

# StarLine AS96 (v2)

StarLine AS96 (v2)

04/12/2020

1	Схема подключения.....	8
2	Инструкция по установке.....	9
3	Инструкция по эксплуатации .....	10
4	Краткое руководство пользователя .....	11
5	Программное обеспечение.....	12
6	Обратная связь .....	13
7	Схема подключения.....	14
8	Инструкция по установке.....	17
8.1	Инструкция по установке расположена по ссылке .....	17
9	Инструкция по эксплуатации .....	18
9.1	Общее описание.....	18
9.2	Технические характеристики .....	18
9.3	Световая и звуковая индикация .....	18
9.4	Управление комплексом с помощью метки.....	18
9.5	Режимы работы .....	18
9.6	Команды управления по GSM.....	18
9.7	Изменение настроек.....	18
9.8	Регистрация брелоков-меток и смартфонов .....	18
9.9	Экстренное снятие с охраны.....	18
9.10	Изменение кода экстренного выключения охраны .....	18
9.11	Изменение кода авторизации .....	18
9.12	Общее описание.....	19
9.12.1	Пластиковая карта.....	20
9.13	Технические характеристики .....	21
9.13.1	Основной блок .....	21
9.13.2	Модуль 2CAN+2LIN.....	22
9.13.3	Модуль приемопередатчика 868 МГц .....	22
9.13.4	Модуль GSM+BT .....	22
9.13.5	Антенна ГЛОНАСС+GPS (*).....	23

9.14	Световая и звуковая индикация .....	24
9.14.1	Настройка световой и звуковой индикации .....	24
9.14.2	Таблица индикации.....	24
9.14.3	Индикация светодиода на сервисной кнопке.....	25
9.14.4	Индикация звукового извещателя.....	26
9.15	Управление комплексом с помощью метки.....	27
9.15.1	Проверка наличия связи .....	27
9.15.2	Управление комплексом.....	27
9.15.3	Замена элемента питания метки.....	28
9.16	Режимы работы .....	29
9.16.1	Режим «В охране».....	30
9.16.1.1	Экстренная постановка в охрану .....	30
9.16.2	Режим «Снят с охраны».....	30
9.16.3	Функция «Запирание центрального замка в поездке».....	31
9.16.4	Функция «Отпирание центрального замка в поездке» .....	31
9.16.5	Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана» .....	32
9.16.6	Функция «Блокировка системы бесключевого доступа».....	32
9.16.7	Режим «Тревога» .....	32
9.16.8	Режим «Паника» .....	33
9.16.9	Режим «Антиграбление» .....	33
9.16.10	Режим «Slave».....	34
9.16.11	Режим «Свободные руки» .....	35
9.16.12	Сервисный режим .....	37
9.16.12.1	Автоматический выход из сервисного режима.....	37
9.16.13	Функция «Запрет поездки».....	38
9.16.14	Функция «Запуск двигателя» .....	38
9.16.15	Функция «Предпусковой подогреватель двигателя».....	40
9.16.16	Функция «Турботаймер» .....	42
9.16.17	Режим «Пляж».....	42
9.16.18	Функция «Управление видеорегиистратором» .....	43
9.16.19	Режим «Опасная парковка».....	43
9.17	Команды управления по GSM.....	44
9.17.1	Список команд голосового меню.....	44
9.17.1.1	Список SMS-команд .....	45

9.18	Изменение настроек.....	56
9.19	Регистрация брелоков-меток и смартфонов .....	57
9.19.1	Вход в режим регистрации устройств .....	57
9.19.2	Регистрация брелоков-меток BLE .....	58
9.19.3	Регистрация смартфона.....	58
9.19.3.1	Удаление смартфона из памяти охранного комплекса.....	59
9.19.4	Выход из режима регистрации устройств.....	59
9.20	Экстренное снятие с охраны.....	60
9.20.1	Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки .....	60
9.20.1.1	Экстренное снятие с охраны для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП.....	62
9.20.2	Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1.....	62
9.21	Изменение кода экстренного выключения охраны .....	63
9.22	Изменение кода авторизации .....	66
10	Краткое руководство пользователя .....	70
10.1	Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя .....	71
10.2	Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля .....	71
10.3	Общее описание.....	73
10.3.1	Пластиковая карта.....	74
10.4	Технические характеристики .....	75
10.4.1	Основной блок .....	75
10.4.2	Модуль 2CAN+2LIN.....	76
10.4.3	Модуль приемопередатчика 868 МГц .....	76
10.4.4	Модуль GSM+BT .....	76
10.4.5	Антенна ГЛОНАСС+GPS (*).....	77
10.5	Световая и звуковая индикация .....	78
10.5.1	Индикация звукового извещателя.....	78
10.6	Управление комплексом с помощью метки.....	80
10.6.1	Проверка наличия связи .....	80
10.6.2	Управление комплексом.....	80
10.6.3	Замена элемента питания метки.....	81
10.7	Режимы работы .....	82
10.7.1	Режим «В охране» .....	82

10.7.1.1	Экстренная постановка в охрану .....	83
10.7.2	Режим «Снят с охраны».....	83
10.7.3	Режим «Тревога» .....	84
10.7.4	Режим «Паника» .....	84
10.7.5	Режим «Антиграбление» .....	84
10.7.6	Режим «Slave».....	85
10.7.7	Режим «Свободные руки» .....	85
10.7.8	Сервисный режим .....	86
10.7.9	Функция «Запрет поездки».....	86
10.7.10	Функция «Запуск двигателя» .....	86
10.7.11	Функция «Предпусковой подогреватель двигателя» .....	88
10.7.12	Функция «Турботаймер» .....	89
10.8	Команды управления по GSM.....	91
10.9	Изменение настроек.....	95
10.10	Регистрация брелоков-меток и смартфонов .....	96
10.11	Экстренное снятие с охраны.....	99
10.12	Изменение кода авторизации владельца .....	101
10.13	Код авторизации владельца.....	103
11	Программное обеспечение.....	104
11.1	Основной блок .....	105
11.1.1	Версия 2.19.4 .....	105
11.1.2	Версия 2.18.2 .....	105
11.1.3	Версия 2.18.1 .....	106
11.1.4	Версия 2.17.8 .....	106
11.1.5	Версия 2.17.6 .....	106
11.1.6	2.19.4.....	107
11.1.6.1	Новые функции .....	107
11.1.6.2	Исправленные ошибки.....	114
11.1.6.3	Известные ошибки .....	115
11.1.7	2.18.2.....	117
11.1.7.1	Новые функции .....	117
11.1.7.2	Исправленные ошибки.....	117
11.1.7.3	Известные ошибки .....	117
11.1.8	2.18.1.....	119

11.1.8.1	Новые функции.....	119
11.1.8.2	Исправленные ошибки.....	124
11.1.8.3	Известные ошибки .....	125
11.1.9	2.17.8.....	127
11.1.9.1	Новые функции.....	127
11.1.9.2	Известные ошибки .....	127
11.1.10	2.17.6.....	129
<b>12</b>	<b>Обратная связь .....</b>	<b>130</b>
12.1	Помогите нам сделать инструкции для охранных комплексов лучше. ....	130
12.2	Отправляйте свои вопросы и предложения, заполнив форму ниже.....	130



# 1 Схема подключения



## 2 Инструкция по установке

### 3 Инструкция по эксплуатации

## 4 Краткое руководство пользователя

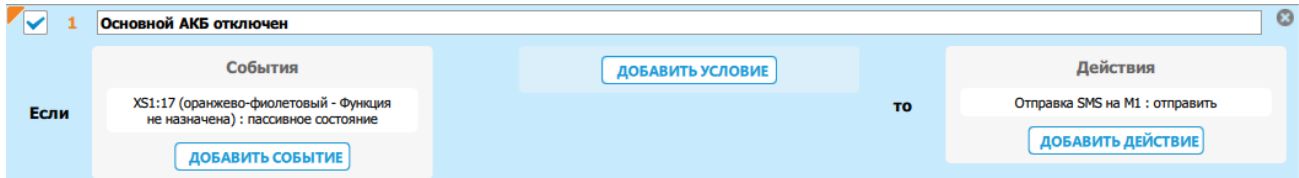
## 5 Программное обеспечение

## 6 Обратная связь

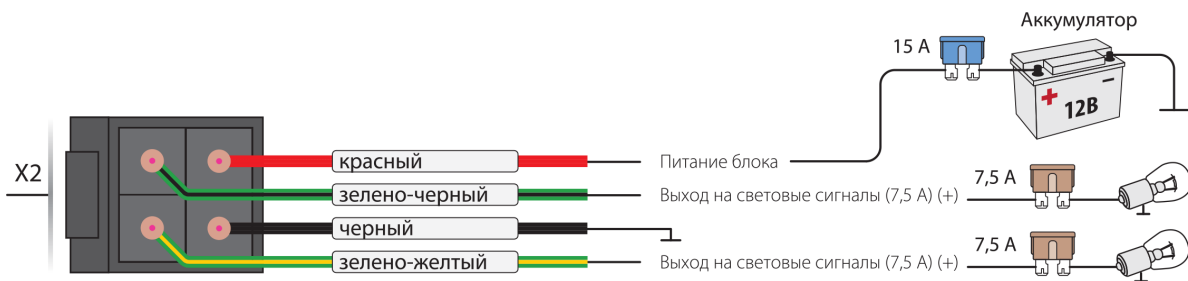
## 7 Схема подключения

Подключение резервного питания следует выполнять как указано на основной схеме ниже.

После подключения создайте программу гибкой логики для реализации оповещения об отключении основного АКБ, как указано на рисунке ниже

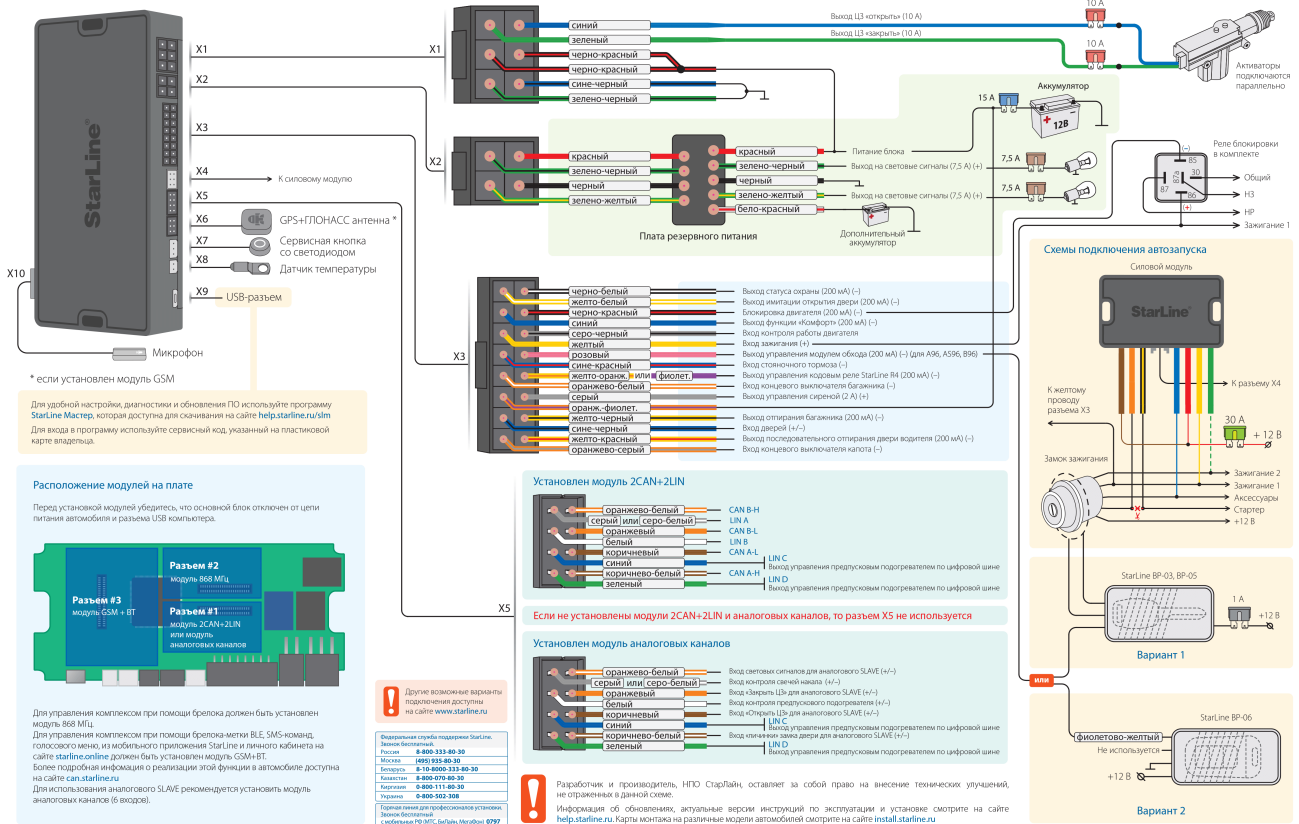


Если подключать резервный источник питания не требуется, то подключение выполняется по следующей схеме

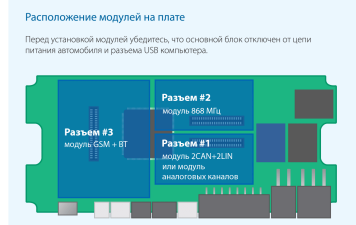


# StarLine AS96 (V2) Подключение охранно-телематического комплекса

**!** Для автомобилей с CAN/LIN-шной автоматизации подключение по цифровой шине CAN/LIN для остальных автомобилей выполните аналоговое подключение. Информацию о подключении к CAN/LIN-шине различных автомобилей смотрите на [can.starline.ru](http://can.starline.ru)



\* если установлен модуль GSM  
 Для удобной настройки, диагностики и обновления ПО используйте программу StarLine Master, которая доступна для скачивания на сайте [help.starline.ru/slm](http://help.starline.ru/slm)  
 Для ввода в программу используйте сервисный код, указанный на пластиковой карте владельца.



Для управления комплексом при помощи брелока-метки BLE SMS-команд, голосового меню, из мобильного приложения StarLine и личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online) должен быть установлен модуль GSM+BT.  
 Более подробная информация о реализации этой функции в автомобиле доступна на сайте [snp.starline.ru](http://snp.starline.ru)  
 Для использования аналогового SLAVE рекомендуется установить модуль аналоговых каналов (в опции).

**!** Другие возможные варианты подключения доступны на сайте [www.starline.ru](http://www.starline.ru)

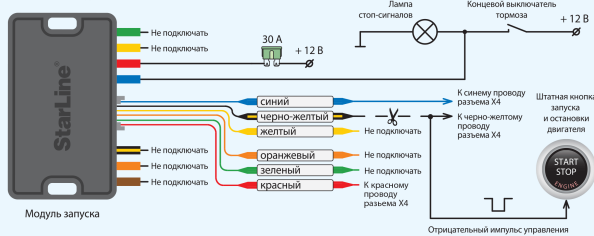
Областные центры поддержки StarLine:  
 Ленинградская область: 8-800-333-80-30  
 Москва: 8-800-333-80-30  
 Санкт-Петербург: 8-800-333-80-30  
 Екатеринбург: 8-800-333-80-30  
 Краснодар: 8-800-333-80-30  
 Нижний Новгород: 8-800-333-80-30  
 Ростов-на-Дону: 8-800-333-80-30  
 Самара: 8-800-333-80-30  
 Саратов: 8-800-333-80-30  
 Ульяновск: 8-800-333-80-30  
 Челябинск: 8-800-333-80-30  
 Ярославль: 8-800-333-80-30

**!** Разработчик и производитель, НПО СтарЛайн, оставляет за собой право на внесение технических изменений, не отраженных в данной схеме.  
 Информация об обновлениях, актуальные версии инструкций по эксплуатации и установке смотрите на сайте [help.starline.ru](http://help.starline.ru). Карты монтажа на различные модели автомобилей смотрите на сайте [install.starline.ru](http://install.starline.ru)

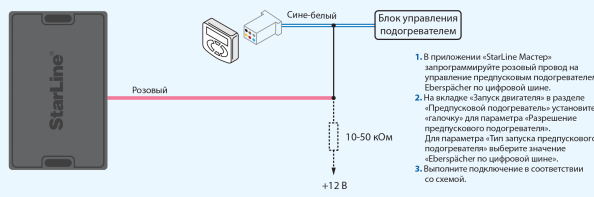
# StarLine AS96 (V2) Дополнительные варианты подключения Настройка охранно-телематического комплекса

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

1. В приложении StarLine Мастер перепрограммируйте синий провод разъема X4 на имитацию педали тормоза, а черно-желтый провод разъема X4 — на кнопку «Старт-Стоп»
2. Выполните подключение в соответствии со схемой

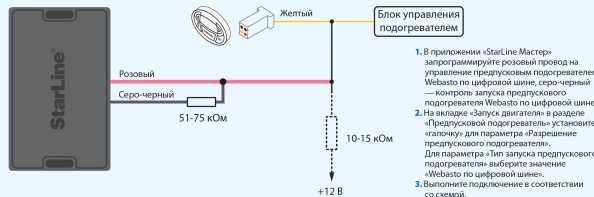


## Подключение предпусковых подогревателей Eberspächer с управлением по цифровой шине



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 «Включение 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 BLE, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основной блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки брелока-метки в этом режиме будет индироваться зеленой и красной вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку брелока-метки до изменения цвета вспышек на зеленый.

## Регистрация новых компонентов

**ВНИМАНИЕ!** При регистрации новых брелоков-меток BLE и смартфонов все предыдущие брелоки-метки BLE и смартфоны будут удалены из памяти. При регистрации новых основных и дополнительных брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 4 основных и дополнительных брелоков.

### Выход в режим регистрации устройств

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.

### Регистрация дополнительных брелоков-меток BLE

10. Извлеките из брелока-метки элемент питания.
11. Нажмите кнопку метки и установите элемент питания обратно. Светодиод метки загорится красным цветом.
12. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
13. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета и 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке. Если брелока-метка не зарегистрировалась, то светодиод загорится красным цветом.
14. Повторите пп.10-12 для остальных брелоков-меток.

### Регистрация смартфона

15. Зарегистрируйте смартфон с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

### Выход из режима регистрации устройств

16. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют световые сигналы на сервисной кнопке, количество которых будет соответствовать общему количеству зарегистрированных меток, брелоков и смартфонов.

*\*Для смартфона на iOS и Android с функцией Bluetooth версия 4.0 и выше*

## 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 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.
5. Затем последуют 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, 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 одинарным сигналом светодиода на сервисной кнопке. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте [san.starline.ru](http://san.starline.ru)
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 световых сигнала на сервисной кнопке. Если код введен неверно, то прозвучат 4 коротких 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 сигналами светодиода на сервисной кнопке: 2 короткими и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.
12. Защитите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

## Общие требования к монтажу

1. Комплекс предназначен для установки на транспортные средства с напряжением питания 12В.
2. Перед монтажом комплекса убедитесь в исправности цепей электрооборудования транспортного средства, к которым будет подключен охраняемый комплекс, а также в отсутствии индикации ошибок штатного оборудования транспортного средства.
3. Монтаж комплекса следует производить в соответствии со схемой подключения.
4. В первую очередь следует подключать провод массы комплекса с помощью штатного болта (гайки) массы.
5. Прокладку проводов необходимо производить как можно дальше от источников электрических помех: катушек зажигания, высоковольтных проводов и т.п. Обратите внимание на то, чтобы провода не соприкасались с движущимися частями конструкции транспортного средства – педалями, рулевыми тягами и т.д.
6. Подана питания на компоненты комплекса допускается только после завершения монтажа.
7. Запрещается крепить датчик температуры двигателя вблизи выпускного коллектора, так как это может вызвать перегрев датчика и выход его из строя.
8. Установка комплекса должна производиться только специально обученными квалифицированными специалистами.
9. При программировании параметров комплекса устанавливаемые параметры не должны противоречить требованиям инструкции по эксплуатации транспортного средства.



## 8 Инструкция по установке

### 8.1 Инструкция по установке расположена по ссылке

## 9 Инструкция по эксплуатации

### 9.1 Общее описание

### 9.2 Технические характеристики

### 9.3 Световая и звуковая индикация

### 9.4 Управление комплексом с помощью метки

### 9.5 Режимы работы

### 9.6 Команды управления по GSM

### 9.7 Изменение настроек

### 9.8 Регистрация брелоков-меток и смартфонов

### 9.9 Экстренное снятие с охраны

### 9.10 Изменение кода экстренного выключения охраны

### 9.11 Изменение кода авторизации

## 9.12 Общее описание

Охранно-телематический комплекс **StarLine AS96 (v2)** (далее — комплекс) предназначены для охраны автотранспортного средства от угона и разбойного нападения. Местоположение автомобиля определяется с помощью спутников системы глобального позиционирования GPS. Набор функций зависит от комбинации установленных модулей в комплекс (уточните у специалиста по установке).

В зависимости от установленных модулей управление комплексом осуществляется при помощи SMS-команд, голосового меню, беспроводной метки, из мобильного приложения StarLine или из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online). Для входа в личный кабинет используйте логин и пароль, указанные на пластиковой карте владельца, входящей в комплект поставки.

- ⚠** Для управления комплексом при помощи брелока должен быть установлен **модуль 868 МГц**.  
 Для управления комплексом при помощи метки (или использования смартфона в качестве метки), SMS-команд, голосового меню, из мобильного приложения StarLine и личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online) должен быть установлен **модуль GSM+BT**.  
 Для получения трэков — **антенна GPS/ГЛОНАСС**.

Основные преимущества:

- поддержка двух SIM-карт (1 SIM и 1 SIM-чип);
- встроенный звуковой извещатель для удобного оповещения владельца;
- внешний микрофон для прослушивания салона автомобиля;
- внешний резервный источник питания, работающих до 24 часов;
- 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 2CAN+4LIN позволяет реализовать больше функций по цифровым шинам;
- 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);
- дистанционное управление устройствами предпускового подогрева двигателя;
- определение координат, скорости и направления движения транспортного средства;
- определение параметров движения, стиля вождения;
- контроль параметров автомобиля (пробег, коды ошибок, напряжение бортовой сети и т.д.);
- автоматическая передача данных на сервер мониторинга;
- запись и хранение данных в энергонезависимой памяти («черный ящик»). Журнал событий содержит информацию о треках за последние 1000 километров при движении в городе и 5000 — по трассе и о 13000 событий;

- управление функциями и отображение параметров на сервере мониторинга и в мобильном приложении StarLine;
- высокочувствительная антенна ГЛОНАСС+GPS;
- сервисная кнопка, совмещенная со светодиодным индикатором статуса системы;
- универсальные переназначаемые входы/выходы;
- специальная программа StarLine Мастер, позволяющая произвести индивидуальную настройку комплекса в зависимости от пожеланий владельца и особенностей автомобиля.

В комплексе предусмотрена возможность использования 2 SIM-карт: при потере связи с сетью одной SIM-карты происходит автоматическое переключение на вторую, таким образом сохраняется постоянная связь с комплексом.

### 9.12.1 Пластиковая карта

The image shows a plastic card with an orange background and white text. It contains the following fields and information:

- Логин для входа на сайте starline.online** (Login for site access): A text input field.
- Пароль** (Password): A text input field.
- Код экстренного выключения охраны** (Emergency alarm cancellation code): A text input field.
- Сервисный код** (Service code): A text input field.
- Номер телефона комплекса** (Complex phone number): A text input field.
- Телефон технической поддержки, по России звонок бесплатный 8-800-333-80-30** (Technical support phone number, free call in Russia): A large orange number.

В комплект поставки входит пластиковая карта на которой указаны:

- **Сервисный код** — предназначен для настройки и программирования параметров комплекса с помощью приложения StarLine Мастер.
- **Код экстренного выключения охраны** — предназначен для экстренного снятия с охраны.
- **Логин и пароль** — предназначен для входа в личный кабинет на сайте [starline.online](http://starline.online).
- **Номер телефона комплекса** — номер телефона SIM-чипа, интегрированного в охранный комплекс.

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

## 9.13 Технические характеристики

### 9.13.1 Основной блок

Параметр	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 26 каналов (при установке модуля аналоговых каналов):               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 реле с полной группой контактов для управления ЦЗ (НЗ, НР, общий), 10А</li> <li>• 2 положительных выхода для подключения поворотников, 7.5А</li> <li>• 1 положительный выход для подключения сирены, 2А</li> <li>• 13 отрицательных выходов типа ОК, 0.2А</li> <li>• 1 частотный вход для подключения сигнала оборотов двигателя</li> <li>• 2 положительных входа</li> <li>• 1 универсальный вход с программируемой полярностью</li> <li>• 3 отрицательных входа</li> <li>• 6 дополнительных универсальных входов с программируемой полярностью</li> </ul> </li> <li>• разъем для подключения модуля запуска</li> <li>• разъем для подключения к цифровым шинам автомобиля (2 CAN и 2 LIN) (*)</li> <li>• разъем для подключения ГЛОНАСС/GPS антенны (**)</li> <li>• разъем для подключения кнопки со светодиодом</li> <li>• разъем для подключения датчика температуры двигателя</li> <li>• разъем для подключения микрофона</li> </ul>
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — если в основной блок установлен модуль 2CAN+2LIN

(\*\*) — антенну ГЛОНАСС/+GPS можно подключить только если в основной блок установлен модуль GSM+BT

### 9.13.2 Модуль 2CAN+2LIN

Параметр	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN – 2</li> <li>• LIN – 2</li> <li>• Альтернативный выход – 2</li> </ul>
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

### 9.13.3 Модуль приемопередатчика 868 МГц

Параметр	Значение
Рабочая частота	868.7...869.2 МГц
Тип антенны	внешняя, разъем SMA
Дальность управления брелоком	до 1500 метров (*)
Дальность оповещения на брелок	до 2000 метров (*)
Протокол шифрования	AES 128
Напряжение питания	3В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — дальность связи зависит от многих факторов: атмосферных условий, рельефа местности, места установки охранного комплекса и наличия препятствий для прохождения радиосигналов.

### 9.13.4 Модуль GSM+BT

Параметр	Значение
Рабочая частота Bluetooth Smart	2.4 ГГц
Тип антенны Bluetooth Smart	встроенная
Дальность действия Bluetooth Smart	до 10 метров (*)
Протокол шифрования Bluetooth Smart	AES 128

Параметр	Значение
Стандарт GSM	900-1800 МГц
Тип антенны GSM	встроенная
Служба передачи данных	GPRS
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — дальность связи зависит от многих факторов: атмосферных условий, рельефа местности, места установки охранного комплекса и наличия препятствий для прохождения радиосигналов.

### 9.13.5 Антенна ГЛОНАСС+GPS (\*)

Параметр	Значение
Чувствительность ГЛОНАСС+GPS приемника	-148 дБм — «холодный» старт -163 дБм — «горячий» старт -165 дБм — в режиме слежения
Напряжение питания	5В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — антенну ГЛОНАСС+GPS можно подключить только если в основной блок установлен модуль GSM+BT

## 9.14 Световая и звуковая индикация

- 9.14.1 Настройка световой и звуковой индикации
- 9.14.2 Таблица индикации
- 9.14.3 Индикация светодиода на сервисной кнопке

### 9.14.1 Настройка световой и звуковой индикации

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

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

**i** По умолчанию включено звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией. Вариант индикации можно настроить в личном кабинете на сайте [www.starline-online.ru](http://www.starline-online.ru) (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной).

### 9.14.2 Таблица индикации

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



— короткий сигнал



— длинный сигнал

Событие	Световые сигналы	Сирена
Постановка на охрану		
Постановка в охрану с нарушением одной из зон		
Постановка в охрану с отключением режима «Свободные руки»		
Постановка в охрану с отключением режима «Свободные руки» с нарушением одной из зон		
Снятие с охраны		






Событие	Световые сигналы	Сирена
Снятие с охраны (за цикл охраны была нарушена одна из зон)		
Снятие с охраны с отключением режима «Свободные руки»		
Тревога	30 сек	30 сек
Тревога предупредительного уровня		
Паника	10 сек	10 сек
Вход в сервисный режим	2 сек	—
Выход из сервисного режима		
Открытие багажника		
Дистанционный или автоматический запуск двигателя		—
Дистанционная или автоматическая остановка двигателя		—
Выключение режима "Антиграбление"	—	

### 9.14.3 Индикация светодиода на сервисной кнопке

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 сек
В охране	1 раз в сек
В охране с включенным режимом "Свободные руки"	2 раза в сек
Двигатель работает	горит постоянно
Сервисный режим	не горит
Включена функция "Запрет поездки"	не горит

Состояние комплекса	Светодиод
Включен режим "Антиграбление"	10 раз в сек
Код экстренного снятия с охраны введен неверно	4 раза
Ввод кода экстренного снятия с охраны заблокирован на 15 минут	5 раз
Код экстренного снятия с охраны введен верно	2 раза

#### 9.14.4 Индикация звукового извещателя

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

## 9.15 Управление комплексом с помощью метки

**i** Наличие метки зависит от комплектации комплекса

- 9.15.1 Проверка наличия связи
- 9.15.2 Управление комплексом
- 9.15.3 Замена элемента питания метки

**!** Дополнительные брелоки-метки BLE (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.



### 9.15.1 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 «Антиграбление по метке»;
- красный – включен режим «Антиграбление по метке»;
- желтый – сервисный режим.

### 9.15.2 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 — удерживать кнопку до появления длительной вспышки светодиода, соответствующей текущему режиму работы;
- 2 уровень — нажать и удерживать кнопку метки, после чего последуют две короткие вспышки и одна длительная, и снова серия коротких вспышек — отпустить кнопку.

Команда	Продолжительность нажатия
Поставить/снять с охраны	1 коротко
Включить/отключить сервисный режим	длительно (2 уровень)

### 9.15.3 Замена элемента питания метки

**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.



## 9.16 Режимы работы

- 9.16.1 Режим «В охране»
- 9.16.2 Режим «Снят с охраны»
- 9.16.3 Функция «Запирание центрального замка в поездке»
- 9.16.4 Функция «Отпирание центрального замка в поездке»
- 9.16.5 Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»
- 9.16.6 Функция «Блокировка системы бесключевого доступа»
- 9.16.7 Режим «Тревога»
- 9.16.8 Режим «Паника»
- 9.16.9 Режим «Антиграбление»
- 9.16.10 Режим «Slave»
- 9.16.11 Режим «Свободные руки»
- 9.16.12 Сервисный режим
- 9.16.13 Функция «Запрет поездки»
- 9.16.14 Функция «Запуск двигателя»
- 9.16.15 Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»
- 9.16.16 Функция «Турботаймер»
- 9.16.17 Режим «Пляж»
- 9.16.18 Функция «Управление видеорегистратором»
- 9.16.19 Режим «Опасная парковка»


Режимы охраны	В охране
	Снято с охраны
	Антиграбление
	Тревога
	Паника
Дополнительные режимы	Slave
	Свободные руки
	Сервисный режим
	Режим регистрации устройств
	Режим телематической настройки

Режимы охраны обеспечивают защиту автомобиля от угона.

Дополнительные режимы предназначены для настройки параметров комплекса (режим телематической настройки), добавления новых устройств (режим регистрации устройств), отключения охранных функций для передачи автомобиля на техническое обслуживание (сервисный режим) и удобного управления комплексом (режим «Slave», режим «Свободные руки»).

### 9.16.1 Режим «В охране»

В режиме «В охране» осуществляется контроль следующих зон: зажигание, двери, багажник, капот, датчик удара, датчик наклона, датчика движения, дополнительный датчик. Если одна из зон будет нарушена, то комплекс перейдет в [режим «Тревога»](#).


 Постановка в охрану осуществляется только при выключенном зажигании.

Если при включенном зажигании отправить команду постановки в охрану, то произойдет только закрытие центрального замка.

Постановка в охрану осуществляется одним из способов:

- SMS-командой **11**;
- командой **11** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);
- постановкой штатной системы в охрану ([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».

Успешную постановку в охрану комплекс подтвердит одним звуковым сигналом и одной вспышкой световой аварийной сигнализации.

 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 вспышками световых сигналов. Восстановите нарушенную охранную зону и проконтролируйте наличие однократного подтверждающего сигнала о переходе в режим охраны.

#### 9.16.1.1 Экстренная постановка в охрану

Если разрядился элемент питания метки, брелока, нет доступа к личному кабинету, то воспользуйтесь экстренной постановкой в охрану с помощью сервисной кнопки:

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

### 9.16.2 Режим «Снят с охраны»


Снятие с охраны осуществляется одним из способов:

- SMS-командой **10**;
- командой **10** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);

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

Успешное снятие с 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 вспышки световыми сигналами.


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

 После снятия с охраны, при отсутствии действий, через 30 секунд комплекс автоматически перейдет в режим «В охране» и запрет центральный замок (автопостановка в охрану).

### 9.16.3 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» доступно в личном кабинете на сайте [starline.online](https://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Управление центральным замком).

### 9.16.4 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» доступно в личном кабинете на сайте [starline.online](https://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Управление центральным замком).

### 9.16.5 Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»»

Функция позволяет открыть багажник штатным брелоком автомобиля не снимая комплекс с охраны при наличии метки комплекса в зоне видимости.

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

### 9.16.6 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.

### 9.16.7 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 (телефонный звонок, SMS-сообщение, уведомление в мобильном приложении). Если зона не будет восстановлена, то комплекс повторит цикл тревожной сигнализации еще 1 раз.

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

Вариант оповещения можно настроить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной):

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

- ❗ По умолчанию включено звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией.

Настройка уровня громкости сирены в режиме «Тревога» доступна в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной).

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



### 9.16.8 Режим «Паника»

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

Этот режим активируется SMS-командой **19**. 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.

### 9.16.9 Режим «Антиграбление»

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

#### Включение режима «Антиграбление» по команде владельца

Режим включается одним из способов:

- SMS-командой **31**;
- командой **31** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

После получения команды комплекс включит предупреждающие сигналы о предстоящей блокировке двигателя сиреной и световой аварийной сигнализацией в течение

10 секунд

. При снижении скорости менее

30 км/ч

двигатель будет заблокирован.



Выход из режима «Антиграбление» и разблокировка двигателя осуществляется одним из способов:

- SMS-командой **30 XXXX**, где xxxx – код экстренного выключения охраны;
- **вводом кода экстренного выключения охраны**, указанного на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online). Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанного на пластиковой карте владельца.

**⚠** Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер владельца придет соответствующее SMS-сообщение.

Включить режим «Антиграбление» по команде владельца можно в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Антиграбление по пропаданию метки → Снять «галочку»).

### Включение режима «Антиграбление» по пропаданию метки/брелока

Алгоритм работы режима «Антиграбление» по пропаданию метки/брелока:

- 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.

Выход из режима «Антиграбление» по пропаданию метки/брелока осуществляется одним из способов:

- при появлении метки/брелока в зоне видимости;
- SMS-командой **30 XXXX**, где xxxx – код экстренного выключения охраны;
- **вводом кода экстренного выключения охраны**, указанного на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online). Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанного на пластиковой карте владельца.

**⚠** Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер владельца придет соответствующее SMS-сообщение.

**i** По умолчанию вариант «Антиграбление» по пропаданию метки/брелока отключен. Для включения длительно удерживайте кнопку метки до появления длинной вспышки красного цвета.

### 9.16.10 Режим «Slave»

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

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

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

- наличием метки в зоне обнаружения при снятии с охраны. Время поиска метки 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».

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

### 9.16.11 Режим «Свободные руки»

Режим «Свободные руки» предназначен для автоматического управления постановкой/снятием с охраны. Включить или отключить режим «Свободные руки» можно при помощи брелока (курсорное меню), SMS-команды (**71** или **70** соответственно), команды из голосового меню, из мобильного приложения или личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

**⚠** По умолчанию режим «Свободные руки» отключен. Все параметра работы режима настраиваются специалистом по установке при монтаже.»

Предусмотрено несколько вариантов постановки и снятия с охраны в режиме «Свободные руки»:

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

Зона обнаружения и потери настраивается в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Свободные руки).

**i** По умолчанию дальность работы метки выставлена на максимальное значение.

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

- SMS-оповещение при постановке в охрану;
- SMS-оповещение об отмене перехода в режим «В охране»;
- оповещение сиреной об отмене перехода в режим «В охране»;

- отмена перехода в режим «В охране».

Если во время постановки в охрану открыта одна из дверей, капот или багажник, то на телефон придет

#### SMS-оповещение


с напоминанием. После того как нарушенная зона охраны будет восстановлена, комплекс через некоторое время перейдет в режим «В охране».


В режиме «Свободные руки» доступна функция

#### SMS-оповещения

на телефоны, настроенные на получение сообщений о тревоге, если при переходе в режим «В охране» будет открыта одна из дверей, капот или багажник.

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.

 Изменение параметров работы режима «Свободные руки» доступно в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) (Настройки → Основные параметры → Свободные руки).

### **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 снятие с 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 снятие с охраны в режиме «Свободные руки» на 1 цикл охраны можно одним из следующих способов:

- постановкой в охрану нажатием кнопки на метке;
- постановкой в охрану при помощи штатного брелока;
- постановкой в охрану двумя командами при помощи штатного брелока в течение 10 секунд.


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 постановку в охрану 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 постановку в охрану в режиме «Свободные руки» на 1 цикл можно одним из следующих способов:

- снятие с охраны нажатием кнопки на метке;
- снятие с охраны при помощи штатного брелока;
- снятие с охраны двумя командами при помощи штатного брелока в течение 10 секунд.

## 9.16.12 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:

- постановка и снятие с охраны;
- режим «Свободные руки»;
- отпирание и запираение 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 «Антиграбление по пропаданию метки»;
- процедура калибровки основного блока;
- раздел «CAN-информация» в личном кабинете на [starline.online](http://starline.online).

Переход в сервисный режим осуществляется одним из способов:

- в курсорном меню брелока, выбором соответствующего пункта;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой **51**;
- командой **51** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);

Переход в сервисный режим будет подтвержден желтой индикацией светодиода метки.

 В сервисном режиме переход в остальные дополнительные режимы запрещен!

Выход из сервисного режима осуществляется одним из способов:

- в курсорном меню брелока, выбором соответствующего пункта;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой **50**;
- командой **50** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);
- вводом кода экстренного выключения охраны.

### 9.16.12.1 Автоматический выход из сервисного режима

Охранный комплекс автоматически перейдет из сервисного режима в ожидание авторизации владельца при выезде за пределы СТО по установленному

### событию

. После успешного прохождения авторизации комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».  
Если авторизация не будет пройдена, то охранный комплекс перейдет в режим «Тревога».

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

### 9.16.13 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 снятия с охраны необходимо, чтобы выполнялись оба условия авторизации.

### 9.16.14 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. Загорится светодиод на сервисной кнопке;
- извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и подайте команду «Постановка в охрану». Двигатель будет остановлен;
- комплекс перейдет в режим охраны;
- 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:

- нажатием кнопки постановки в охрану штатного брелока 3 раза с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели автомобиля — уточните у специалиста по установке);
- SMS-командой **21**;
- командой **21** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

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

- по значению температуры. Запуск двигателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения.  
Значение температуры устанавливается в приложении StarLine или в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- по значению напряжения АКБ. Запуск двигателя при уменьшении напряжения АКБ.  
Значение напряжения устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- периодический. Запуск двигателя с заданным периодом работы через заданный повторяющийся интервал времени.  
Интервал и период устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- по будильнику. Запуск двигателя в заданное время.  
Расписания запуска двигателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online)).

**i** Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске — 10 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

**!** 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:

- отправлена команда владельцем (SMS-команда **20**, команда **20** из голосового меню, команда из мобильного приложения StarLine или из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online));
- нажать 3 раза на кнопку постановки в охрану штатного брелока 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:**
  - снимите комплекс с охраны;
  - вставьте ключ в замок зажигания, поверните его до положения «Зажигание включено» и начните движение;
  - светодиод на сервисной кнопке погаснет при начале движения, нажатии педали тормоза или выключении стояночного тормоза;
- **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;
  - светодиод на сервисной кнопке погаснет, после чего можете начинать движение (кнопку СТАРТ/СТОП нажимать не требуется);
- **второй вариант(\*):**
  - снимите комплекс с охраны;
  - нажмите кнопку START/STOP 1 или 2 раза;
  - светодиод на сервисной кнопке погаснет, после чего можете начинать движение

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

### 9.16.15 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 одним из способов:

- SMS-командой **221**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

 Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.




 Если предпусковой подогреватель имеет штатные настройки, отличные от установленных в личном кабинете, то время работы может отличаться от указанного.

Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.


Отключить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- SMS-командой **220**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](https://starline.online).

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

достигнута температура двигателя, указанная 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. Значение температуры устанавливается в приложении StarLine или в личном кабинете на сайте [starline.online](https://starline.online);
- по будильнику. Запуск предпускового подогревателя в заданное время. Расписания запуска подогревателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](https://starline.online).

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 подогревателя в этом режиме — 10 минут. Для продления работы необходимо вручную отправить команду включения предпускового подогревателя.

Время работы и температурный порог отключения предпускового подогревателя можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

### 9.16.16 Функция «Турботаймер»


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

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

- включите стояночный тормоз при работающем двигателе. Загорится светодиод на сервисной кнопке;
- 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 на сервисной кнопке;
- 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».

### 9.16.17 Режим «Пляж»

В режиме «Пляж» для постановки и снятия с охраны не требуется метка или брелок (их можно оставить в салоне автомобиля). Авторизация владельца происходит по вводу 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 сервисную кнопку 3 раза и включите зажигание. Последуют 3 звуковых сигнала, подтверждающих активацию режима «Пляж».
3. Выйдите из машины и 3 раза коснитесь ручки двери. Комплекс перейдет в режим «В охране».

 Режим «Пляж» отключает работу режима «Свободные руки» до снятия с 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 сигналом светодиода, аварийной световой сигнализации и сирены, количество которых

будет соответствовать цифре кода. Верный ввод кода будет подтвержден 2 короткими сигналами светодиода, аварийной световой сигнализации и сирены.

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

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

### 9.16.18 Функция «Управление видеореги­стратором»

**i** 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;
- SMS-командой **69** активируется на 5 минут.

**i** Если при включении режима «В охране» двигатель заведен, то видеореги­стратор продолжит работать до момента останова двигателя.

### 9.16.19 Режим «Опасная парковка»

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

**i** Данный режим работает независимо от настроек функции «Запрет поездки»

Для включения/отключения режима выполните следующие действия:

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание.
3. Нажмите сервисную кнопку 2 раза.
4. Включите зажигание. Последуют 2 сигнала светодиода на сервисной кнопке и 2 сигнала сирены.

Включение режима будет подтверждено 1 звуковым сигналом и сигналом поворотных огней, отключение — 2 звуковых сигналов и сигналами поворотных огней.

## 9.17 Команды управления по GSM

Управление комплексом при помощи голосового меню и SMS-команд осуществляется с телефона владельца (M1) и номеров, записанных в память комплекса (M2, M3, M4). Телефонный номер, с которого первый раз совершен звонок на номер комплекса, будет автоматически записан, как основной номер владельца. С этого номера все команды отправляются без GSM-пароля. GSM-пароль устанавливается с основного номера владельца при первом звонке. Также с этого номера настраиваются права управления для телефонов M2, M3, M4.

Для отправки команд с других номеров (гостевых) необходимо в начале текста с командой вводить пароль (например, для постановки в охрану отправьте следующее SMS-сообщение **1234 11**, где 1234 - GSM-пароль, 11 - номер команды).

**⚠** Если с гостевого номера будет 2 раза неверно введен пароль, то выполнение команд с этого номера будет заблокировано на 1 час и на номер владельца будет отправлено соответствующее сообщение.

### Настройка оповещений

В комплексе предусмотрено оповещение на телефон посредством звонка и SMS-сообщений о различных событиях (активация режима «Тревога», снижении баланса SIM-карты, разряд элемента питания и т.д.). Настроить оповещения можно в личном кабинете на сайте [www.starline-online.ru](http://www.starline-online.ru) (Настройки → Телематика → Настройки оповещения/Дополнительные оповещения через SMS).

#### 9.17.1 Список команд голосового меню

Команда	Значение	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
0	Прослушивание команд	✓	✓	✓
10	Снять с охраны	✓	✓	✓
11	Постановка в охрану	✓	✓	✓
12	Постановка в охрану без датчика удара	✓	✓	✓
13	Постановку в охрану без дополнительного датчика	✓	✓	✓
14	Постановка в охрану без предварительного уровня датчика удара	✓	✓	✓
15	Постановка в охрану без датчика наклона	✓	✓	✓

Команда	Значение	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
16	Включить охрану и прекратить соединение	✓	–	–
17	Отключить охрану и прекратить соединение	✓	–	–
20	Дистанционная остановка двигателя	✓	✓	–
21	Дистанционный запуск двигателя	✓	✓	–
31	Включение режима «Антиграбление»	✓	✓	✓
40	Запрос координат автомобиля	✓	✓	✓
41	Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓
50	Отключение сервисного режима	✓	✓	–
51	Включение сервисного режима	✓	✓	–
70	Отключение режима «Свободные руки»	✓	✓	–
71	Включение режима «Свободные руки»	✓	✓	–

### 9.17.1.1 Список SMS-команд

#### Основные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
10	Снять с охраны	✓	✓	✓
ОХРАНА-				
О-				
11	Постановка в охрану	✓	✓	✓
ОХРАНА+				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>O+</b>				
<b>12</b>	Постановка в охрану без датчика удара	✓	✓	✓
<b>13</b>	Постановку в охрану без дополнительного датчика	✓	✓	✓
<b>14</b>	Постановка в охрану без предварительного уровня датчика удара	✓	✓	✓
<b>15</b>	Постановка в охрану без датчика наклона и датчика движения	✓	✓	✓
<b>19</b>	Включение режима «Паника»	✓	✓	✓
<b>ПАНИКА</b>				
<b>PANIC</b>				
<b>20</b>	Дистанционная остановка двигателя	✓	✓	-
<b>ДВИГАТЕЛЬ-</b>				
<b>D-</b>				
<b>D-</b>				
<b>21</b>	Дистанционный запуск двигателя	✓	✓	-
<b>ДВИГАТЕЛЬ+</b>				
<b>D+</b>				
<b>D+</b>				
<b>220</b>	Отключение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
<b>221</b>	Включение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
<b>40</b>	Запрос координат автомобиля	✓	✓	✓

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>GPS</b>				
<b>41</b>	Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓
<b>АВТО</b>				
<b>СОСТОЯНИЕ</b>				
<b>AUTO</b>				
<b>45</b>	Запрос о состоянии GSM/GPRS соединения, данных о балансе	✓	✓	✓
<b>БАЛАНС</b>				
<b>ДЕНЬГИ</b>				
<b>BALANCE</b>				
<b>MONEY</b>				
<b>30 XXXX</b>	Выключение режима «Антиграбление», где xxxx - код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца	✓	✓	✓
<b>АНТИ- XXXX</b>				
<b>A- XXXX</b>				
<b>31</b>	Включение режима «Антиграбление»	✓	✓	✓
<b>АНТИ+</b>				
<b>A+</b>				
<b>50</b>	Отключение сервисного режима	✓	✓	-
<b>СЕРВИС-</b>				
<b>C-</b>				
<b>S-</b>				
<b>51</b>	Включение сервисного режима	✓	✓	-
<b>СЕРВИС+</b>				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефо н М1	Телефо н М2, М3, М4	Гостево й телефо н
<b>C+</b>				
<b>S+</b>				
<b>69</b>	Включение видеорегистратора	✓	✓	✓
<b>VIDEOREG</b>				
<b>ВИДЕОРЕГ</b>				
<b>70</b>	Отключение режима «Свободные руки»	✓	✓	–
<b>РУКИ-</b>				
<b>P-</b>				
<b>R-</b>				
<b>71</b>	Включение режима «Свободные руки»	✓	✓	–
<b>РУКИ+</b>				
<b>P+</b>				
<b>R+</b>				
<b>ВАЛИДАТОР-</b>	Сброс кода авторизации владельца	✓	–	–
<b>VALIDATOR-</b>				
<b>8N</b>	<p>Включить программу гибкой логики, где <b>N</b> – номер программы, который сообщит специалист по установке.</p> <p>Гибкая логика позволяет добавить новый функционал, который отсутствует в охранном комплексе или автомобиле. Программы гибкой логики создаются специалистом по установке.</p>	✓	✓	✓
<b>ГЛN</b>				



Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>ПЕРЕПРОШИВКА ИЛИ FWUPDATE [VERSION] [RU ИЛИ EN ИЛИ DE]</b>	<p>Обновление ПО устройства по мобильному интернету, где <b>VERSION</b> — версия программного обеспечения (допускается запись без точек, необязательный параметр): мажорная версия — 1 цифра, минорная версия — 2 цифры, патч — 1 цифра (всегда = 0 для тестовых и отладочных прошивок), ревизия — оставшиеся цифры, <b>RU</b> или <b>EN</b> или <b>DE</b> — русский, английский или немецкий язык прошивки (необязательный параметр).</p> <p>Если не указан ни один параметр, выполняется обновление на последний официальный релиз.</p> <p>Если не указан язык, то выполняется обновление на ПО с текущим языком.</p>	✓	—	—
<b>ПЕРЕПРОШИВКА СТОП</b>	Остановка обновления ПО по мобильному интернету	✓	—	—
<b>FWUPDATE STOP</b>				
<b>ПЕРЕПРОШИВКА?</b>	Запрос состояния обновления ПО по мобильному интернету	✓	—	—
<b>FWUPDATE?</b>				

#### Информационные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>05</b>	Запрос списка зарегистрированных устройств	✓	✓	—
<b>РЕГ?</b>				
<b>REG?</b>				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>06</b>	Запрос GSM-пароля	✓	-	-
<b>GSMPSW?</b>				
<b>07</b>	Запрос списка телефонов, записанных в память основного блока	✓	✓	-
<b>ТЕЛ</b>				
<b>ТЕЛЕФОНЫ</b>				
<b>TEL</b>				
<b>PHONES</b>				
<b>09</b>	Запрос информации о качестве сигнала GSM, значении напряжения АКБ, версии ПО компонентов системы	✓	✓	-
<b>ИНФО</b>				
<b>INFO</b>				
<b>ПОРОГБАЛАНСА x</b>	Установка нижнего порога для оповещения о снижении баланса SIM-карты, где <b>x</b> — значение в рублях.	✓	-	-
<b>ПОРОГБАЛАНСА?</b>	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении баланса SIM-карты.	✓	-	-
<b>ПОРОГАКБ xx.x</b>	Установка нижнего порога для оповещения о снижении заряда АКБ, где <b>xx.x</b> — значение напряжения от 10.0 до 12.0 в Вольтах.	✓	-	-
<b>ПОРОГАКБ?</b>	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении АКБ.	✓	-	-

## Настройки GSM

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0000XXXX	Запись нового GSM-пароля, где XXXX — новый пароль	✓	-	-
0000 XXXX				
GSMP5WXXXX				
GSMP5W XXX				
0050XXXXYYYY	Запись нового кода экстренного выключения охраны, где XXXX — старый код, YYYY — новый код	✓	-	-
0050 XXXX YYYY				
PINXXXXYYYY				
PIN XXXX YYYY				
0001XYXXX	Запись нового телефона М1, где X — настройка оповещения при тревоге звонком (1 — вкл., 0 — откл.), Y — настройка оповещения при тревоге по SMS (1 — вкл., 0 — откл.), XXX — новый номер телефона в формате +7555555555. Телефон владельца (М1) удалить нельзя.	✓	-	-
0001 XY XXX				
M1XYXXX				
M1 XY XXX				
0002XYXXX	Запись нового телефона М2, где X — настройка оповещения при тревоге звонком (1 — вкл., 0 — откл.), Y — настройка оповещения при тревоге по SMS (1 — вкл., 0 — откл.), XXX — новый номер телефона в формате +7555555555. Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М2 будет удален.	✓	-	-
0002 XY XXX				
M2 XY XXX				
M2XYXXX				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0003XYXXX	Запись нового телефона М3, где <b>X</b> — настройка оповещения при тревоге звонком (1 — вкл., 0 — откл.), <b>Y</b> — настройка оповещения при тревоге по SMS (1 — вкл., 0 — откл.), <b>xxx</b> — новый номер телефона в формате +75555555555. Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М3 будет удален.	✓	-	-
0003 XY XXX				
M3XYXXX				
M3 XY XXX				
0004XYXXX	Запись нового телефона М4, где <b>X</b> — настройка оповещения при тревоге звонком (1 — вкл., 0 — откл.), <b>Y</b> — настройка оповещения при тревоге по SMS (1 — вкл., 0 — откл.), <b>xxx</b> - новый номер телефона в формате +75555555555. Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М4 будет удален.	✓	-	-
0004 XY XXX				
M4XYXXX				
M4 XY XXX				
ZZZZ9900PINXYXXX	Экстренная смена номера владельца М1: <b>zzzz</b> — GSM-пароль, <b>PIN</b> — код экстренного снятия с охраны, <b>X</b> — настройка оповещения при тревоге звонком (1 — вкл., 0 — откл.), <b>Y</b> — настройка оповещения при тревоге по SMS (1 — вкл., 0 — откл.); <b>xxx</b> — новый номер телефона. Номер телефона должен начинаться с '+', далее код страны и номер телефона внутри страны, содержать не меньше 5 цифр. Данную команду можно отправить с любого телефона	✓	✓	✓
ZZZZ 9900 PIN XY XXX				
ZZZZЭМ1PINXYXXX				
ZZZZEM1PINXYXXX				
009401	Включение всех команд управления для телефона М2, как для М1.	✓	-	-
M2+				
009400	Отключение всех команд управления для телефона М2, как для М1.	✓	-	-
M2-				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>009500</b>	Включение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	-	-
<b>ГОСТЬ+</b>				
<b>GUEST+</b>				
<b>009501</b>	Отключение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	-	-
<b>ГОСТЬ-</b>				
<b>GUEST-</b>				
<b>00961</b>	Запрашивать пароль для М1.	✓	-	-
<b>М1PSW+</b>				
<b>00960</b>	Не запрашивать пароль для М1.	✓	-	-
<b>М1PSW-</b>				
<b>APN?</b>	Чтение APN активной SIM-карты	✓	-	-
<b>APN NAME LOGIN PSW</b>	<p>Запись APN для доступа в Интернет активной SIM-карты, где:</p> <p><b>NAME</b> — имя APN, обязательный параметр (например, <a href="http://internet.mts.ru">internet.mts.ru</a>);</p> <p><b>LOGIN PSW</b> — логин и пароль для доступа, необязательные параметры (например, mts mts).</p> <p>Если не указывать ни одного параметра, то значение настройки будет удалено.</p>	✓	-	-
<b>00520</b>	Отключение SMS-оповещения при переходе в роуминг	✓	-	-
<b>00521</b>	Включение SMS-оповещения при переходе в роуминг	✓	-	-

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
00522	Включения SMS-оповещения при переходе в роуминг с автоматическим отключения GPRS-соединения	✓	–	–
00523	Включение GPRS в роуминге	✓	–	–
00524	Отключение GPRS в роуминге	✓	–	–
0069X	Установка времени, в течение которого выполняется пересылка всех входящих SMS с незарегистрированных телефонов и USSD от оператора связи на телефон М1, где X — время работы режима пересылки в минутах (1 - 60 минут)	✓	–	–

#### Включение микрофона

Команда голосового меню	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
61	Включение прослушивания салона. Активируется на 4 минуты или до завершения разговора владельцем.	+	–	–

#### Переключение SIM-карт

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
SIMMAIN X	Запись приоритетной SIM-карты, где x — основная SIM-карта, с которой работает комплекс (0 — нет основной, обе SIM-карты равнозначные; 1 — SIM-карта №1 основная, SIM-карта №2 дополнительная; 2 — SIM-карта №2 основная, SIM-карта №1 дополнительная.) .  По умолчанию установлено значение 1.	+	–	–

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>SIMMAIN?</b>	Чтение приоритета SIM-карт, с которыми работает комплекс.	+	-	-
<b>SIMNUM?</b>	Чтение количества SIM-карт, с которыми работает комплекс.	+	-	-

## 9.18 Изменение настроек

Изменить установленные настройки работы комплекса можно в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online).

Для изменения доступные следующие настройки:

- световая и звуковая индикация
- управление центральным замком
- режим «Свободные руки»
- работа метки
- режим «Антиграбление»
- работа автоматического запуска
- телематические параметры
- чувствительность датчиков

StarLine  
Доступен голосовой вызов

Тема: Moon | Дашборд

### Настройки

Станд X96

- ← к списку устройств
- Общая информация
- CAN-информация
- Основные параметры**
- Режимы автозапуска
- Телематика
- Настройка датчиков
- Отображение стоянок
- Управление доступом

Основные параметры

- Управление световыми сигналами и сиреной
- Управление центральным замком
- Свободные руки
- Метка
- Антиграбление при проезде метки

Индикация при постановке на охрану и при снятии с охраны  
Световая и звуковая индикация

Громкость сирены при постановке/снятии  
7

Индикация тревоги  
Световая и звуковая индикация

Громкость сирены при тревоге  
10

Управление выходом на сирену подкапотного блока R6  
Не управлять

Сохранить

Отправить и продолжить



## 9.19 Регистрация брелоков-меток и смартфонов

Для регистрации новых брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов используйте режим «Регистрации устройств».

**i** Для исключения несанкционированного добавления новых компонентов переход в режим регистрации устройств осуществляется только из режима «Снято с охраны».

Если активирована функция «Запрет поездки» и режим «Опасная парковка», то перед началом регистрации устройств введите код авторизации владельца для полного снятия комплекса с охраны.

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

### 9.19.1 Вход в режим регистрации устройств

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.



4. Включите зажигание. Последуют 7 сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 сигналов звукового извещателя.

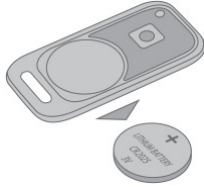


5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 сигналами светодиода и звукового извещателя.



### 9.19.2 Регистрация брелоков-меток BLE

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 сигналами светодиода и звукового извещателя. Если метка не зарегистрировалась, светодиод загорится красным цветом.



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

### 9.19.3 Регистрация смартфона

Скачайте мобильное приложение StarLine Ключ из магазина [Google Play](#) или [App Store](#).

Зарегистрируйте смартфон с помощью мобильного приложения StarLine Ключ:

- включите Bluetooth в настройках смартфона;
- нажмите кнопку «Начать поиск»;
- для смартфонов на платформе Android введите код «000000», на платформе iOS — нажмите кнопку «Создать пару» (код вводить не требуется).

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

### 9.19.3.1 Удаление смартфона из памяти охранного комплекса

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

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

### 9.19.4 Выход из режима регистрации устройств

Выход из режима регистрации устройств осуществляется автоматически через 5 минут или при выключении зажигания.

Выкл.



Выход из режима «Регистрация устройств» будет подтвержден сигналами звукового извещателя и светодиода: 2 раза и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков-меток BLE и смартфонов.

После завершения регистрации на телефон владельца придет SMS-сообщение с перечнем зарегистрированных устройств.

## 9.20 Экстренное снятие с охраны

- 9.20.1 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки
  - 9.20.1.1 Экстренное снятие с охраны для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП
- 9.20.2 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1

Если была утеряна метка, разрядился элемент питания метки, нет доступа к мобильному приложению или включен режим «Антиграбление», то воспользуйтесь кодом экстренного выключения охраны, указанным на пластиковой карте.

### 9.20.1 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки

Для того, чтобы снять комплекс с охраны, выполните следующие действия:

1. Включите зажигание. Активируется тревога.

Вкл.



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

Нажмите  
X раз



X - первая цифра  
кода экстренного  
выключения  
охраны

3. Выключите зажигание. Ввод цифры будет подтвержден сигналом светодиода и сирены, количество которых будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного снятия с охраны (1, 2, 3 или 4 раза).



4. Включите зажигание.



5. Повторите пп.2...4 для остальных цифр кода.

Если код экстренного выключения с охраны введен верно, последуют 2 сигнала светодиода и сирены. Комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

**⚠** Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 сигналами светодиода на сервисной кнопке.

Пример ввода кода 5342

	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
Зажигание						
Нажать на сервисную кнопку	Тревога		5 раз	3 раза	4 раза	
Вспышки сервисной кнопки			1 раз		2 раза	3 раза

	Вкл.	Выкл.	Вкл.
Зажигание			
Нажать на сервисную кнопку		2 раза	3 раза
Вспышки сервисной кнопки		4 раза	3 раза

### 9.20.1.1 Экстренное снятие с охраны для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП

Для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП предусмотрена возможность экстренного снятия с охраны без использования зажигания.

Для снятия комплекса с охраны выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зажигание выключено.
2. Нажмите на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре кода экстренного выключения охраны.
3. Через 3 секунды ввод цифры будет подтвержден сигналом светодиода на сервисной кнопке, количество сигналов будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного снятия с охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
4. Повторите пп.1 и 2 для остальных цифр кода.

Если код экстренного выключения с охраны введен верно, последуют 3 сигнала светодиода на сервисной кнопке. Комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

Также для экстренного снятия с охраны можно отправить SMS-команду **30 XXXX**, где XXXX — код экстренного выключения охраны.

### 9.20.2 Ввод кода экстренного снятия с 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 снять комплекс с охраны, выполните следующие действия:

1. Коснитесь ручки двери 3 раза. Последует 1 сигнал сирены.
2. Коснитесь ручки двери количество раз, соответствующее первой цифре кода экстренного выключения охраны. Ввод цифры будет подтвержден сигналом светодиода на сервисной кнопке.
3. Введите остальные цифры кода аналогично п.2. Последуют сигналы светодиода на сервисной кнопке, количество которых будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного снятия с охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
4. Если код экстренного выключения с охраны введен верно, последуют 2 сигнала светодиода и сирены. Комплекс перейдет в режим «Снято с охраны». Если код введен неверно — 4 сигнала светодиода и сирены.

**⚠** Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 сигналами светодиода на сервисной кнопке.

## 9.21 Изменение кода экстренного выключения охраны

**i** Для изменения кода необходимо знать текущий код экстренного выключения охраны.

Первоначальный код экстренного выключения охраны указан на карте владельца, входящей в комплект поставки.

Телефон технической поддержки,  
по России звонок бесплатный

**8-800-333-80-30**

Изменить код экстренного выключения охраны можно несколькими способами:

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

- **отправкой SMS-команды.**

Отправьте SMS-команду **0050xxxxyyyy**, где **xxxx** — старый код, **yyyy** — новый код.

- **с помощью сервисной кнопки.**

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

- Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».
- Нажмите 4 раза сервисную кнопку.
- Включите зажигание. Проконтролируйте наличие 4 сигналов светодиода на сервисной кнопке и 4 звуковых сигналов.
- Переход в режим изменения кода будет подтвержден 2 сигналами на светодиоде и 2 звуковыми сигналами.

**⚠** При отсутствии действий в течение 5 секунд комплекс автоматически выйдет из режима изменения кода экстренного выключения охраны.

- Выключите зажигание.
- Включите зажигание и нажмите на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре **текущего** кода экстренного выключения охраны.

- g. Выключите зажигание. Загорится светодиод на сервисной кнопке, количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
- h. Повторите пп.6...7 для остальных цифр кода.
- i. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих верный ввод кода.
- j. Включите зажигание.Нажмите на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре **нового** кода экстренного выключения охраны.
- k. Выключите зажигание. Загорится светодиод на сервисной кнопке, количество вспышек будет соответствовать номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
- l. Повторите пп.10...11 для остальных цифр **нового** кода.
- m. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих принятие **нового** кода экстренного выключения охраны.
- n. Введите новый код еще раз, повторив пп.10...12.
- o. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись **нового** кода экстренного выключения охраны.

### Пример изменения кода экстренного выключения охраны

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. Последуют 7 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
8. Включите зажигание.
9. Нажмите на сервисную кнопку **1 раз**. Выключите зажигание.
10. Последует 1 вспышка светодиода на сервисной кнопке.
11. Включите зажигание.
12. Нажмите на сервисную кнопку **8 раз**. Выключите зажигание.
13. Последуют 8 вспышек 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. Последуют 5 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
21. Включите зажигание.
22. Нажмите сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
23. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
24. Включите зажигание.
25. Нажмите сервисную кнопку **6 раз**. Выключите зажигание.
26. Последуют 6 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
27. Нажмите сервисную кнопку **3 раза**. Выключите зажигание.
28. Последуют 3 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. Последуют 5 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
33. Включите зажигание.
34. Нажмите сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
35. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
36. Включите зажигание.
37. Нажмите сервисную кнопку **6 раз**. Выключите зажигание.
38. Последуют 6 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
39. Нажмите сервисную кнопку **3 раза**. Выключите зажигание.
40. Последуют 3 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
41. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись нового кода экстренного выключения охраны.

## 9.22 Изменение кода авторизации

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

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

**Выкл.**



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

**Нажмите  
7 раз**



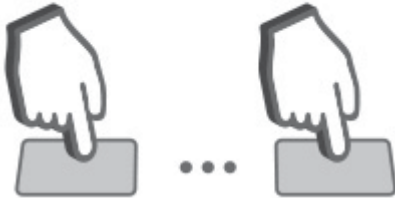
4. Включите зажигание. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 сигналов звукового извещателя. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими сигналами светодиода и звукового извещателя.

**Вкл.**



5. Введите новый код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным сигналом светодиода на сервисной кнопке.

**Нажмите штатные кнопки автомобиля**



**i** 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](http://can.starline.ru).

Если после нажатия штатной кнопки не последует световой сигнал на сервисной кнопке, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле.

6. Через 3 секунды после окончания ввода кода владельца последуют 2 коротких сигнала светодиода и звукового извещателя, подтверждающих принятие кода.



7. Введите код авторизации владельца повторно.
8. Если код введен верно, то последуют 2 коротких сигнала светодиода и звукового извещателя. Если код введен неверно, то прозвучат 4 коротких сигнала светодиода и звукового извещателя, в этом случае, повторите пп.5...8.

9. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации.

**Выкл.**



10. Выход из режима регистрации будет подтвержден сигналами светодиода и звукового извещателя: 2 раза и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.

#### **Удаление кода авторизации владельца**

Для удаления кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

**Выкл.**



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

**Нажмите  
7 раз**



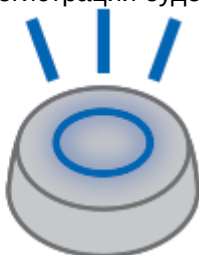
4. Включите зажигание. Последуют 7 сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 сигналов звукового извещателя.

**Вкл.**



5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 сигналами светодиода и звукового извещателя.

**2 раза**




6. Нажмите сервисную кнопку 3 раза.
7. Дождитесь длинного сигнала светодиода, подтверждающего удаление кода из памяти комплекса.
8. Выключите зажигание. Выход из режима «Регистрация устройств» будет подтвержден сигналами звукового извещателя и светодиода: 2 раза и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков-меток BLE и смартфонов.

## 10 Краткое руководство пользователя



### Пожалуйста, прочитайте внимательно!

Перед началом эксплуатации охранного комплекса внимательно прочитайте настоящую инструкцию, обратите особое внимание на разделы, отмеченные знаком , и определите, подходит ли данный охранный комплекс для Вашего автомобиля, для чего 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 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.



Полная электронная версия инструкции доступна на сайте [help.starline.ru](http://help.starline.ru).

## 10.1 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 – «программная нейтраль»;
5. никогда не передавайте брелки управления автосигнализацией 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.

## 10.2 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, которое может повредить электронное оборудование автомобиля и дополнительно установленное оборудование на ваш автомобиль.

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.

#### **Основные термины, используемые в руководстве:**

**Сервисный код** — код указан на пластиковой карте владельца. Используется для входа в приложение StarLine Мастер.

**Код экстренного выключения охраны** — код указан на пластиковой карте владельца. Используется для экстренного снятия с охраны.

**Код авторизации владельца (код владельца)** — код указан в соответствующем разделе настоящего руководства. Используется для авторизации владельца при помощи штатных кнопок автомобиля.

**GSM-пароль** — пароль для доступа к управлению комплексом при помощи SMS-команд и голосового меню с гостевых номеров телефонов.

**Личный кабинет** — личный аккаунт пользователя на сайте [www.starline-online.ru](http://www.starline-online.ru), в котором доступно управление охраняемым комплексом и изменение параметров.



## 10.3 Общее описание

Охранно-телематический комплекс **StarLine AS96 (v2)** (далее — комплекс) предназначены для охраны автотранспортного средства от угона и разбойного нападения. Местоположение автомобиля определяется с помощью спутников системы глобального позиционирования GPS/ГЛОНАСС. Набор функций зависит от комбинации установленных модулей в комплекс (уточните у специалиста по установке).

В зависимости от установленных модулей управление комплексом осуществляется при помощи SMS-команд, голосового меню, беспроводной метки, из мобильного приложения StarLine или из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online). Для входа в личный кабинет используйте логин и пароль, указанные на пластиковой карте владельца, входящей в комплект поставки.

**⚠** Для управления комплексом при помощи брелока должен быть установлен **модуль 868 МГц**.

Для управления комплексом при помощи метки (или использования смартфона в качестве метки), SMS-команд, голосового меню, из мобильного приложения StarLine и личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online) должен быть установлен **модуль GSM+BT**.

Для получения трэков — антенна GPS/ГЛОНАСС.

Основные преимущества:

- поддержка двух SIM-карт (1 SIM и 1 SIM-чип) ;
- встроенный звуковой извещатель для удобного оповещения владельца;
- внешний микрофон для прослушивания салона автомобиля;
- внешний резервный источник питания, работающих до 24 часов;
- 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 2CAN+4LIN позволяет реализовать больше функций по цифровым шинам;
- 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);
- дистанционное управление устройствами предпускового подогрева двигателя;
- определение координат, скорости и направления движения транспортного средства;
- определение параметров движения, стиля вождения;
- контроль параметров автомобиля (пробег, коды ошибок, напряжение бортовой сети и т.д.);
- автоматическая передача данных на сервер мониторинга;
- запись и хранение данных в энергонезависимой памяти («черный ящик»). Журнал событий содержит информацию о треках за последние 1000 километров при движении в городе и 5000 — по трассе и о 13000 событий;

- управление функциями и отображение параметров на сервере мониторинга и в мобильном приложении StarLine;
- высокочувствительная антенна ГЛОНАСС+GPS;
- сервисная кнопка, совмещенная со светодиодным индикатором статуса системы;
- универсальные переназначаемые входы/выходы;
- специальная программа StarLine Мастер, позволяющая произвести индивидуальную настройку комплекса в зависимости от пожеланий владельца и особенностей автомобиля.


В комплексе предусмотрена возможность использования 2 SIM-карт: при потере связи с сетью одной SIM-карты происходит автоматическое переключение на вторую, таким образом сохраняется постоянная связь с комплексом.

### 10.3.1 Пластиковая карта

В комплект поставки входит пластиковая карта на которой указаны:

**Сервисный код** — предназначен для настройки и программирования параметров комплекса с помощью приложения StarLine Мастер.

- **Код экстренного выключения охраны** — предназначен для экстренного снятия с охраны.
- **Логин и пароль** — предназначен для входа в личный кабинет на сайте [starline.online](http://starline.online).
- **Номер телефона комплекса** — номер телефона SIM-чипа, интерированного в охранный комплекс.

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

## 10.4 Технические характеристики

### 10.4.1 Основной блок

Параметр	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 26 каналов (при установке модуля аналоговых каналов):               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 реле с полной группой контактов для управления ЦЗ (НЗ, НР, общий), 10А</li> <li>• 2 положительных выхода для подключения поворотников, 7.5А</li> <li>• 1 положительный выход для подключения сирены, 2А</li> <li>• 13 отрицательных выходов типа ОК, 0.2А</li> <li>• 1 частотный вход для подключения сигнала оборотов двигателя</li> <li>• 2 положительных входа</li> <li>• 1 универсальный вход с программируемой полярностью</li> <li>• 3 отрицательных входа</li> <li>• 6 дополнительных универсальных входов с программируемой полярностью</li> </ul> </li> <li>• разъем для подключения модуля запуска</li> <li>• разъем для подключения к цифровым шинам автомобиля (2 CAN и 2 LIN) (*)</li> <li>• разъем для подключения ГЛОНАСС/GPS антенны (**)</li> <li>• разъем для подключения кнопки со светодиодом</li> <li>• разъем для подключения датчика температуры двигателя</li> <li>• разъем для подключения микрофона</li> </ul>
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — если в основной блок установлен модуль 2CAN+2LIN

(\*\*) — антенну ГЛОНАСС/+GPS можно подключить только если в основной блок установлен модуль GSM+BT

### 10.4.2 Модуль 2CAN+2LIN

Параметр	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN — 2</li> <li>• LIN — 2</li> <li>• Альтернативный выход — 2</li> </ul>
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

### 10.4.3 Модуль приемопередатчика 868 МГц

Параметр	Значение
Рабочая частота	868.7...869.2 МГц
Тип антенны	внешняя, разъем SMA
Дальность управления брелоком	до 1500 метров (*)
Дальность оповещения на брелок	до 2000 метров (*)
Протокол шифрования	AES 128
Напряжение питания	3В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — дальность связи зависит от многих факторов: атмосферных условий, рельефа местности, места установки охранного комплекса и наличия препятствий для прохождения радиосигналов.

### 10.4.4 Модуль GSM+BT

Параметр	Значение
Рабочая частота Bluetooth Smart	2.4 ГГц
Тип антенны Bluetooth Smart	встроенная
Дальность действия Bluetooth Smart	до 10 метров (*)
Протокол шифрования Bluetooth Smart	AES 128

Параметр	Значение
Стандарт GSM	900-1800 МГц
Тип антенны GSM	встроенная
Служба передачи данных	GPRS
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — дальность связи зависит от многих факторов: атмосферных условий, рельефа местности, места установки охранного комплекса и наличия препятствий для прохождения радиосигналов.

#### 10.4.5 Антенна ГЛОНАСС+GPS (\*)

Параметр	Значение
Чувствительность ГЛОНАСС+GPS приемника	-148 дБм — «холодный» старт -163 дБм — «горячий» старт -165 дБм — в режиме слежения
Напряжение питания	5В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

(\*) — антенну ГЛОНАСС+GPS можно подключить только если в основной блок установлен модуль GSM+BT

## 10.5 Световая и звуковая индикация

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



– короткий сигнал





– длинный сигнал

Событие	Световые сигналы	Сирена
Постановка в охрану		
Постановка в охрану с нарушением одной из зон		
Постановка в охрану с отключением режима «Свободные руки»		
Постановка в охрану с отключением режима «Свободные руки» с нарушением одной из зон		
Снятие с охраны		
Снятие с охраны (за цикл охраны была нарушена одна из зон)		
Тревога	30 сек	30 сек
Тревога предупредительного уровня		
Паника	10 сек	10 сек
Выход из сервисного режима		

### 10.5.1 Индикация звукового извещателя

Событие	Индикация
Ожидание авторизации	10 сек
Разряд элемента питания метки (при включении зажигания)	

Событие	Индикация
Успешный ввод кода авторизации владельца	
Неправильный ввод кода авторизации владельца	

## 10.6 Управление комплексом с помощью метки

**i** Наличие метки зависит от комплектации комплекса

- 10.6.1 Проверка наличия связи
- 10.6.2 Управление комплексом
- 10.6.3 Замена элемента питания метки

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

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



### 10.6.1 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 «Антиграбление по метке»;
- красный — включен режим «Антиграбление по метке»;
- желтый — сервисный режим.

### 10.6.2 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 — удерживать кнопку до появления длительной вспышки светодиода, соответствующей текущему режиму работы;
- 2 уровень — нажать и удерживать кнопку метки, после чего последуют две короткие вспышки и одна длительная, и снова серия коротких вспышек — отпустить кнопку.

Команда	Продолжительность нажатия
Поставить/снять с охраны	1 коротко
Включить/отключить сервисный режим	длительно (2 уровень)

### 10.6.3 Замена элемента питания метки

**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.



## 10.7 Режимы работы

- 10.7.1 Режим «В охране»
  - 10.7.1.1 Экстренная постановка в охрану
- 10.7.2 Режим «Снят с охраны»
- 10.7.3 Режим «Тревога»
- 10.7.4 Режим «Паника»
- 10.7.5 Режим «Антиграбление»
- 10.7.6 Режим «Slave»
- 10.7.7 Режим «Свободные руки»
- 10.7.8 Сервисный режим
- 10.7.9 Функция «Запрет поездки»
- 10.7.10 Функция «Запуск двигателя»
- 10.7.11 Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»
- 10.7.12 Функция «Турботаймер»

Режимы охраны	В охране
	Снято с охраны
	Антиграбление
	Тревога
	Паника
Дополнительные режимы	Slave
	Свободные руки
	Сервисный режим
	Режим регистрации устройств
	Режим телематической настройки

Режимы охраны обеспечивают защиту автомобиля от угона.

Дополнительные режимы предназначены для настройки параметров комплекса (режим телематической настройки), добавления новых устройств (режим регистрации устройств), отключения охранных функций для передачи автомобиля на техническое обслуживание (сервисный режим) и удобного управления комплексом (режим «Slave», режим «Свободные руки»).

### 10.7.1 Режим «В охране»

В режиме «В охране» осуществляется контроль следующих зон: зажигание, двери, багажник, капот, датчик удара, датчик наклона, датчика движения, дополнительный датчик. Если одна из зон будет нарушена, то комплекс перейдет в [режим «Тревога»](#).

**⚠** Постановка в охрану осуществляется только при выключенном зажигании.

Если при включенном зажигании отправить команду постановки в охрану, то произойдет только закрытие центрального замка.

Постановка в охрану осуществляется одним из способов:

- SMS-командой **11**;
- командой **11** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);
- постановкой штатной системы в охрану (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».

Успешную постановку в охрану комплекс подтвердит одним звуковым сигналом и одной вспышкой световой аварийной сигнализации.

**⚠** 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 вспышками световых сигналов. Восстановите нарушенную охранную зону и проконтролируйте наличие однократного подтверждающего сигнала о переходе в режим охраны.

### 10.7.1.1 Экстренная постановка в охрану

Если разрядился элемент питания метки, нет доступа к личному кабинету, то воспользуйтесь экстренной постановкой в охрану с помощью сервисной кнопкой:


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

### 10.7.2 Режим «Снят с охраны»

Снятие с охраны осуществляется одним из способов:

- SMS-командой **10**;
- командой **10** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);
- снятием штатной системы с охраны (режим «Slave»);
- при обнаружении метки или касании сенсора ручки двери (режим «Свободные руки»);
- однократным нажатием на кнопку метки в режиме «В охране».


Успешное снятие с 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 вспышки световыми сигналами.

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

### 10.7.3 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 (телефонный звонок, SMS-сообщение, уведомление в мобильном приложении). Если зона не будет восстановлена, то комплекс повторит цикл тревожной сигнализации еще 1 раз.


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

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

### 10.7.4 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 или SMS-команды **19**. 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.

### 10.7.5 Режим «Антиграбление»

Режим «Антиграбление» предназначен для защиты водителя от разбойного нападения во время движения.

Режим включается одним из способов:

- SMS-командой **31**;
- командой **31** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online)

После получения команды комплекс включит предупреждающие сигналы о предстоящей блокировке двигателя сиреной и световой аварийной сигнализацией в течение 30 секунд. При снижении скорости менее 30 км/ч двигатель будет заблокирован.



Выход из режима «Антиграбление» и разблокировка двигателя осуществляется одним из способов:

- SMS-командой **30 xxxx**, где xxxx – код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца;
- **вводом кода экстренного выключения охраны**, указанного на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online). Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца.

**i** Работа режима «Антиграбление по пропаданию метки/брелока» описана в электронной инструкции на сайте [help.starline.ru](http://help.starline.ru).

### 10.7.6 Режим «Slave»

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

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

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

- наличием метки в зоне обнаружения при снятии с охраны;
- 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.

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

### 10.7.7 Режим «Свободные руки»


Режим «Свободные руки» предназначен для автоматического управления постановкой/снятием с охраны.

При нахождении метки рядом с автомобилем автоматически происходит снятие с охраны. Как только метка пропадает из зоны видимости, комплекс переходит в режим «В охране».

Включить или отключить режим «Свободные руки» можно при помощи SMS-команды (**71** или **70**, соответственно), команды из голосового меню, из мобильного приложения или личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

### 10.7.8 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.

Переход в сервисный режим осуществляется одним из способов:

- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой **51**;
- командой **51** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online);

Переход в сервисный режим будет подтвержден желтой индикацией светодиода метки.

 В сервисном режиме переход в остальные дополнительные режимы запрещен!

Выход из сервисного режима осуществляется одним из способов:

- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой **50**;
- командой **50** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

### 10.7.9 Функция «Запрет поездки»

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

Дополнительная авторизация осуществляется посредством ввода [кода авторизации владельца](#) штатными кнопками автомобиля (например, кнопки управления мультимедиа на руле, кнопки управления стеклоподъемниками) при каждом снятии с охраны. 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](#).

### 10.7.10 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. Загорится светодиод на сервисной кнопке;

- извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и подайте команду «Постановка в охрану». Двигатель будет остановлен;
- комплекс перейдет в режим охраны;
- 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:

- SMS-командой  ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

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

- по значению температуры. Запуск двигателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения.  
Значение температуры устанавливается в приложении StarLine или в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- по значению напряжения АКБ. Запуск двигателя при уменьшении напряжения АКБ.  
Значение напряжения устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- периодический. Запуск двигателя с заданным периодом работы через заданный повторяющийся интервал времени.  
Интервал и период устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- по будильнику. Запуск двигателя в заданное время.  
Расписания запуска двигателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online)).

 Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске – 10 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

 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:

- отправлена команда владельцем (SMS-команда **20**, команда **20** из голосового меню, команда из мобильного приложения StarLine или из личного кабинета на сайте [www.starline-online.ru](http://www.starline-online.ru));
- 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.

## 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:**
  - снимите комплекс с охраны;
  - вставьте ключ в замок зажигания, поверните его до положения «Зажигание включено» и начните движение;
  - светодиод на **сервисной кнопке** погаснет при начале движения, нажатии педали тормоза или выключении стояночного тормоза;
- **для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП:**
  - снимите комплекс с охраны;
  - удерживайте педаль тормоза в течение 3 секунд;
  - светодиод на **сервисной кнопке** погаснет, после чего можете начинать движение (кнопку СТАРТ/СТОП нажимать не требуется);

 Алгоритм работы для продолжения движения на автомобиле после дистанционного запуска уточните у специалиста по установке при монтаже.

### 10.7.11 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 одним из способов:

- SMS-командой **221**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

 Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.



⚠ Если предпусковой подогреватель имеет штатные настройки, отличные от установленных в личном кабинете, то время работы может отличаться от указанного.

Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.

Отключить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- SMS-командой **220**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

### 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. Значение температуры устанавливается в приложении StarLine или в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online);
- по будильнику. Запуск предпускового подогревателя в заданное время. Расписания запуска подогревателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online).

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.

Время работы и температурный порог отключения предпускового подогревателя можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

### 10.7.12 Функция «Турботаймер»

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

ℹ 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 на сервисной кнопке;
- 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 СТАРТ/СТОП** выполните следующие действия:

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

**i** Время охлаждения турбины вычисляется автоматически и зависит от частоты оборотов двигателя перед окончанием поездки.  
Максимальное время охлаждения турбины — 5 минут.

## 10.8 Команды управления по GSM

**⚠** Управление комплексом с помощью GSM-команд доступно только при наличии **модуля GSM+BT**.

Телефонный номер, с которого первый раз совершен звонок на номер комплекса, будет автоматически записан как основной номер владельца. С этого номера все команды отправляются без GSM-пароля. Для отправки команд с других номеров необходимо в начале текста с командой вводить пароль (например, для постановки в охрану отправьте следующее SMS-сообщение "1234 11", где 1234 – GSM-пароль, 11 – номер команды).

GSM-пароль устанавливается с основного номера владельца при первом звонке.

Команды управления приведены в таблице.

Текст SMS-команды	Значение команды
10	Снять с охраны
ОХРАНА-	
О-	
11	Постановка в охрану
ОХРАНА+	
О+	
12	Постановка в охрану без датчика удара
13	Постановку в охрану без дополнительного датчика
14	Постановка в охрану без предварительного уровня датчика удара
15	Постановка в охрану без датчика наклона и датчика движения
19	Включение режима «Паника»
ПАНИКА	
PANIC	
20	Дистанционная остановка двигателя
ДВИГАТЕЛЬ-	

Текст SMS-команды	Значение команды
<b>Д-</b>	Дистанционный запуск двигателя
<b>D-</b>	
<b>21</b>	
<b>ДВИГАТЕЛЬ+</b>	
<b>Д+</b>	
<b>D+</b>	
<b>220</b>	Отключение предпускового подогревателя
<b>221</b>	Включение предпускового подогревателя
<b>30 XXXX</b>	Выключение режима «Антиграбление», где xxxx - код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца
<b>АНТИ- XXXX</b>	
<b>A- XXXX</b>	
<b>31</b>	Включение режима «Антиграбление»
<b>АНТИ+</b>	
<b>A+</b>	
<b>40</b>	Запрос координат автомобиля
<b>GPS</b>	
<b>41</b>	Запрос состояния автомобиля
<b>АВТО</b>	
<b>СОСТОЯНИЕ</b>	
<b>AUTO</b>	
<b>45</b>	Запрос о состоянии GSM/GPRS соединения и данных о балансе
<b>БАЛАНС</b>	
<b>ДЕНЬГИ</b>	

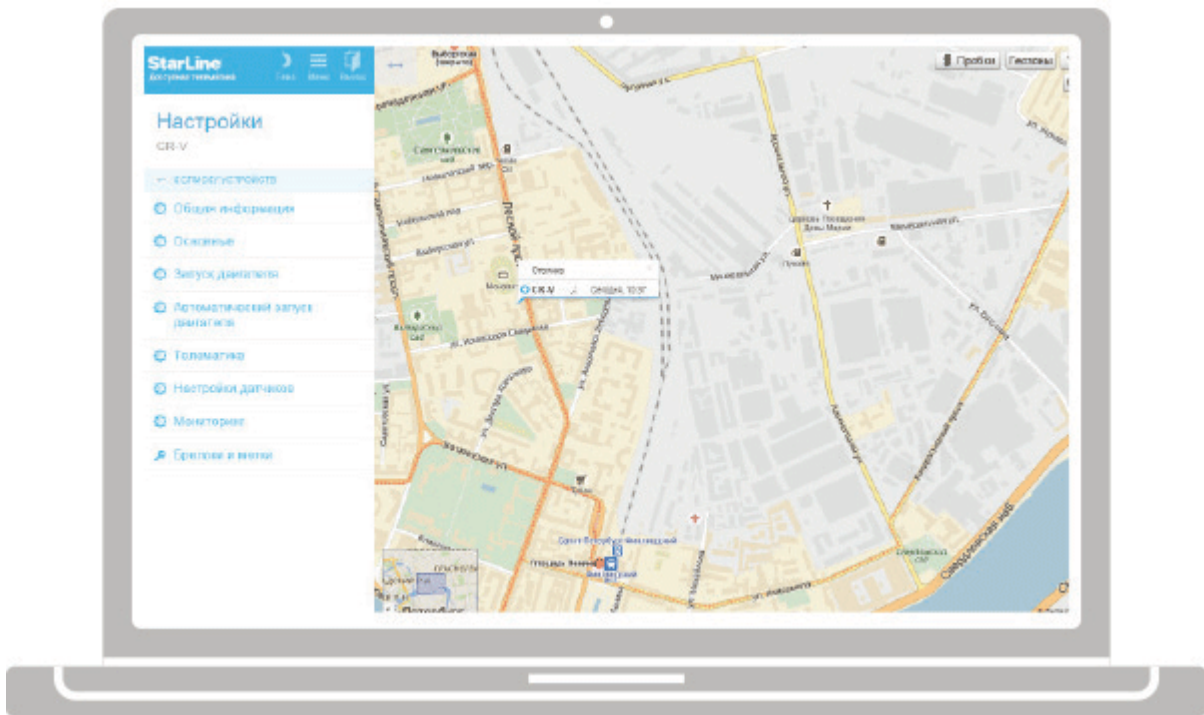
Текст SMS-команды	Значение команды
<b>BALANCE</b>	
<b>MONEY</b>	
<b>50</b>	Отключение сервисного режима
<b>СЕРВИС-</b>	
<b>C-</b>	
<b>S-</b>	
<b>51</b>	
<b>СЕРВИС+</b>	Включение сервисного режима
<b>C+</b>	
<b>S+</b>	
<b>70</b>	Отключение режима «Свободные руки»
<b>РУКИ-</b>	
<b>P-</b>	
<b>R-</b>	
<b>71</b>	Включение режима «Свободные руки»
<b>РУКИ+</b>	
<b>P+</b>	
<b>R+</b>	
<b>61</b>	Включение прослушивания салона. Активируется на 4 минуты или до завершения разговора владельцем.

**Переключение SIM-карт**

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>SIMMAIN x</b>	Запись приоритетной SIM-карты, где x — основная SIM-карта, с которой работает комплекс (0 — нет основной, обе SIM-карты равнозначные; 1 — SIM-карта №1 основная, SIM-карта №2 дополнительная; 2 — SIM-карта №2 основная, SIM-карта №1 дополнительная.)  По умолчанию установлено значение 1.	+	-	-
<b>SIMMAIN?</b>	Чтение приоритета SIM-карт, с которыми работает комплекс.	+	-	-
<b>SIMNUM?</b>	Чтение количества SIM-карт, с которыми работает комплекс.	+	-	-

## 10.9 Изменение настроек

Изменение пользовательских настроек доступно в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online).



## 10.10 Регистрация брелоков-меток и смартфонов

Для регистрации новых брелоков-меток BLE и смартфонов используйте режим «Регистрации устройств».

**i** Для исключения несанкционированного добавления новых компонентов переход в режим регистрации устройств осуществляется только из режима «Снято с охраны».

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

### Вход в режим «Регистрация устройств»

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.



4. Включите зажигание. Последуют 7 световых сигналов на сервисной кнопке и 7 сигналов сирены.



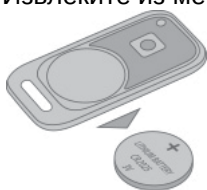
5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими сигналами светодиода и 2 короткими сигналами сирены.



### Регистрация брелоков-меток BLE



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 сигналами светодиода и 2 сигналами сирены. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод загорится красным цветом.




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



## Регистрация смартфона

1. Зарегистрируйте смартфон с помощью мобильного приложения StarLine (см. меню «Настройки BLE» в приложении).



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

### **Выход из режима «Регистрация устройств»**

Выход из режима регистрации устройств осуществляется автоматически через 5 минут или при выключении зажигания.

Выкл.



Выход из режима «Регистрация устройств» будет подтвержден сигналами светодиода на сервисной кнопке и сирены: 2 раза и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков-меток BLE и смартфонов.

После завершения регистрации на телефон владельца придет SMS-сообщение с перечнем зарегистрированных устройств.

## 10.11 Экстренное снятие с охраны

Если была утеряна метка, разрядился элемент питания метки или брелока, нет доступа к мобильному приложению или включен режим «Антиграбление», то воспользуйтесь кодом экстренного выключения охраны, указанным на пластиковой карте.

Логин

Пароль

Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте [starline.online](http://starline.online)

Код экстренного выключения охраны

Сервисный код

Телефон технической поддержки по России звонок бесплатный **8-800-333-80-30**

Для того, чтобы снять комплекс с охраны выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зажигание выключено.



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


Нажмите  
X раз



X - первая цифра  
кода экстренного  
выключения  
охраны

3. Через 3 секунды ввод цифры будет подтвержден сигналом светодиода на сервисной кнопке, количество сигналов будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного снятия с охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
4. Повторите пп.1 и 2 для остальных цифр кода.

Если код экстренного выключения с охраны введен верно, то последуют 3 коротких звуковых сигнала сиреной и 3 вспышки световыми сигналами. Комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

 Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода.

## 10.12 Изменение кода авторизации владельца

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

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Снимите систему с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите  
7 раз



4. Включите зажигание. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 сигналов звукового извещателя.

Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими сигналами звукового извещателя и светодиода на сервисной кнопке.

Вкл.



5. Введите новый код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным световым сигналом на сервисной кнопке.

Нажмите штатные  
кнопки автомобиля



**i** Код авторизации владельца состоит из кодовой последовательности, содержащей от 5 до 25 нажатий штатных кнопок. Список штатных кнопок, поддерживаемых автомобилем, смотрите на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru)

Если после нажатия штатной кнопки не последует световой сигнал, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле.

6. Через 3 секунды после окончания ввода кода владельца последуют 2 коротких сигнала звукового извещателя и светодиода на сервисной кнопке, подтверждающих принятие кода.

2 раза



7. Введите код авторизации владельца повторно.

8. Если код введен верно, то последуют 2 коротких сигнала звукового извещателя и светодиода на сервисной кнопке. Если код введен неверно, то последуют 4 коротких световых сигнала светодиода, в этом случае, повторите пп.7...8.
9. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации.  
Через 10 сек.  
выкл.



10. Выход из режима регистрации будет подтвержден сигналами звукового извещателя и светодиода: 2 раза и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.

## 10.13 Код авторизации владельца

Настоящий раздел заполняется специалистом по установке

Код авторизации владельца

	▶		▶		▶		▶		▶		▶	
--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

## 11 Программное обеспечение



## 11.1 Основной блок

Для обновления ПО основного блока используйте программу [StarLine Master](#)

---

### 11.1.1 Версия 2.19.4

↓ Скачать

Выпущена  19.03.2020

- Изменен алгоритм работы с SIM-картами
- Изменена длительность импульса клаксона в алгоритме обучения обхода штатного иммобилайзера
- Изменены названия настроек «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ» и «Управлять ЦЗ в Slave»
- Изменено значение по умолчанию настройки «Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны»
- Добавлена настройка «Время работы двигателя не ограничено» в личном кабинете и мобильном приложении
- Изменено название события гибкой логики
- Изменен алгоритм блокировки двигателя
- Добавлена функция блокировки АКПП
- Добавлена настройка отключения опроса штатных кнопок через CAN
- Изменен ответ на SMS-команду **41**
- Добавлены текстовые аналоги для SMS-команды **00581**
- Добавлена настройка контроля работы двигателя по напряжению
- Улучшен алгоритм синхронизации системного времени
- Добавлена информация о причине неудачного запуска двигателя
- Добавлена поддержка новой версии индивидуальных прошивок под автомобили
- Изменено значение по умолчанию настройки «Выполнять имитацию открытия двери»
- Добавлены действия гибкой логики для функции «Комфорт»

→ [Подробное описание изменений в версии 2.19.4](#)

---

### 11.1.2 Версия 2.18.2

↓ Скачать

Выпущена  31.12.2019

- Новых функций нет

→ [Подробное описание изменений в версии 2.18.2](#)

---

### 11.1.3 Версия 2.18.1

↓ Скачать

Выпущена  17.12.2019

- Добавлена возможность отключения датчика удара
- Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время автоматического и дистанционного запуска
- Добавлена команда выхода из настройки по каналу Bluetooth Smart на вкладке «Диагностика»
- Добавлена поддержка запрета функции «Вежливая посадка» по шине CAN
- Добавлена поддержка итальянского языка
- Добавлена возможность назначения функций управления предпусковыми подогревателями на любые LIN-каналы
- Добавлена поддержка LIN-C
- Изменена настройка по умолчанию для функции «Управление клаксоном»
- Изменено расположение настройки «Низкое напряжение АКБ»
- Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ

→ [Подробное описание изменений в версии 2.18.1](#)

---

### 11.1.4 Версия 2.17.8

↓ Скачать

Выпущена  06.12.2019

- Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей MQB (Audi, Skoda, Volkswagen)

→ [Подробное описание изменений в версии 2.17.8](#)

---

### 11.1.5 Версия 2.17.6

↓ Скачать

Выпущена  06.11.2018

Первая публичная версия программного обеспечения.

## 11.1.6 2.19.4

 Скачать
Выпущена  19.03.2020

- 11.1.6.1 Новые функции
  - Изменен алгоритм работы с SIM-картами
  - Изменена длительность импульса клаксона в алгоритме обучения обхода штатного иммобилайзера
  - Изменены названия настроек «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ» и «Управлять ЦЗ в Slave»
  - Изменено значение по умолчанию настройки «Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны»
  - Добавлена настройка «Время работы двигателя не ограничено» в личном кабинете и мобильном приложении
  - Изменено название события «SMS» гибкой логики
  - Изменен алгоритм блокировки двигателя
  - Добавлена функция блокировки АКПП
  - Добавлена настройка отключения опроса штатных кнопок через CAN
  - Изменен ответ на SMS-команду 41
  - Добавлены текстовые аналоги для SMS-команды 00581
  - Добавлена настройка контроля работы двигателя по напряжению
  - Улучшен алгоритм синхронизации системного времени
  - Добавлена информация о причине неудачного запуска двигателя
  - Добавлена поддержка новой версии индивидуальных прошивок под автомобили
  - Изменено значение по умолчанию настройки «Выполнять имитацию открытия двери»
  - Добавлены действия гибкой логики для функции «Комфорт»
- 11.1.6.2 Исправленные ошибки
- 11.1.6.3 Известные ошибки

## 11.1.6.1 Новые функции

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E9 6B T	S 9 6	X96 (v2)
Изменен алгоритм работы с SIM-картами	•	•	•	•				
Изменена длительность импульса клаксона в алгоритме обучения обхода штатного иммобилайзера	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменены названия настроек «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ» и «Управлять ЦЗ в Slave»	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E9 6B T	S 9 6	X96 (v2)
Изменено значение по умолчанию настройки «Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны»	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка «Время работы двигателя не ограничено» в личном кабинете и мобильном приложении	•	•	•	•			•	•
Изменено название события гибкой логики	•	•	•	•		•	•	•
Изменен алгоритм блокировки двигателя	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена функция блокировки АКПП	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка отключения опроса штатных кнопок через CAN	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменен ответ на SMS-команду <b>41</b>	•	•	•	•			•	•
Добавлены текстовые аналоги для SMS-команды <b>00581</b>	•	•	•	•			•	•
Добавлен настройка контроля работы двигателя по напряжению	•	•	•	•	•	•	•	•
Улучшен алгоритм синхронизации системного время	•	•	•	•			•	•
Добавлена информация о причине неудачного запуска двигателя	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка новой версии индивидуальных прошивок под автомобили	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменено значение по умолчанию настройки «Выполнять имитацию открытия двери»	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены действия гибкой логики для функции «Комфорт»	•	•	•	•	•	•	•	•

Изменен алгоритм работы с SIM-картами

A96

AS96(v2)

B96

D96

Изменен алгоритм работы с SIM-картами для устройств, в которых установлен модуль с SIM-картой и SIM-чипом.

Теперь, если выбрана настройка «Количество используемых SIM-карт» = 1:

- Настройка «Приоритеты SIM-карт» заменяется на настройку «Используемая SIM-карта»
- Система начинает работать с выбранной SIM-картой без переключений на другую SIM-карту
- На сервере отображается баланс только выбранной SIM-карты
- При запросе баланса через SMS, приходит баланс только для выбранной SIM-карты

Изменена длительность импульса клаксона в алгоритме обучения обхода штатного иммобилайзера



Уменьшена длительность звукового сигнала клаксона при обучении обхода штатного иммобилайзера при аналоговом подключении.

Изменены названия настроек «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ» и «Управлять ЦЗ в Slave»



Настройка «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ,°С» переименована в «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ/ТТ/ПЗ,°С».

Настройка «Управлять ЦЗ в Slave» переименована в «Дополнительное управление ЦЗ в режиме Slave».

Изменено значение по умолчанию настройки «Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны»



Значение по умолчанию изменено на «Подтверждать звуковыми сигналами, если статус охраны меняется».

Добавлена настройка «Время работы двигателя не ограничено» в личном кабинете и мобильном приложении



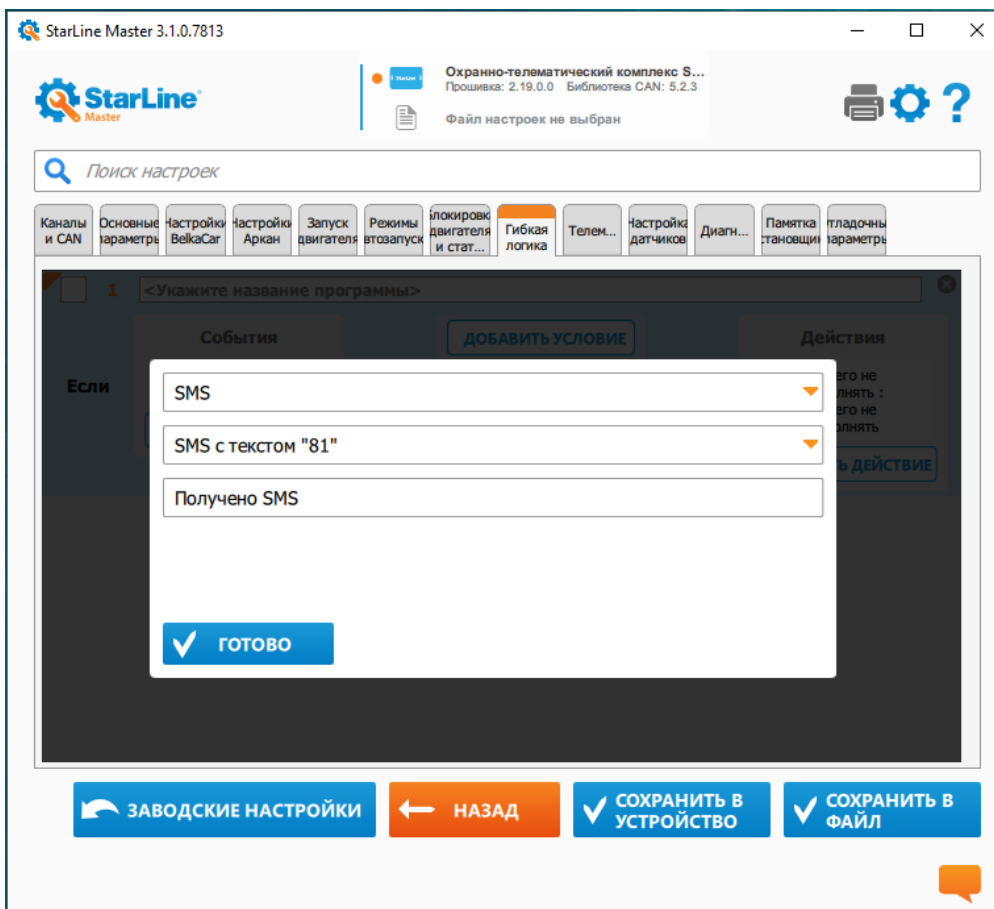
В личном кабинете на сайте и мобильном приложении добавлена настройка «Время работы двигателя не ограничено».

Настройка расположена на вкладке «Запуск двигателя».

Изменено название события «SMS» гибкой логики



Изменен текст для типа события гибкой логики «SMS».



### Изменен алгоритм блокировки двигателя



Настройка «Блокировать только заведенный двигатель» изменена на «Блокировать при срабатывании датчика движения».

Добавлена настройка «Длительность блокировки», которая настраивает длительность блокировки при включённой настройке «Блокировать при срабатывании датчика движения».

Настройка «Блокировать двигатель только при нажатии педали тормоза» изменена на настройку «Блокировать двигатель в антиграблении только при нажатии педали тормоза».

Изменен алгоритм включения блокировки двигателя в режиме «Антиграбление»: при отсутствии данных о скорости автомобиля и отсутствии нажатия на педаль тормоза (проверка педали тормоза осуществляется при включенной настройке «Блокировать двигатель в антиграблении только при нажатии педали тормоза») в течении 180 секунд производится включение блокировки двигателя.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигател...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика
<b>Общие настройки блокировки</b>									
Блокировка двигателя по CAN					<input type="checkbox"/>				
Блокировка штатного KeyLess-доступа					<input type="checkbox"/>				
Запрещать запуск двигателя по CAN в состояниях					<input type="checkbox"/> Охрана <input type="checkbox"/> Ожидание авторизации <input type="checkbox"/> Запрет поездки				
Скорость, ниже которой разрешена блокировка двигателя, км/час					<input type="text" value="30"/> <input type="range" value="30"/>				
Блокировать двигатель в антиграблении только при нажатии педали тормоза					<input checked="" type="checkbox"/>				
<b>Блокировка двигателя №1, Блокировка двигателя R6</b>									
Тип блокировки двигателя					<input type="text" value="НЗ (Нормально замкнутая)"/>				
Снятие блокировки (только для НР)					<input type="text" value="При включении зажигания в снято с охраны"/>				
Задержка блокировки, с					<input type="text" value="1"/> <input type="range" value="1"/>				
Блокировать при срабатывании датчика движения					<input checked="" type="checkbox"/>				
Длительность блокировки, с					<input type="text" value="15"/> <input type="range" value="15"/>				

Добавлена функция блокировки АКПП

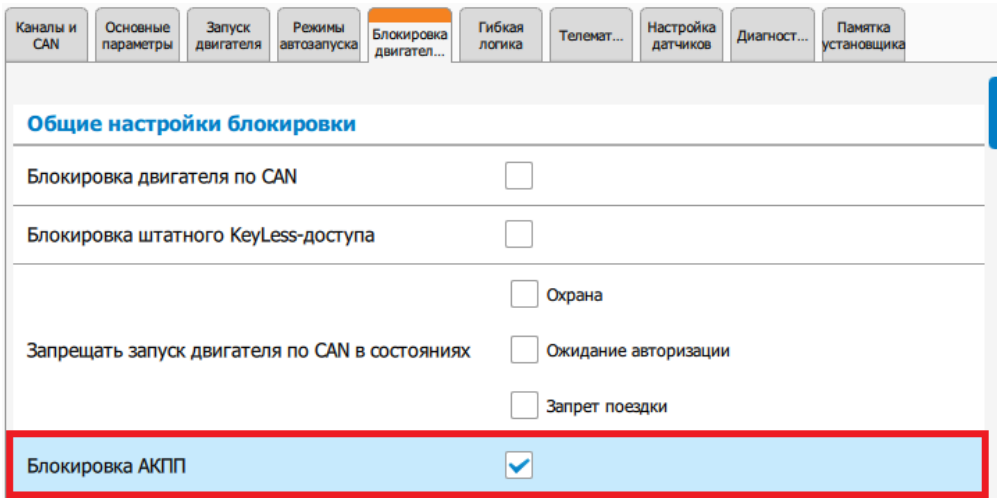


Добавлена функции блокировки АКПП по шине CAN.

Блокировка включается в режимах «Охрана», «Охрана с открытым багажником», «Тревога», «Ожидание авторизации», «Запрет поездки».

Блокировка активируется при отсутствии выполнения условий авторизации.

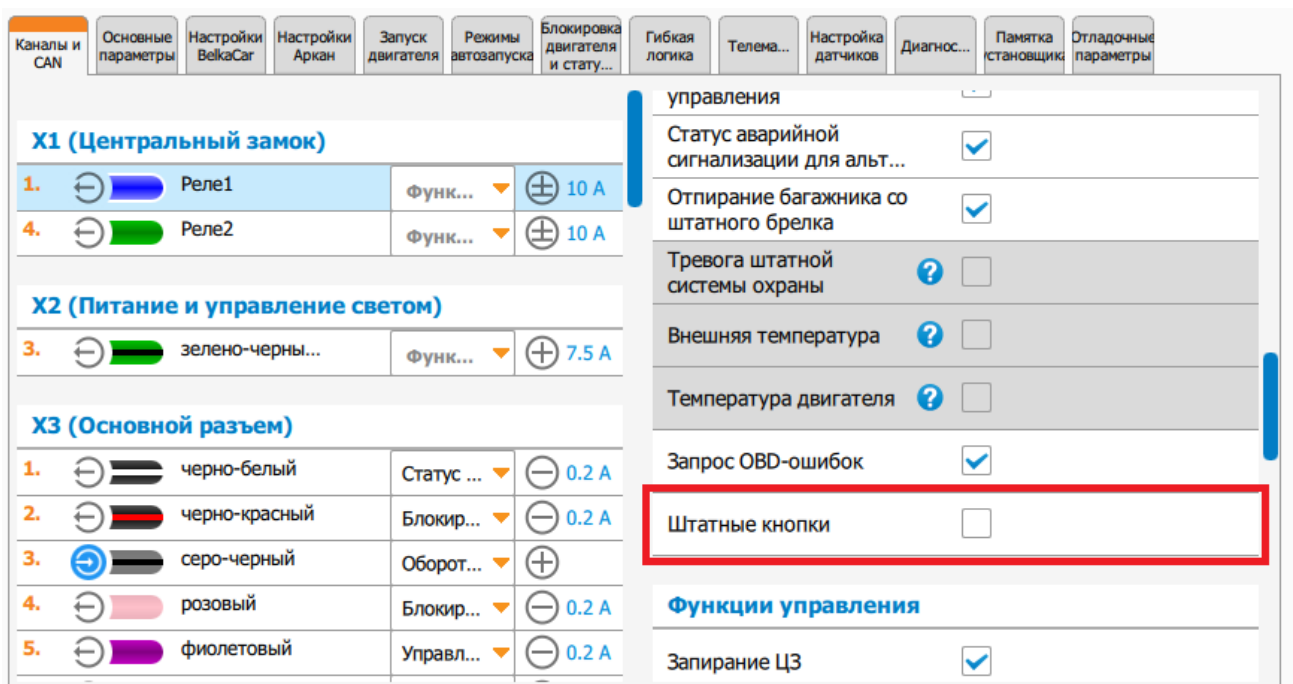
**i** В режиме «Антиграбление» блокировка АКПП не включается.



Добавлена настройка отключения опроса штатных кнопок через CAN



В сигналы состояния интерфейса CAN добавлена настройка «Штатные кнопки». Данная настройка позволяет, на автомобилях с медленной передачей статусов штатных кнопок по CAN, не использовать эти статусы для ввода кода авторизации.



Изменен ответ на SMS-команду **41**





В ответное сообщение на SMS-команду **41** добавлена информация об оставшемся времени работы двигателя и предпускового подогревателя.

Добавлены текстовые аналоги для SMS-команды **00581**

A96

AS96(V2)

B96

D96

S96

X96(V2)

Для успешной регистрации устройств пользователей в личном кабинете, у которых оператор блокирует sms сообщения с пятизначным кодом, добавлены текстовые аналоги SMS-команды

**00581**: **ПИНКОД**

и

**PINCODE**.

Добавлена настройка контроля работы двигателя по напряжению

A96

AS96(V2)

B96

D96

E96

E96 BT

S96

X96(V2)

На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Контроль работы двигателя» добавлена настройка «Контроль работы по напряжению». При включении этой настройки состояние двигателя определяется по напряжению питания основного блока.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный ...	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
<b>Контроль работы двигателя</b>									
Подтверждение правильности настроек контроля работы двигателя <input type="checkbox"/>									
Максимальное значение оборотов при автозапуске		4000							
Значение оборотов, выше которых двигатель считается заведенным		700							
Множитель оборотов		1							
Делитель оборотов		1							
Контроль работы по напряжению		<input checked="" type="checkbox"/>							
<b>Общие параметры запуска</b>									
Количество попыток запуска		3							

Улучшен алгоритм синхронизации системного времени

A96

AS96(V2)

B96

D96

S96

X96(V2)

Перед синхронизацией времени в системе, выполняется проверка на корректность данных, полученных с трех разных серверов точного времени

Добавлена информация о причине неудачного запуска двигателя

A96

AS96(V2)

B96

D96

E96

E96 BT

S96

X96(V2)

На вкладке «Диагностика» добавлен вывод сообщений о причинах неудачного запуска двигателя и о повторных попытках запуска двигателя.

Добавлена поддержка новой версии индивидуальных прошивок под автомобили



Добавлена поддержка новой версии индивидуальных прошивок под автомобили с [can.starline.ru](http://can.starline.ru)

Изменено значение по умолчанию настройки «Выполнять имитацию открытия двери»



Значение настройки «Выполнять имитацию открытия двери» по умолчанию заменено на «Только в охране».

Добавлены действия гибкой логики для функции «Комфорт»



В действия гибкой логики в список «Состояние охранного комплекса» добавлена функция «Комфорт» со значениями:

Выбранная функция комфорта не будет запускаться при постановке в охрану до включения зажигания в состоянии «Снято с охраны».

### 11.1.6.2 Исправленные ошибки

- Разрешена экстренная смена M1 с гостевого телефона при отключенной настройке "Управление с гостевых телефонов".
- Не работал контроль свечей накала на автомобилях с замком зажигания.
- В смс об ошибке остановки двигателя всегда печатается команда.

4. Штатный KeyLess доступ блокируется во всех охранных состояниях, включая "Ожидание авторизации" и "Запрет поездки".
5. **E96 BT** М66 передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя и предпускового подогревателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96BT.
6. Не всегда отключалась НР-блокировка двигателя при постановке в охрану.
7. **A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2)** Стабилизирована работа 3G-модема после его включения или перезагрузки.
8. Не работала настройка "Длительность импульса замка капота". Длительность импульса замка капота была всегда фиксированной вне зависимости от настройки.
9. Управление сиреной восстанавливается при включенном ограничении управления силовыми цепями после превышения порога напряжения в одном цикле тревоги.
10. При комбинированном автозапуске после работы предпускового подогревателя двигатель запускается.
11. **A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2)** В некоторых случаях соединение с сервером отсутствовало длительное время из-за ошибок в настройке мобильного интернета.
12. После штатного запуска ДЗ запускается.
13. **A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96 X96(V2)** При переходе в тревогу по нарушению зоны капота и дальнейшем восстановлении зоны R6 дозвонивает замок капота.
14. **A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96 X96(V2)** Улучшена стабильность работы с Bluetooth устройствами.
15. **A96 AS96(V2) B96 D96 E96 E96 BT X96(V2)** Предъявление брелока или метки отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
16. В некоторых случаях настройка "Действие через час после включения поддержки зажигания" не работала.
17. **A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96 X96(V2)** Не всегда осуществлялся переход R6ECO в режим программирования при питании от зажигания.
18. **E96 BT** В связке E96BT+M66 при соединении по BLE запрос OBD-ошибок выполнялся каждую минуту вне зависимости от включенного зажигания и скорости.
19. Не работало обучение и обход штатного иммобилайзера на автомобилях компании GM (Chevrolet Cruze/Captiva/Malibu/Orlando/Spark, Opel Astra K), а также на Ravon R2.
20. **A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96 X96(V2)** Отсутствовало оповещение о разряженной батарейке в метке.
21. **E96 BT** В связке E96BT+M66 некорректно передавалось значение топлива на сервер.
22. **A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2)** В некоторых случаях терялось соединение с сервером/мобильным приложением, переставали работать звонки и SMS. При этом абонент был в зоне доступа (на входящие звонки гудки). Чаще всего проявлялось в устройствах без GPS.
23. В некоторых случаях не работал запуск двигателя после глушения.

### 11.1.6.3 Известные ошибки

1. **2.X.X E96 BT** Команда отправленная на М66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и М66 по BLE.
2. **2.19.4** Нестабильно работает оповещение о разряженной батарейке в брелке.

3. **2.19.4** Не включается регистратор по активному зажиганию при выходе из сервисного режима.
4. **2.18.2** Нет импульса на кнопку старт-стоп при выполнении ПН при запуске по CAN-LIN.
5. **2.17.7** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96** **X96(V2)** В некоторых случаях в смс о тревоге распечатываются ложные данные.
6. **2.18.2** В гибкой логике не работают события "Метка №X".
7. **2.19.4** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96** **E96 BT** **X96(V2)** В некоторых случаях на брелок приходит лишнее оповещение о глушении двигателя.
8. **2.17.0** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96** **E96 BT** **X96(V2)** Брелоки при авторизации обнаруживаются на слишком большом расстоянии.
9. **2.18.1** Сбрасываются настроенные "Сигналы состояния" и "Функции управления" в CAN после подключения охранного блока к Starline Master.
10. **2.X.X** **A96** **B96** **D96** **S96** **X96(V2)** На Дальнем Востоке не определяется местоположение по LBS для SIM-карт МТС.

## 11.1.7 2.18.2

↓ Скачать

Выпущена  31.12.2019

- [11.1.7.1 Новые функции](#)
- [11.1.7.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.1.7.3 Известные ошибки](#)































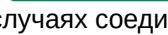






### 11.1.7.1 Новые функции

Новых функций нет

### 11.1.7.2 Исправленные ошибки

1. Не работало управление некоторыми предпусковыми подогревателями через розовый + серо-черный провода.
2. На каналы нельзя было назначить LIN-функции для автомобилей с интерфейсами RX/TX и IMO/IMI.

### 11.1.7.3 Известные ошибки

1.   Команда отправленная на М66 не будет выполнена охранним комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и М66 по BLE.
2.   М66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя и предпускового подогревателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранним комплексом E96BT.
3.        
 Не работает экстренная смена М1 с гостевого телефона при отключенной настройке "Управление с гостевых телефонов".
4.  Не работает контроль свечей накала на автомобилях с замком зажигания.
5.        
 В смс об ошибке остановки двигателя может не распечатываться команда.
6.  Штатный KeyLess доступ не блокируется в состоянии "Ожидание авторизации" и "Запрет поездки".
7.  Не всегда отключается НР-блокировка двигателя при постановке в охрану.
8.        
 Нестабильно работает 3G-модем после его включения или перезагрузки.
9.        
 В некоторых случаях соединение с сервером отсутствует длительное время из-за ошибок в настройке мобильного интернета.
10.  Не работает настройка "Длительность импульса замка капота". Длительность импульса замка капота не меняется при изменении значения настройки.
11.  При тревоге сразу после подачи питания не всегда включается сирена.

12. 2.X.X При комбинированном автозапуске после работы предпускового подогревателя двигатель не запускается.
13. 2.X.X Не работает ДЗ после штатного запуска.
14. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96 X96(V2) При переходе в тревогу по нарушению зоны капота и дальнейшем восстановлении зоны R6 не дозапирает замок капота.
15. 2.X.X Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
16. 2.18.2 При выборе автомобиля с LIN-интерфейсом на LIN-каналах устройства выставляется "Функция не назначено". На функциональность это не влияет (в т.ч. обходы будут работать).
17. 2.18.1 В некоторых случаях не работает настройка "Действие через час после включения поддержки зажигания".
18. 2.17.5 Не всегда осуществляется переход R6ECO в режим программирования при питании от зажигания.
19. 2.X.X В связке E96BT+M66/GSM-GPS при соединении по BLE запрос OBD-ошибок выполняется каждую минуту вне зависимости от включенного зажигания и скорости.
20. 2.17.8 Не работает обучение и обход штатного иммобилайзера на автомобилях компании GM (Chevrolet Cruze/Captiva/Malibu/Orlando/Spark, Opel Astra K), а также на Ravon R2.
21. 2.X.X Отсутствует оповещение о разряженной батарейке в метке.
22. 2.X.X E96 BT В связке E96BT+M66 некорректно передается значение топлива на сервер.
23. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2) В некоторых случаях теряется соединение с сервером/мобильным приложением, перестают работать звонки и SMS. При этом абонент в зоне доступа (на входящие звонки гудки). Чаще всего проявляется в устройствах без GPS.
24. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 E96 E96 BT X96(V2) Брелоки при авторизации обнаруживаются на слишком большом расстоянии.

## 11.1.8 2.18.1

 Скачать
Выпущена  17.12.2019

- 11.1.8.1 Новые функции
  - Добавлена возможность отключения датчика удара
  - Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время автоматического и дистанционного запуска
  - Добавлена команда выхода из настройки по каналу Bluetooth Smart на вкладке «Диагностика»
  - Добавлена поддержка запрета функции «Вежливая посадка» по шине CAN
  - Добавлена поддержка итальянского языка
  - Добавлена возможность назначения функций управления предпусковыми подогревателями на любые LIN-каналы
  - Добавлена поддержка LIN-C
  - Изменена настройка по умолчанию для функции «Управление клаксоном»
  - Изменено расположение настройки «Низкое напряжение АКБ»
  - Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ
  - Добавлена настройка «Алгоритм анализа величины удара»
- 11.1.8.2 Исправленные ошибки
- 11.1.8.3 Известные ошибки

## 11.1.8.1 Новые функции

Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена возможность отключения датчика удара	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время автоматического и дистанционного запуска	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена команда выхода из настройки по каналу Bluetooth Smart на вкладке «Диагностика»	•	•	•	•		•	•	•
Добавлена поддержка запрета функции «Вежливая посадка» по шине CAN	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена поддержка итальянского языка	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена возможность назначения функций управления предпусковыми подогревателями на любые LIN-каналы	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка LIN-C	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменена настройка по умолчанию для функции «Управление клаксоном»	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменено расположение настройки «Низкое напряжение АКБ»	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка "Алгоритм анализа величины удара"	•	•	•	•	•	•	•	•

Добавлена возможность отключения датчика удара



В StarLine Мастер добавлена возможность отключения настройки «Датчик удара: предупредительный» и «Датчик удара: тревожный». Для этого необходимо установить значение на 0.

Настройки датчиков	
Датчик движения	средняя (15)
Датчик наклона	средняя (15)
Датчик удара: предупредительный	датчик отключен (0)
Датчик удара: тревожный	датчик отключен (0)

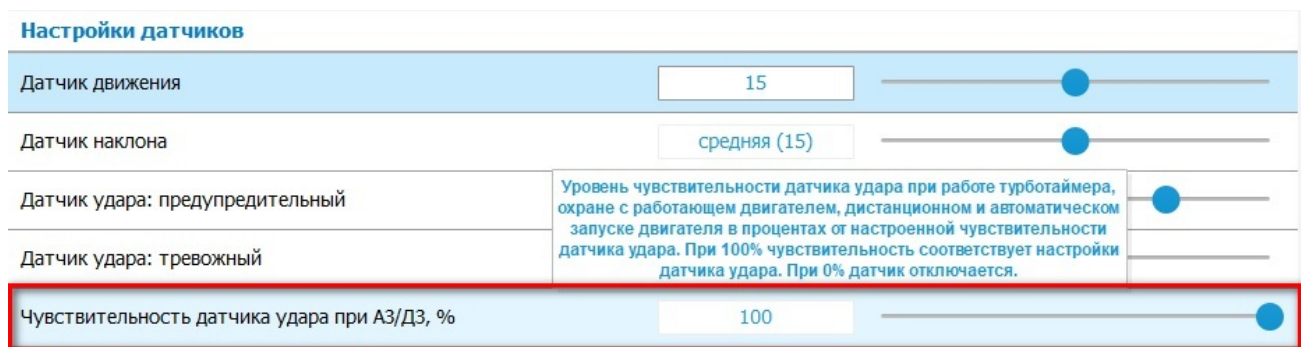


Датчик удара также можно отключить в меню брелока.

Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время автоматического и дистанционного запуска



Добавлена настройка «Чувствительность датчика удара при АЗ/ДЗ, %». Данная настройка регулирует уровень чувствительности датчика удара при работе турботаймера, в режиме «Охрана» с работающим двигателем, дистанционном и автоматическом запуске двигателя в процентах от настроенной чувствительности датчика удара. Значение 100% соответствует основной настройке датчика удара. При значении 0% датчик отключается.



Добавлена команда выхода из настройки по каналу Bluetooth Smart на вкладке «Диагностика»



В приложении StarLine Мастер на вкладке «Диагностика» добавлена команда для выхода из настройки по каналу Bluetooth Smart.



Добавлена поддержка запрета функции «Вежливая посадка» по шине CAN



В некоторых автомобилях функция «Вежливая посадка» приводит к ошибкам в автомобиле. Для таких автомобилей средствами CAN добавлен запрет функции «Вежливая посадка».

Добавлена поддержка итальянского языка



Добавлена возможность назначения функций управления предпусковыми подогревателями на любые LIN-каналы



В приложении StarLine Мастер добавлена возможность назначать управление предпусковым подогревателем по цифровой шине LIN.

Список доступных каналов приведен в таблице:

<b>A96 B96 D96</b>	<b>AS96(v2)</b>	<b>E96 S96</b>	<b>X96V2</b>
X5:5 X5:6	X5:5 X5:6 X5:7 X5:8	XS2:5 XS2:9 XS2:10	XS2:13 XS2:14 XS2:16

Добавлена поддержка LIN-C



Перечень каналов, на которые возможно назначение функции «LIN-C» приведен в таблице:

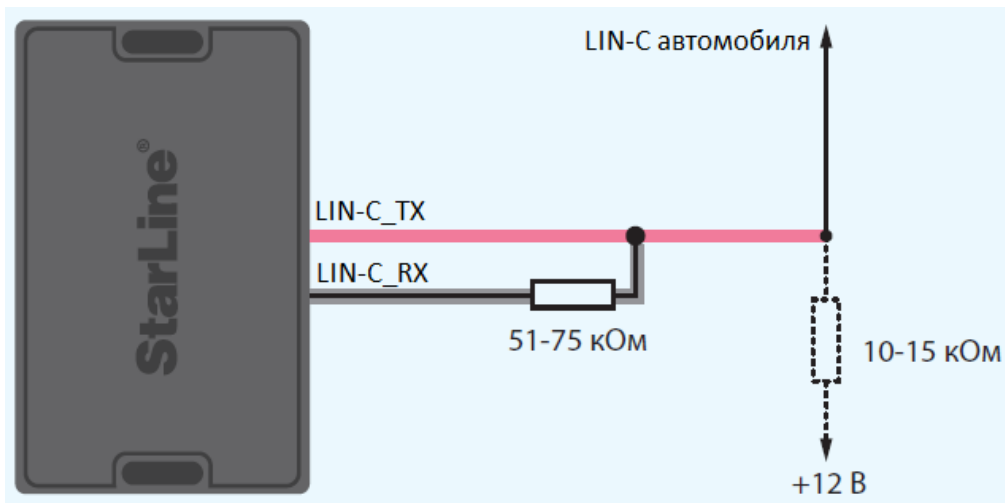
<b>A96 B96 D96</b>	<b>AS96(V2)</b>	<b>E96 E96BT S96</b>	<b>X96(V2)</b>
–	X5-7	XS2-5	XS2-16

В случае, если все цифровые выходы заняты, то «LIN-C» можно подключить с помощью функций «LIN-C\_TX» и «LIN-C\_RX».

Перечень каналов, на которые возможно назначение функций «LIN-C\_TX» и «LIN-C\_RX» приведен в таблице:

	<b>A96 B96 D96</b>	<b>AS96(V2)</b>	<b>E96 E96BT S96</b>	<b>X96(V2)</b>
TX	X3-4	X3-4	XS1-5	XS1-2 XS2-5 XS2-20
RX	X3-3	X3-3	XS1-4	XS1-4 XS1-14 XS2-11 XS2-18

При выборе варианта с двумя отдельными каналами необходимо использовать схему подключения аналогичную схеме подключения предпусковых подогревателей:



Изменена настройка по умолчанию для функции «Управление клаксоном»

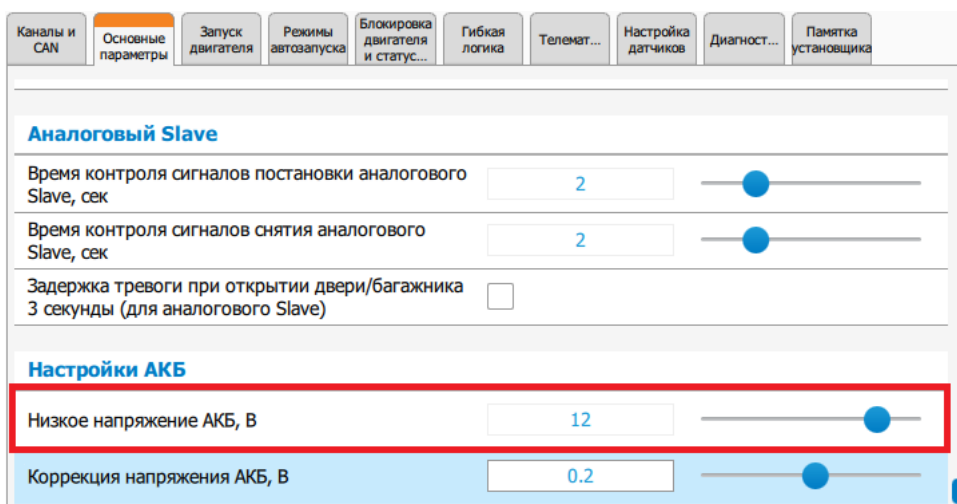


Функция «Управление клаксоном» в настройках CAN по умолчанию неактивна, начиная с версии 3.01 приложения StarLine Мастер.

Изменено расположение настройки «Низкое напряжение АКБ»



Настройка «Низкое напряжение АКБ, В» перенесена в раздел «Настройки АКБ» на вкладке «Основные параметры»



Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ



Добавлена настройка «Коррекция напряжения АКБ». Эту настройку рекомендуется использовать при наличии резервного АКБ или если измеренное значение напряжения отличается от номинального.

The screenshot shows the configuration interface for the StarLine AS96 (v2) system. The 'Настройка датчиков' (Sensor Settings) tab is active. Under the 'Аналоговый Slave' (Analog Slave) section, there are three settings: 'Время контроля сигналов постановки аналогового Slave, сек' (Analog Slave signal control time, sec) set to 2, 'Время контроля сигналов снятия аналогового Slave, сек' (Analog Slave signal removal control time, sec) set to 2, and 'Задержка тревоги при открытии двери/багажника 3 секунды (для аналогового Slave)' (Alarm delay when door/trunk is open, 3 seconds for analog Slave) which is unchecked. Under the 'Настройки АКБ' (Battery Settings) section, 'Низкое напряжение АКБ, В' (Low battery voltage, V) is set to 12. The 'Коррекция напряжения АКБ, В' (Battery voltage correction, V) setting is highlighted with a red box and is set to 0.2.

Добавлена настройка «Алгоритм анализа величины удара»



Добавлена настройка «Алгоритм анализа величины удара». При наличие ложных срабатываний датчика удара, включение данной настройки активирует дополнительный фильтр для исключения ложных срабатываний. Если ложных срабатываний не было, то включение настройки не требуется.

The screenshot shows the configuration interface for the StarLine AS96 (v2) system. The 'Настройка датчиков' (Sensor Settings) tab is active. Under the 'Датчик удара: предупредительный' (Shock sensor: warning) section, there are three dropdown menus, all set to 'Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обхода штатного иммобилайзера ...)' (Disable until successful engine start (from enabling the standard immobilizer bypass ...)). Under the 'Настройка датчиков температуры' (Temperature sensor settings) section, 'Температура двигателя' (Engine temperature) is set to 'Выносной термодатчик основного блока' (External temperature sensor of the main block) and 'Температура салона' (Cabin temperature) is set to 'Термодатчик в основном блоке' (Temperature sensor in the main block). Under the 'Дополнительные настройки датчиков' (Additional sensor settings) section, the 'Алгоритм анализа величины удара' (Shock analysis algorithm) setting is highlighted with a red box and is unchecked.

### 11.1.8.2 Исправленные ошибки

1. При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходила в "Тревогу".
2. Для некоторых регионов мира неверно определялся код страны для номера входящего звонка.

3. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 E96 BT  
X96(V2) Устройства перезагружались при попытке записи с брелока настройки AF-7 (Антиграбление при пропадании метки).
4. При включенном объединении каналов багажника и двери при выполнении ГЛ с включенным игнорированием зон двери, система реагировала на зону багажника.
5. Не работало глушение двигателя во время ДЗ при управлении штатным запуском.
6. A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2) В SMS сообщениях, отправленных пользователю из гибкой логики, некорректно отображаются немецкие символы, если они есть в названии программы.
7. На автомобилях с системой запуска start-стоп турботаймер сбрасывался при постановке в охрану, после перезапуска по оборотам.
8. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96  
X96(V2) Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходила тревога.
9. Не работало выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
10. Иногда в системе могли устанавливаться некорректные дата и время.
11. В некоторых случаях не размыкалось оптореле между LIN-A и LIN-B, что приводило к неработоспособности назначенных на эти каналы функций.
12. Не работало управление предпусковыми подогревателями на каналах с направлением "Цифровая шина".
13. A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2) В некоторых случаях фиксации ДТП на сервер переставали отправляться координаты, события, страховые данные, данные о ДТП.
14. A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2) В отсутствие GPS-приемника LBS-координаты переставали обновляться.
15. A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2) Иногда GSM-модем мог становиться "вне зоны доступа" на несколько часов при наличии GSM-сети.
16. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 E96 BT  
X96(V2) Не работала отмена антиграбления при появлении брелока в состоянии "Снято с охраны".
17. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96  
X96(V2) После кратковременного разрыва связи по BLE с R6ECO двигатель блокировался при восстановлении связи, если алгоритм блокировки HP.
18. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96  
X96(V2) При работе R6ECO от зажигания после восстановления связи не отключалась блокировка, если алгоритм блокировки HP.

### 11.1.8.3 Известные ошибки

1. 2.X.X E96 BT Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. 2.X.X E96 BT M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя и предпускового подогревателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96BT.
3. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 S96  
X96(V2) Не работает экстренная смена M1 с гостевого телефона при отключенной настройке "Управление с гостевых телефонов".
4. 2.X.X Не работает контроль свечей накала на автомобилях с замком зажигания.

5. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 S96  
X96(V2) В смс об ошибке остановки двигателя может не распечатываться команда.
6. 2.X.X Штатный KeyLess доступ не блокируется в состоянии "Ожидание авторизации" и "Запрет поездки".
7. 2.X.X Не всегда отключается HP-блокировка двигателя при постановке в охрану.
8. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 S96  
X96(V2) Нестабильно работает 3G-модем после его включения или перезагрузки.
9. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 S96  
X96(V2) В некоторых случаях соединение с сервером отсутствует длительное время из-за ошибок в настройке мобильного интернета.
10. 2.X.X Не работает настройка "Длительность импульса замка капота". Длительность импульса замка капота не меняется при изменении значения настройки.
11. 2.X.X При тревоге сразу после подачи питания не всегда включается сирена
12. 2.X.X При комбинированном автозапуске после работы предпускового подогревателя двигатель не запускается.
13. 2.X.X Не работает ДЗ после штатного запуска.
14. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT  
S96 X96(V2) При переходе в тревогу по нарушению зоны капота и дальнейшем восстановлении зоны R6 не дозаципает замок капота.
15. 2.18.0 Не работает управление некоторыми предпусковыми подогревателями через розовый + серо-черный провода.
16. 2.18.0 На каналы нельзя назначить LIN-функции для автомобилей с интерфейсами RX/TX и IMO/IMI.
17. 2.X.X Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
18. 2.18.1 В некоторых случаях не работает настройка "Действие через час после включения поддержки зажигания".
19. 2.17.5 Не всегда осуществляется переход R6ECO в режим программирования при питании от зажигания.
20. 2.17.8 Не работает обучение и обход штатного иммобилайзера на автомобилях компании GM (Chevrolet Cruze/Captiva/Malibu/Orlando/Spark, Opel Astra K), а также на Ravon R2.
21. 2.X.X A96 AS96(V2) B96 D96 E96  
E96 BT X96(V2) Брелоки при авторизации обнаруживаются на слишком большом расстоянии.

## 11.1.9 2.17.8


Выпущена  06.12.2019

- 11.1.9.1 Новые функции
  - Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей MQB (Audi, Skoda, Volkswagen)
- 11.1.9.2 Известные ошибки


## 11.1.9.1 Новые функции

Функция	AS96 (v2)
Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей MQB (Audi, Skoda, Volkswagen)	•

Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей MQB (Audi, Skoda, Volkswagen)

AS96V2

Функция позволяет выполнять бесключевой обход штатного иммобилайзера на автомобилях Audi, Skoda, Volkswagen. Список автомобилей поддерживающих эту функцию можно посмотреть [здесь](#).

 Для активации функции бесключевого обхода используйте программатор **StarLine VAG-01**.

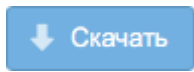
## 11.1.9.2 Известные ошибки

1. **2.16.1** При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходит в "Тревогу".
2. **2.15.1** Для некоторых регионов мира неверно определяется код страны для номера входящего звонка.
3. **2.X.X** Устройство перезагружается при попытке записи с брелока настройки AF-7 (Антиграбление при пропадании метки).
4. **2.X.X** При включенном объединении каналов багажника и двери при выполнении ГЛ с включенным игнорированием зон двери, система реагирует на зону багажника.
5. **2.X.X** Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
6. **2.X.X** Не работает глушение двигателя во время ДЗ, при управлении штатным запуском.
7. **2.12.1** Через гибкую логику отправляются SMS с некорректным текстом на немецком языке.

8. **2.X.X** На автомобилях с системой запуска старт-стоп турботаймер сбрасывается при постановке в охрану, после перезапуска по оборотам.
9. **2.16.1** Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходит тревога.
10. **2.16.1** Не работает выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
11. **2.X.X** Иногда в системе могут устанавливаться некорректные дата и время.
12. **2.X.X** В некоторых случаях не размыкается оптореле между LIN-A и LIN-B, что приводит к неработоспособности назначенных на эти каналы функций.
13. **2.X.X** Иногда LBS-координаты перестают обновляться.
14. **2.X.X** В некоторых случаях GSM-модем может стать недоступным на несколько часов и это не связано с отсутствием регистрации в GSM-сети.
15. **2.X.X** В некоторых случаях фиксации ДТП на сервер перестают отправляться координаты, события, страховые данные, данные о ДТП.
16. **2.X.X** Не работает отмена антиограбления при появлении брелка в состоянии "Снято с охраны".
17. **2.17.4** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**  
**S96** **X96(V2)** После кратковременного разрыва связи по BLE с R6ECO двигатель блокируется при восстановлении связи, если алгоритм блокировки HP.
18. **2.17.4** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**  
**S96** **X96(V2)** При работе R6ECO от зажигания после восстановления связи не отключается блокировка, если алгоритм блокировки HP.
19. **2.17.8** Не работает обучение и обход штатного иммобилайзера на автомобилях компании GM (Chevrolet Cruze/Captiva/Malibu/Orlando/Spark, Opel Astra K), а также на Ravon R2.



11.1.10 2.17.6



Выпущена  06.11.2019

Первая публичная версия программного обеспечения

## 12 Обратная связь

**12.1** Помогите нам сделать инструкции для охранных комплексов лучше.

**12.2** Отправляйте свои вопросы и предложения, заполнив форму ниже

Имя\*

Введите Ваше имя

Фамилия

Введите Вашу фамилию

e-mail\*

Введите Ваш e-mail

Телефон для связи

Введите Ваш номер телефона

Охранный комплекс\*

Введите название комплекса

Сообщение\*

**Отправить**

Отменить

[На главную](#)