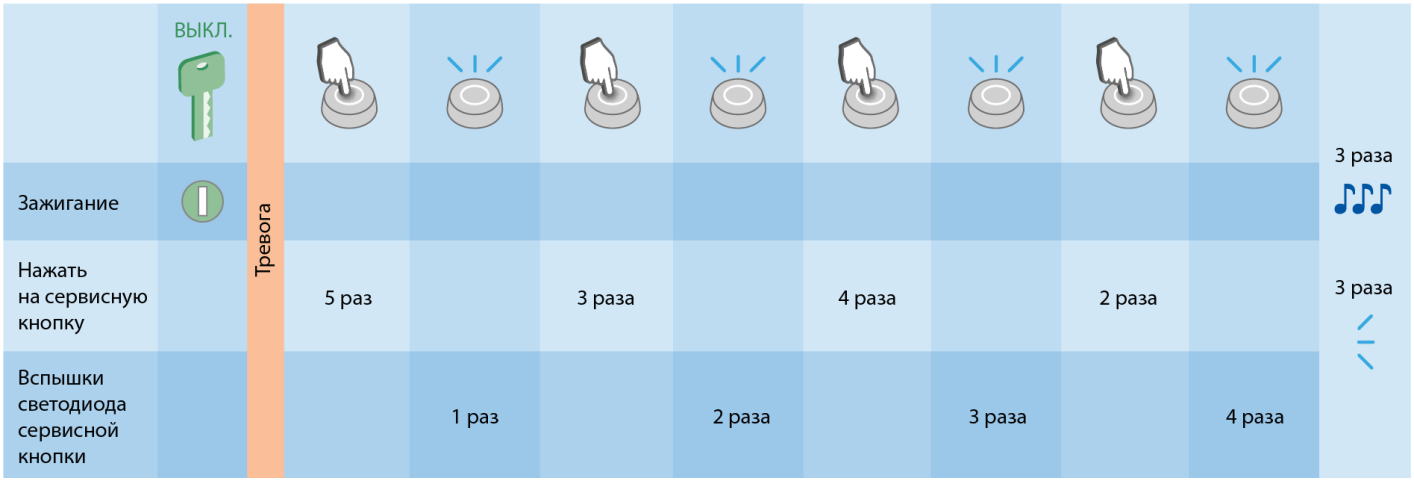

X - первая цифра кода экстренного выключения охраны

3. Через 3 секунды ввод цифры будет подтвержден вспышками светодиода сервисной кнопки. Количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
4. Повторите пп. 1 и 2 для остальных цифр кода.

Если код экстренного выключения охраны введен верно, то последуют 3 коротких звуковых и 3 световых сигнала, и комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

> Если код экстренного выключения охраны будет введен неверно 3 раза, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут.
> Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода сервисной кнопки.

**Пример ввода кода 5342 с помощью сервисной кнопки**




# Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1

Ввести код экстренного выключения можно с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1 (устанавливается опционально).

Для того чтобы выключить охрану, выполните следующие действия:

1. Коснитесь ручки двери 3 раза. Последует 1 звуковой сигнал.
2. Коснитесь ручки двери количество раз, соответствующее первой цифре кода экстренного выключения охраны. Ввод цифры будет подтвержден вспышкой светодиода сервисной кнопки.
3. Введите остальные цифры кода аналогично п. 2. Последуют вспышки светодиода сервисной кнопки. Количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
4. Если код экстренного выключения охраны введен верно, последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала. Комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

Если код введен неверно — 4 вспышки светодиода сервисной кнопки и 4 звуковых сигнала.

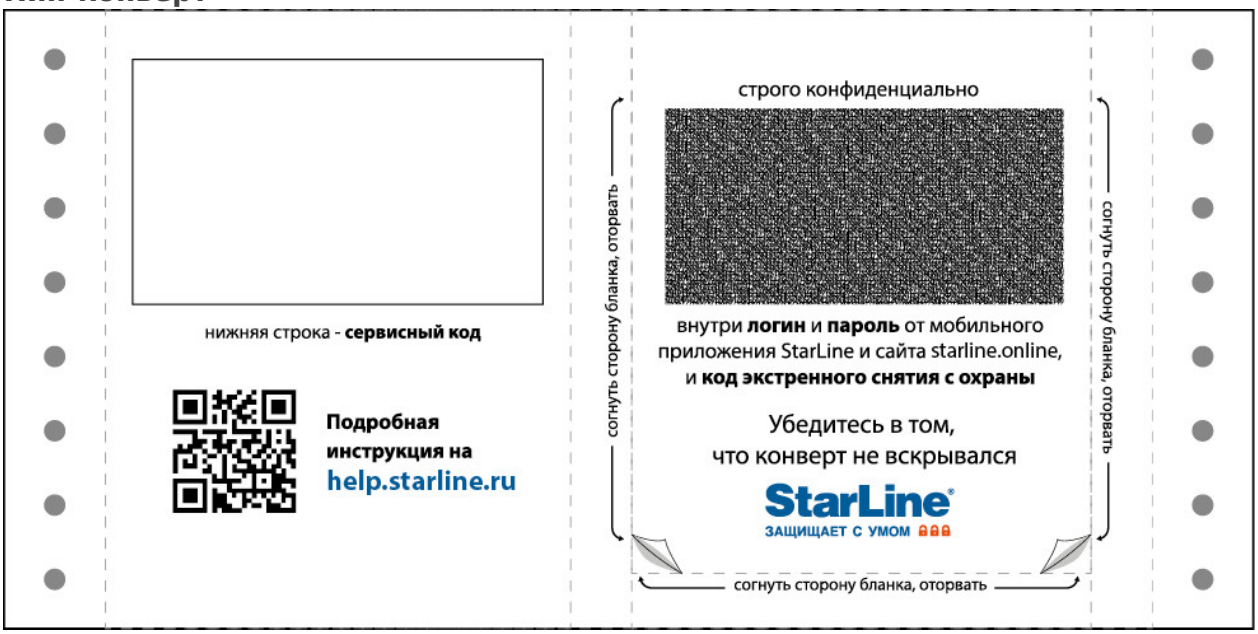
> Если код экстренного выключения охраны будет введен неверно 3 раза, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут.
> Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода сервисной кнопки.

# Изменение кода экстренного выключения охраны

> Для изменения кода необходимо знать текущий код экстренного выключения охраны.

В зависимости от комплектации первоначальный код экстренного выключения охраны указан в пин-конверте владельца или в гарантийном талоне.

**Пин-конверт**




**Стикер в гарантийном талоне**




> Код экстренного выключения охраны может содержать любые цифры, кроме нуля.

# Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки

Для изменения кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки необходимо сначала ввести текущий код, а затем — 2 раза новый код экстренного выключения охраны:

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».
2. Нажмите 4 раза на сервисную кнопку.
3. Включите зажигание. Проконтролируйте наличие 4 вспышек светодиода сервисной кнопки и 4 звуковых сигнала.
4. Переход в режим изменения кода будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки и 2 звуковыми сигналами.

   > При отсутствии действий в течение 5 секунд комплекс автоматически выйдет из режима изменения кода экстренного выключения охраны.
5. Выключите зажигание.
6. Включите зажигание и нажмите на на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре **текущего** кода экстренного выключения охраны.
7. Выключите зажигание. Загорится светодиод сервисной кнопки, количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
8. Повторите пп. 6...7 для остальных цифр кода.

9. Последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала, подтверждающих верный ввод кода.
10. Включите зажигание. Нажмите на на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре **нового** кода экстренного выключения охраны.
11. Выключите зажигание. Загорится светодиод сервисной кнопки, количество вспышек будет соответствовать номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
12. Повторите пп. 10...11 для остальных цифр **нового** кода.
13. Последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала, подтверждающих принятие **нового** кода экстренного выключения охраны.
14. Введите новый код еще раз, повторив пп. 10...12.
15. Последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись **нового** кода экстренного выключения охраны.

## Пример изменения кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки

Необходимо изменить текущий код экстренного выключения охраны *7184* на новый *5463*.

Последовательность действий для изменения кода:

1. Убедитесь, что комплекс находится в режиме «Снято с охраны».
2. Нажмите на сервисную кнопку 4 раза.
3. Включите зажигание. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке и 4 звуковых сигнала.
4. Переход комплекса в режим изменения кода экстренного выключения охраны будет подтвержден 2 короткими вспышками светодиода и 2 звуковыми сигналами.
5. Включите зажигание.
6. Нажмите на сервисную кнопку **7 раз**. Выключите зажигание.
7. Последует 1 вспышка светодиода на сервисной кнопке.
8. Включите зажигание.
9. Нажмите на сервисную кнопку **1 раз**. Выключите зажигание.
10. Последуют 2 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
11. Включите зажигание.
12. Нажмите на сервисную кнопку **8 раз**. Выключите зажигание.
13. Последуют 3 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
14. Включите зажигание.
15. Нажмите на сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
16. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
17. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих верный ввод текущего кода.
18. Включите зажигание.
19. Нажмите на сервисную кнопку **5 раз**. Выключите зажигание.
20. Последует 1 вспышка светодиода на сервисной кнопке.

21. Включите зажигание.
22. Нажмите сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
23. Последуют 2 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
24. Включите зажигание.
25. Нажмите сервисную кнопку **6 раз**. Выключите зажигание.
26. Последуют 3 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
27. Нажмите сервисную кнопку **3 раза**. Выключите зажигание.
28. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
29. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих принятие нового кода экстренного выключения охраны.
30. Включите зажигание.
31. Нажмите на сервисную кнопку **5 раз**. Выключите зажигание.
32. Последует 1 вспышка светодиода на сервисной кнопке.
33. Включите зажигание.
34. Нажмите сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
35. Последуют 2 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
36. Включите зажигание.
37. Нажмите сервисную кнопку **6 раз**. Выключите зажигание.
38. Последуют 3 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
39. Нажмите сервисную кнопку **3 раза**. Выключите зажигание.
40. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
41. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись нового кода экстренного выключения охраны.

# Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера

Для изменения кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера необходимо сначала ввести текущий код, а затем — 2 раза новый код экстренного выключения охраны:

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».
2. Нажмите 4 раза на кнопку трансивера.
3. Включите зажигание. Проконтролируйте наличие 4 вспышек светодиода трансивера и 4 звуковых сигнала.
4. Переход в режим изменения кода будет подтвержден 2 вспышками светодиода трансивера и 2 звуковыми сигналами.

   > При отсутствии действий в течение 5 секунд комплекс автоматически выйдет из режима изменения кода экстренного выключения охраны.
5. Выключите зажигание.

6. Включите зажигание и нажмите на кнопку трансивера количество раз, соответствующее первой цифре **текущего** кода экстренного выключения охраны.
7. Выключите зажигание. Загорится светодиод трансивера, количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
8. Повторите пп. 6...7 для остальных цифр кода.
9. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала, подтверждающих верный ввод кода.
10. Включите зажигание. Нажмите на кнопку трансивера количество раз, соответствующее первой цифре **нового** кода экстренного выключения охраны.
11. Выключите зажигание. Загорится светодиод трансивера, количество вспышек будет соответствовать номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
12. Повторите пп. 10...11 для остальных цифр **нового** кода.
13. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала, подтверждающих принятие **нового** кода экстренного выключения охраны.
14. Введите новый код еще раз, повторив пп. 10...12.
15. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись **нового** кода экстренного выключения охраны.

## Пример изменения кода экстренного выключения охраны с помощью трансивера

Необходимо изменить текущий код экстренного выключения охраны *7184* на новый *5463.*

Последовательность действий для изменения кода:

1. Убедитесь, что комплекс находится в режиме «Снято с охраны».
2. Нажмите на кнопку трансивера 4 раза.
3. Включите зажигание. Последуют 4 вспышки светодиода трансивера и 4 звуковых сигнала.
4. Переход комплекса в режим изменения кода экстренного выключения охраны будет подтвержден 2 вспышками светодиода трансивера и 2 звуковыми сигналами.
5. Включите зажигание.
6. Нажмите на кнопку трансивера **7 раз**. Выключите зажигание.
7. Последует 1 вспышка светодиода трансивера.
8. Включите зажигание.
9. Нажмите на кнопку трансивера **1 раз**. Выключите зажигание.
10. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера.
11. Включите зажигание.
12. Нажмите на кнопку трансивера **8 раз**. Выключите зажигание.
13. Последуют 3 вспышки светодиода трансивера.
14. Включите зажигание.
15. Нажмите на кнопку трансивера **4 раза**. Выключите зажигание.
16. Последуют 4 вспышки светодиода трансивера.

17. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала, подтверждающих верный ввод текущего кода.
18. Включите зажигание.
19. Нажмите на кнопку трансивера **5 раз**. Выключите зажигание.
20. Последует 1 вспышка светодиода трансивера.
21. Включите зажигание.
22. Нажмите на кнопку трансивера **4 раза**. Выключите зажигание.
23. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера.
24. Включите зажигание.
25. Нажмите на кнопку трансивера **6 раз**. Выключите зажигание.
26. Последуют 3 вспышки светодиода трансивера.
27. Нажмите на кнопку трансивера **3 раза**. Выключите зажигание.
28. Последуют 4 вспышки светодиода трансивера.
29. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала, подтверждающих принятие нового кода экстренного выключения охраны.
30. Включите зажигание.
31. Нажмите на кнопку трансивера **5 раз**. Выключите зажигание.
32. Последует 1 вспышка светодиода трансивера.
33. Включите зажигание.
34. Нажмите на кнопку трансивера **4 раза**. Выключите зажигание.
35. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера.
36. Включите зажигание.
37. Нажмите на кнопку трансивера **6 раз**. Выключите зажигание.
38. Последуют 3 вспышки светодиода трансивера.
39. Нажмите на кнопку трансивера **3 раза**. Выключите зажигание.
40. Последуют 4 вспышки светодиода трансивера.
41. Последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись нового кода экстренного выключения охраны.

# Изменение кода авторизации владельца

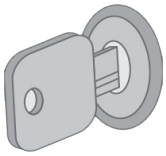
Код владельца используется для авторизации пользователя при помощи штатных кнопок автомобиля.

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».



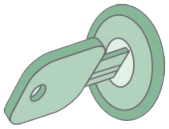
2. Выключите зажигание (если оно было включено).



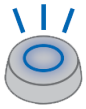
3. Нажмите на сервисную кнопку 7 раз.



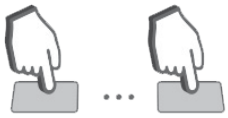
4. Включите зажигание. Последуют 7 световых сигналов светодиода сервисной кнопки и 7 звуковых сигналов.



5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки и 2 звуковыми сигналами.

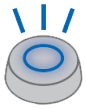


6. Введите новый код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократной вспышкой светодиода сервисной кнопки.

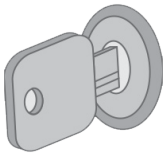


> Код авторизации владельца состоит из кодовой последовательности, содержащей от 2 до 25 нажатий штатных кнопок. Список штатных кнопок, поддерживаемых автомобилем, смотрите на сайте can.starline.ru.
> Если после нажатия штатной кнопки не последует вспышка светодиода сервисной кнопки, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле.

7. Через 3 секунды после окончания ввода кода владельца последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала, подтверждающих принятие кода.



8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала.  Если код введен неверно, то прозвучат 4 вспышки светодиода сервисной кнопки и 4 звуковых сигнала, и в этом случае повторите пп. 5...8.
10. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации.



11. Выход из режима «Регистрация устройств» будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки и 2 звуковыми сигналами, после чего последуют сигналы, количество которых будет соответствовать общему числу зарегистрированных брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов.

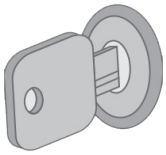
## Удаление кода авторизации владельца

Для удаления кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».



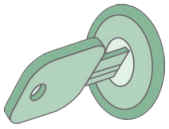
2. Выключите зажигание (если оно было включено).



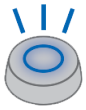
3. Нажмите на сервисную кнопку 7 раз.



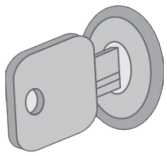
4. Включите зажигание. Последуют 7 световых сигналов светодиода сервисной кнопки и 7 звуковых сигналов..



5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки и 2 звуковыми сигналами.

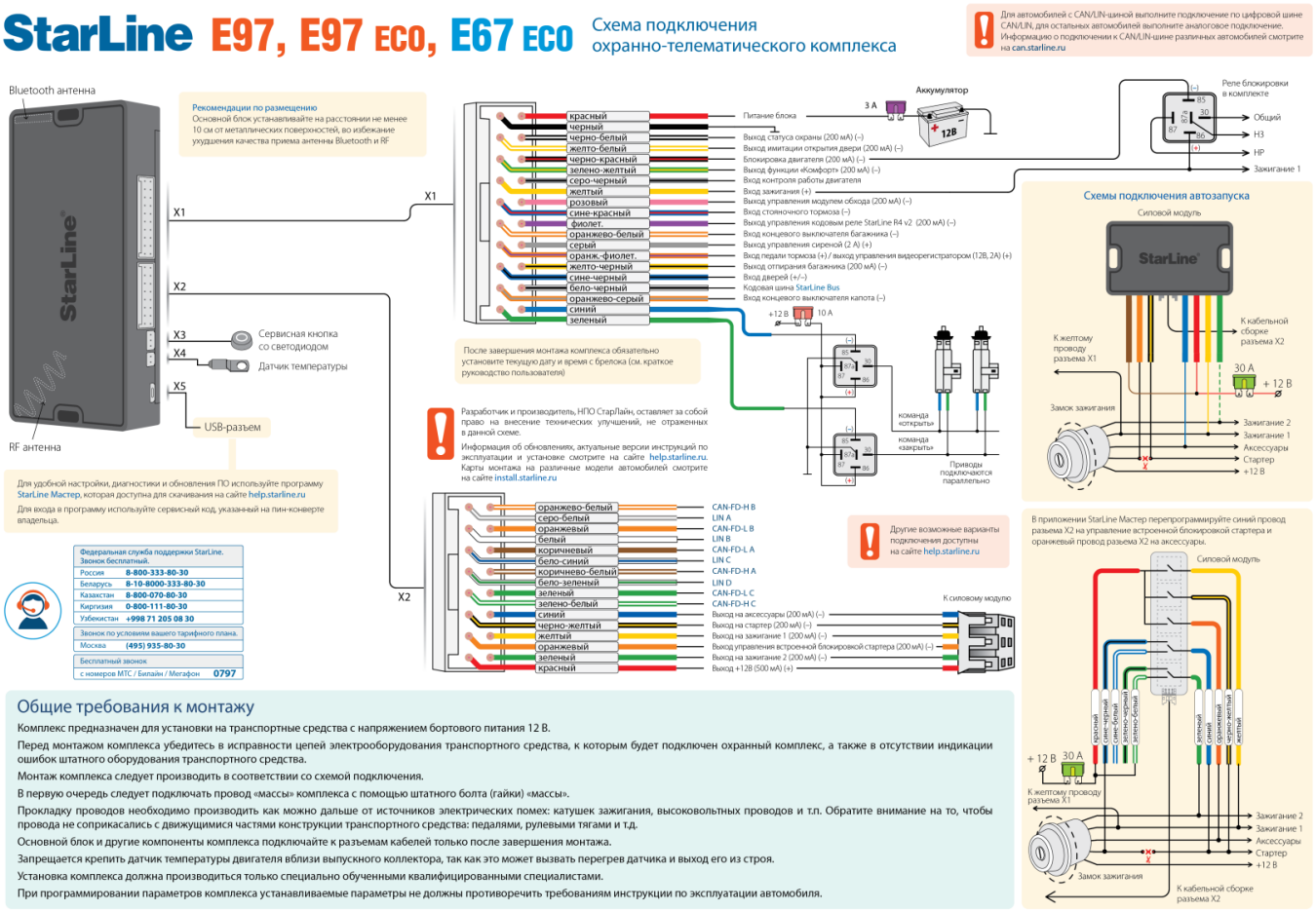


6. Нажмите на сервисную кнопку 3 раза.
7. Дождитесь длинного сигнала светодиода сервисной кнопки, подтверждающего удаление кода из памяти комплекса.
8. Выключите зажигание.



9. Выход из режима «Регистрация устройств» будет подтвержден 2 вспышками светодиода сервисной кнопки и 2 звуковыми сигналами, после чего последуют сигналы, количество которых будет соответствовать общему числу зарегистрированных брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов.

# Схема подключения StarLine E97, E97eco, E67eco

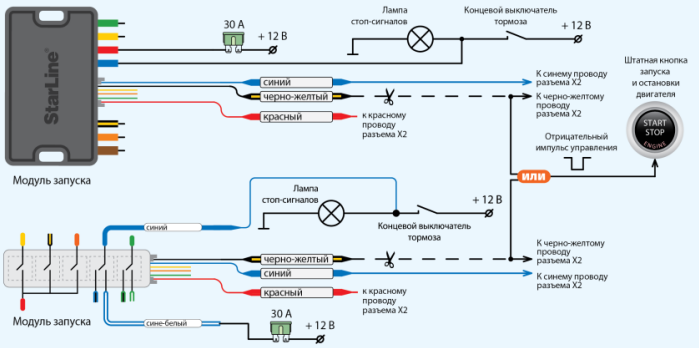


# StarLine E97, E97 ECO, E67 ECO

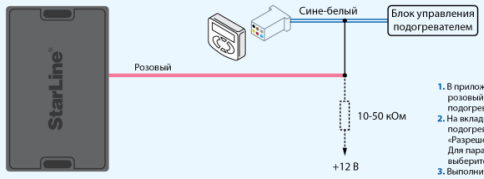
## Дополнительные варианты подключения
## Настройка охранно-телематического комплекса

### Схема подключения цепей запуска на автомобилях с кнопкой «Старт-Стоп»

1. В приложении StarLine Мастер перепрограммируйте синий провод разъема X2 на имитацию педали тормоза, а черно-желтый провод разъема X2 — на кнопку «Старт-Стоп»
2. Выполните подключение в соответствии с одной из схем в зависимости от используемого модуля запуска

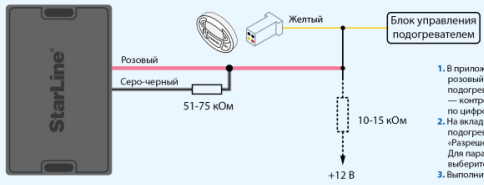



### Подключение предпусковых подогревателей Eberspächer с управлением по цифровой шине




1. В приложении «StarLine Мастер» запрограммируйте розовый провод на управление предпусковым подогревателем Eberspächer по цифровой шине.
2. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение «Eberspächer по цифровой шине».
3. Выполните подключение в соответствии со схемой.

### Подключение предпусковых подогревателей Webasto с управлением по цифровой шине




1. В приложении «StarLine Мастер» запрограммируйте розовый провод на управление предпусковым подогревателем Webasto по цифровой шине, серо-черный — контроль запуска предпускового подогревателя Webasto по цифровой шине.
2. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение «Webasto по цифровой шине».
3. Выполните подключение в соответствии со схемой.

**ВНИМАНИЕ!** Брелоки-метки Bluetooth Smart, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основном блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки брелока-метки Bluetooth Smart в этом режиме будет индицироваться зелёной, красной и желтой вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку брелока-метки Bluetooth Smart до изменения цвета вспышек на зеленый.

### Регистрация новых компонентов

**ВНИМАНИЕ!** При регистрации новых брелоков-меток Bluetooth Smart и смартфонов все предыдущие брелоки-метки Bluetooth Smart и смартфоны будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

**Вход в режим регистрации устройств**

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание. Последуют 7 звуковых сигналов.
5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими звуковыми сигналами.

**Регистрация основных и дополнительных брелоков**

6. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
7. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока и 2 звуковыми сигналами. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
8. Выполните п. 6...7 для каждого брелока.

**Регистрация брелоков-меток Bluetooth Smart**

9. Извлеките из брелока-метки Bluetooth Smart элемент питания.
10. Установите элемент питания обратно, удерживая кнопку брелока-метки Bluetooth Smart. Светодиод брелока-метки Bluetooth Smart загорится красным цветом.
11. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
12. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета на метке и 2 звуковыми сигналами. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод метки загорится красным цветом.
13. Повторите пп. 9...12 для остальных брелоков-меток Bluetooth Smart.

**Регистрация смартфона**

14. Зарегистрируйте смартфон* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

** Для смартфонов на iOS и Android с функцией Bluetooth версии 4.0 и выше*

**Выход из режима регистрации устройств**

15. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют звуковые сигналы: 2 коротких сигнала и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.

### Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено, затем нажмите сервисную кнопку 7 раз.
3. Включите зажигание.
4. Последуют 7 звуковых сигналов.
5. Затем последуют 2 коротких звуковых сигнала, означающих вход в режим регистрации.
6. Введите код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным сигналом светодиода. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте **can.starline.ru**
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 звуковыми сигналами.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 звуковых сигнала. Если код введен неверно, то последуют 4 коротких звуковых сигнала, в этом случае повторите пп. 6...8.
10. Выключите зажигание для выхода из режима записи кода авторизации владельца.
11. Выход из режима регистрации будет подтвержден звуковыми сигналами: 2 коротких и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов
12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

# Инструкция по установке

Инструкция по установке доступна по ссылке.

Схема подключения доступна в текущей инструкции на странице "Схема подключения"

# Программное обеспечение

Всё описание версий ПО для основного блока, брелоков и меток доступно по ссылке:

Программное обеспечение