

StarLine A96v2, B96v2, D96v2

StarLine A96v2, AS96v2, B96v2, D96v2

01/12/2021

1	Инструкция по эксплуатации	10
2	Схема подключения.....	11
3	Инструкция по установке.....	12
4	Программное обеспечение.....	13
5	Обратная связь	14
6	Краткое руководство пользователя	15
7	Инструкция по эксплуатации	16
7.1	Общее описание.....	16
7.2	Технические характеристики	16
7.3	Световая и звуковая индикация	16
7.4	Управление комплексом с помощью брелока	16
7.5	Управление комплексом с помощью метки.....	16
7.6	Режимы работы	16
7.7	Команды управления по GSM.....	16
7.8	Изменение настроек.....	16
7.9	Регистрация брелоков-меток и смартфонов	16
7.10	Экстренное выключение охраны.....	16
7.11	Изменение кода экстренного выключения охраны	16
7.12	Изменение кода авторизации	16
7.13	Общее описание.....	17
7.13.1	Карта владельца.....	18
7.14	Технические характеристики	20
7.14.1	Основной блок	20
7.14.2	Модуль 2CAN+2LIN	21
7.14.3	Модуль приемопередатчика 868 МГц	21
7.14.4	Модуль GSM+BT	21
7.14.5	Антенна ГЛОНАСС+GPS (*)	22
7.15	Световая и звуковая индикация	23
7.15.1	Настройка световой и звуковой индикации	23

7.15.2	Таблица индикации.....	23
7.15.3	Индикация светодиода	24
7.15.4	Индикация звукового извещателя.....	25
7.16	Управление комплексом с помощью брелока	26
7.16.1	Брелоки.....	26
7.16.2	Значение пиктограмм на брелоках	27
7.16.2.1	Запуск двигателя	27
7.16.2.2	Режимы работы	28
7.16.2.3	Зоны охраны.....	28
7.16.2.4	Датчики	29
7.16.2.5	Дополнительная информация	30
7.16.3	Основные команды управления с брелока	30
7.16.4	Курсорное меню	33
7.16.5	Меню настроек.....	35
7.16.6	Меню звуковых профилей брелока	40
7.16.7	Функция «Автоматическая блокировка кнопок»	42
7.16.8	Функция «Поиск брелока».....	42
7.16.9	Настройка времени и даты.....	42
7.17	Управление комплексом с помощью метки.....	44
7.17.1	Внешний вид.....	44
7.17.2	Проверка наличия связи	44
7.17.3	Управление комплексом.....	44
7.17.4	Замена элемента питания	45
7.18	Режимы работы	47
7.18.1	Режим «В охране».....	48
7.18.1.1	Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения	48
7.18.1.2	Экстренное включение охраны	49
7.18.2	Режим «Снято с охраны».....	49
7.18.2.1	Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения	49
7.18.3	Функция «Запирание центрального замка в поездке».....	50
7.18.4	Функция «Отпирание центрального замка в поездке»	50
7.18.5	Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»	51
7.18.6	Функция «Блокировка системы бесключевого доступа».....	51
7.18.7	Режим «Тревога»	51
7.18.8	Режим «Паника»	52

7.18.9	Режим «Антиграбление»	52
7.18.9.1	Режим «Антиграбление» по команде владельца	52
7.18.9.2	Режим «Антиграбление» по пропаданию метки или брелока.....	53
7.18.10	Режим «Slave».....	54
7.18.11	Режим «Свободные руки»	55
7.18.12	Сервисный режим	56
7.18.12.1	Автоматический выход из сервисного режима.....	57
7.18.13	Функция «Контроль состояния автомобиля»	57
7.18.14	Функция «Запрет поездки».....	58
7.18.15	Функция «Запуск двигателя»	58
7.18.16	Функция «Предпусковой подогреватель двигателя».....	60
7.18.17	Функция «Турботаймер»	62
7.18.18	Режим «Пляж».....	62
7.18.19	Функция «Управление видеорегистратором»	63
7.18.20	Режим «Опасная парковка».....	63
7.19	Команды управления по GSM.....	64
7.19.1	Настройка оповещений	64
7.19.2	Список команд голосового меню.....	64
7.19.3	Список SMS-команд	66
7.19.3.1	Основные команды.....	66
7.19.3.2	Информационные команды.....	76
7.19.3.3	Настройки GSM	78
7.20	Изменение настроек.....	90
7.21	Регистрация брелоков-меток и смартфонов	91
7.21.1	Вход в режим регистрации устройств	91
7.21.2	Регистрация брелоков-меток BLE	92
7.21.3	Регистрация смартфона.....	92
7.21.3.1	Удаление смартфона из памяти охранного комплекса.....	93
7.21.4	Выход из режима регистрации устройств.....	93
7.22	Экстренное выключение охраны.....	94
7.22.1	Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки.....	95
7.22.2	Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера.....	96
7.22.3	Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью SMS-команды	97
7.22.4	Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1	97

7.23	Изменение кода экстренного выключения охраны	99
7.23.1	Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью SMS-команды.....	100
7.23.2	Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки	100
7.23.3	Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера	102
7.24	Изменение кода авторизации	105
7.24.1	Изменение кода авторизации с помощью сервисной кнопки	105
7.24.2	Изменение кода авторизации с помощью кнопки трансивера	107
8	Схема подключения.....	111
9	Инструкция по установке.....	114
9.1	Инструкция по установке расположена по ссылке	114
10	Программное обеспечение.....	115
10.1	Основной блок	116
10.1.1	Версия 2.23.3	116
10.1.2	Версия 2.22.4	116
10.1.3	Версия 2.21.3	117
10.1.4	Версия 2.20.4	117
10.1.5	Версия 2.20.3	117
10.1.6	Версия 2.20.2	117
10.1.7	Версия 2.20.0	118
10.1.8	Версия 2.19.5	118
10.1.9	Версия 2.19.4	119
10.1.10	Версия 2.18.2	119
10.1.11	Версия 2.18.1	120
10.1.12	Версия 2.17.8	120
10.1.13	Версия 2.17.6	120
10.1.14	2.23.3.....	121
10.1.14.1	Новые функции	121
10.1.14.2	Исправленные ошибки.....	128
10.1.14.3	Известные ошибки	129
10.1.15	2.22.4.....	130
10.1.15.1	Новые функции	130
10.1.15.2	Исправленные ошибки.....	140
10.1.15.3	Известные ошибки	141
10.1.16	2.21.3.....	142

10.1.16.1 Новые функции	142
10.1.16.2 Исправленные ошибки.....	142
10.1.16.3 Известные ошибки	142
10.1.17 2.20.4.....	144
10.1.17.1 Новые функции	144
10.1.17.2 Исправленные ошибки.....	144
10.1.17.3 Известные ошибки	144
10.1.18 2.20.3.....	146
10.1.18.1 Новые функции	146
10.1.18.2 Исправленные ошибки.....	146
10.1.18.3 Известные ошибки	146
10.1.19 2.20.2.....	148
10.1.19.1 Новые функции	148
10.1.19.2 Исправленные ошибки.....	157
10.1.19.3 Известные ошибки	157
10.1.20 2.20.0.....	159
10.1.20.1 Новые функции	159
10.1.20.2 Исправленные ошибки.....	165
10.1.20.3 Известные ошибки	166
10.1.21 2.19.5.....	168
10.1.21.1 Новые функции	168
10.1.21.2 Исправленные ошибки.....	168
10.1.21.3 Известные ошибки	168
10.1.22 2.19.4.....	170
10.1.22.1 Новые функции	170
10.1.22.2 Исправленные ошибки.....	178
10.1.22.3 Известные ошибки	179
10.1.23 2.18.2.....	181
10.1.23.1 Новые функции	181
10.1.23.2 Исправленные ошибки.....	181
10.1.23.3 Известные ошибки	181
10.1.24 2.18.1.....	183
10.1.24.1 Новые функции	183
10.1.24.2 Исправленные ошибки.....	189
10.1.24.3 Известные ошибки	190

10.1.25	2.17.8.....	192
10.1.25.1	Новые функции.....	192
10.1.25.2	Известные ошибки.....	192
10.1.26	2.17.6.....	194
11	Обратная связь.....	195
11.1	Помогите нам сделать инструкции для охранных комплексов лучше.	195
11.2	Отправляйте свои вопросы и предложения. Для этого заполните форму, представленную ниже:.....	195
12	Краткое руководство пользователя.....	196
12.1	Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя.....	197
12.2	Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля.....	197
12.3	Общее описание.....	199
12.3.1	Карта владельца.....	200
12.4	Технические характеристики.....	202
12.4.1	Основной блок.....	202
12.4.2	Модуль 2CAN+2LIN.....	203
12.4.3	Модуль приемопередатчика 868 МГц.....	203
12.4.4	Модуль GSM+BT.....	203
12.4.5	Антенна ГЛОНАСС+GPS (*).....	204
12.5	Световая и звуковая индикация.....	205
12.5.1	Индикация звукового извещателя.....	205
12.6	Управление комплексом с помощью метки.....	207
12.6.1	Внешний вид.....	207
12.6.2	Проверка наличия связи.....	207
12.6.3	Управление комплексом.....	207
12.6.4	Замена элемента питания.....	208
12.7	Режимы работы.....	210
12.7.1	Режим «В охране».....	210
12.7.2	Режим «Снят с охраны».....	211
12.7.3	Режим «Тревога».....	212
12.7.4	Режим «Паника».....	212
12.7.5	Режим «Антиграбление».....	212
12.7.6	Режим «Slave».....	213

12.7.7	Режим «Свободные руки»	213
12.7.8	Сервисный режим	213
12.7.9	Функция «Запрет поездки».....	214
12.7.10	Функция «Запуск двигателя»	214
12.7.11	Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»	216
12.7.12	Функция «Турботаймер»	217
12.8	Команды управления по GSM.....	219
12.9	Изменение настроек.....	222
12.10	Регистрация брелоков-меток и смартфонов	223
12.11	Экстренное выключение охраны.....	226
12.12	Изменение кода авторизации владельца	228
12.13	Код авторизации владельца.....	230

1 Инструкция по эксплуатации

2 Схема подключения

3 Инструкция по установке

4 Программное обеспечение

5 Обратная связь

6 Краткое руководство пользователя

7 Инструкция по эксплуатации

7.1 Общее описание

7.2 Технические характеристики

7.3 Световая и звуковая индикация

7.4 Управление комплексом с помощью брелока

7.5 Управление комплексом с помощью метки

7.6 Режимы работы

7.7 Команды управления по GSM

7.8 Изменение настроек

7.9 Регистрация брелоков-меток и смартфонов

7.10 Экстренное выключение охраны

7.11 Изменение кода экстренного выключения охраны

7.12 Изменение кода авторизации

7.13 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. 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 должен быть установлен **модуль GSM+BT**.

Для получения треков — **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.

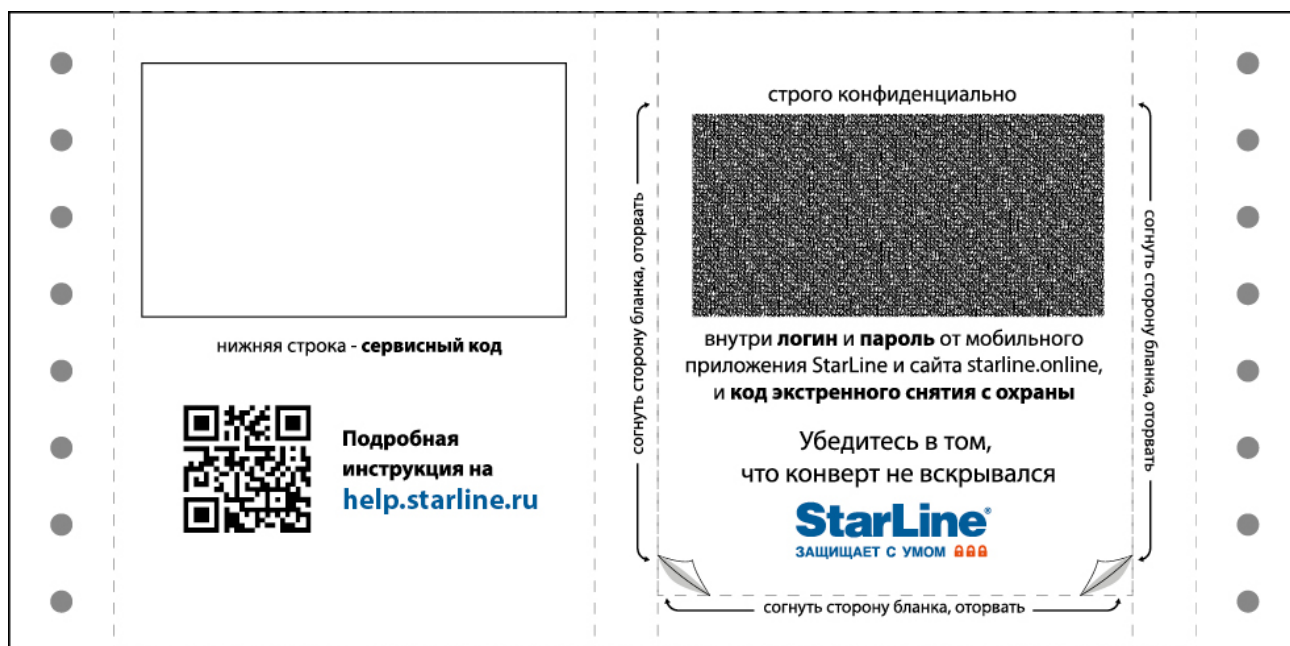
В комплексе предусмотрена возможность использования 2 SIM-карт: при потере связи с сетью одной SIM-карты происходит автоматическое переключение на вторую, таким образом сохраняется постоянная связь с комплексом.

7.13.1 Карта владельца

Пластиковая карта

Логин <input type="text"/>	Код экстренного выключения охраны <input type="text"/>
Пароль <input type="text"/>	Сервисный код <input type="text"/>
Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте starline.online <input type="text"/>	<input type="text"/>
Телефон технической поддержки по России звонок бесплатный	8-800-333-80-30

Пин-конверт



В комплект поставки входит пластиковая карта или пин-конверта владельца, где указаны следующие данные:

- **Сервисный код** — предназначен для настройки комплекса с помощью приложения [StarLine Мастер](#).
- **Код экстренного выключения охраны** — предназначен для экстренного выключения охраны.
- **Логин и пароль** — предназначен для входа в личный кабинет на сайте [starline.online](#) и в мобильном приложении StarLine.
- **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.

7.14 Технические характеристики

7.14.1 Основной блок

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

7.14.2 Модуль 2CAN+2LIN

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

7.14.3 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.

7.14.4 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.

7.14.5 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

7.15 Световая и звуковая индикация

- 7.15.1 Настройка световой и звуковой индикации
- 7.15.2 Таблица индикации
- 7.15.3 Индикация светодиода

7.15.1 Настройка световой и звуковой индикации



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





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

По умолчанию включено звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией. Вариант индикации можно настроить в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенные настройки → Управление световыми сигналами и сиреной) или в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной).

7.15.2 Таблица индикации

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

-  — короткий сигнал;
-  — длинный сигнал.




Событие	Световые сигналы	Звуковые сигналы
Включение охраны		
Включение охраны с нарушением одной из зон		
Включение охраны с отключением режима «Свободные руки»		
Включение охраны с отключением режима «Свободные руки» с нарушением одной из зон		
Выключение охраны		

Событие	Световые сигналы	Звуковые сигналы
Выключение охраны (за цикл охраны была нарушена одна из зон)		
Выключение охраны с отключением режима «Свободные руки»	—	
Тревога	30 секунд	30 секунд
Тревога предупредительного уровня		
Паника	10 секунд	10 секунд
Открытие багажника		
Выключение режима «Антиграбление»	—	

7.15.3 Индикация светодиода

Состояние комплекса	Светодиод
Снято с охраны	не горит
Снято с охраны с включенным зажиганием и нарушением одной из зон (двери, капот, багажник)	1 раз в 5 секунд
В охране	1 раз в секунду
В охране с включенным режимом «Свободные руки»	2 раза в секунду
Двигатель работает	горит постоянно
Сервисный режим	не горит
Включена функция «Запрет поездки»	не горит
Включен режим «Антиграбление»	10 раз в секунду
Код экстренного выключения охраны введен неверно	4 раза
Ввод кода экстренного выключения охраны заблокирован на 15 минут	5 раз
Код экстренного выключения охраны введен верно	2 раза

7.15.4 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	

7.16 Управление комплексом с помощью брелока

Наличие брелока зависит от комплектации комплекса. Для управления комплексом при помощи брелока должен быть установлен **модуль 868 МГц**.

- 7.16.1 Брелоки
- 7.16.2 Значение пиктограмм на брелоках
 - 7.16.2.1 Запуск двигателя
 - 7.16.2.2 Режимы работы
 - 7.16.2.3 Зоны охраны
 - 7.16.2.4 Датчики
 - 7.16.2.5 Дополнительная информация
- 7.16.3 Основные команды управления с брелока
- 7.16.4 Курсорное меню
- 7.16.5 Меню настроек
- 7.16.6 Меню звуковых профилей брелока
- 7.16.7 Функция «Автоматическая блокировка кнопок»
- 7.16.8 Функция «Поиск брелока»
- 7.16.9 Настройка времени и даты

7.16.1 Брелоки

В зависимости от комплектации в состав комплекса могут входить:

1. Брелок с ЖКИ (жидкокристаллическим индикатором).

Для брелока с ЖКИ используется элемент питания типа ААА. Срок службы элемента питания составляет до 6 месяцев в зависимости от условий эксплуатации.

2. Дополнительный брелок.









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

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





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

7.16.2 Значение пиктограмм на брелоках


7.16.2.1 Запуск двигателя



Иконка	Значение
	Двигатель запущен
	Включен автоматический запуск по будильнику
	Включен автоматический периодический запуск
	Включен автоматический запуск по температуре
	Включен автоматический запуск по падению напряжения АКБ
	Выполнена программная нейтраль
	Включен подогрев двигателя (мигает)

7.16.2.2 Режимы работы







Иконка	Значение
	Автомобиль под охраной
	Режим «Свободные руки»
	Сервисный режим
	Режим настроек и программирования
БЛПК	Блокировка кнопок брелока
ГРЯБ	Режим «Антиграбление»

7.16.2.3 Зоны охраны





Иконка	Значение
	Включено зажигание
	Затянут стояночный тормоз
	Открыт капот

Иконка	Значение
	Открыта дверь
	Открыт багажник

7.16.2.4 Датчики

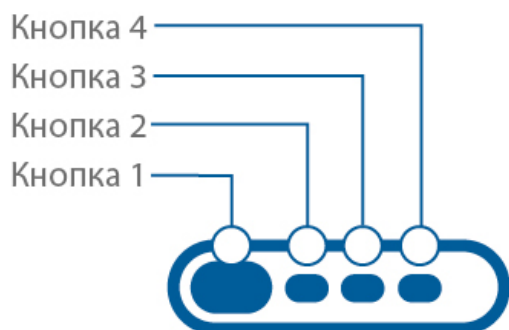
Иконка	Значение
	Сработал датчик наклона или движения
dd - 1	Сработал дополнительный датчик №1
dd - 2	Сработал дополнительный датчик №2
	Сработал датчик наклона
	Сработал датчик движения
	Сработал предупредительный уровень датчика удара
	Сработал тревожный уровень датчика удара
	Датчик удара отключен

7.16.2.5 Дополнительная информация

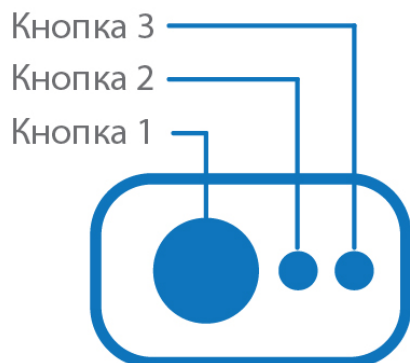
Иконка	Значение
	Передача данных
	Элемент питания брелока разряжен, требуется замена
	Звук сирены включен
	Сирена отключена

7.16.3 Основные команды управления с брелока

Нумерация кнопок основного брелока:




Нумерация кнопок дополнительного брелока:



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

<p>Короткое нажатие</p>	<p>Одно нажатие кнопки (или двух кнопок одновременно) продолжительностью менее 1,5 секунды.</p> <p>Пример:  – короткое нажатие первой кнопки;  – короткое нажатие одновременно кнопок 2 и 3.</p>
<p>Длительное нажатие</p>	<p>Нажатие и удерживание кнопки или двух кнопок до появления мелодичного звукового сигнала и вибросигнала.</p> <p>Предусмотрено два уровня длительного нажатия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Длительное нажатие первого уровня – длительное нажатие кнопки до первого звукового сигнала. <p>Примеры:  – длительное нажатие первой кнопки;  – длительное нажатие первой и второй кнопки;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Длительное нажатие второго уровня – длительное нажатие кнопки до второго звукового сигнала; <p>Примеры:  – длительное нажатие четвертой кнопки второго уровня.</p>
<p>Двойное нажатие</p>	<p>Два нажатия одной кнопки в течение 1 секунды.</p> <p>Пример:  – двойное нажатие кнопки 1.</p>
<p>Тройное нажатие</p>	<p>Три нажатия одной кнопки в течение 1 секунды.</p> <p>Пример:  – тройное нажатие кнопки 1.</p>

Последовательное нажатие	<p>Два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть длительным (первого или второго уровня), второе нажатие – коротким. Перед вторым нажатием первую кнопку нужно отпустить.</p> <p>Пример:  – последовательное нажатие кнопок 2 и 1.</p>
---------------------------------	---

Основные команды управления с брелока:

Команда	Комбинация кнопок
Включить охрану	
Включить охрану без звуковых сигналов подтверждения	
Выключить охрану	
Выключить охрану без звуковых сигналов подтверждения	
Запросить температуру двигателя, салона, напряжение АКБ, уровня топлива. Во время автоматического запуска двигателя – оставшееся время работы.	
Запустить двигатель	
Остановить двигатель	
Включить предпусковой подогреватель двигателя	
Выключить предпусковой подогреватель двигателя	
Поиск автомобиля на парковке	
Включить/отключить датчик удара	


Команда	Комбинация кнопок
Включить/отключить датчик наклона и движения	
Включить режим «Паника»	
Отпереть багажник	
Включить автоматический запуск	курсорное меню
Включить/отключить сервисный режим	 или курсорное меню
Включить/отключить режим «Свободные руки»	курсорное меню
Включить/отключить блокировку кнопок	
Включить/отключить функцию «Автоблокировка кнопок»	
Включить только вибросигнал брелока	
Включить звуковой профиль «ЗВУК 2»	
Включить звуковой профиль «ЗВУК 1»	
Включить звуковой профиль «ЗВУК 0»	
Включить звуковой профиль «ЗВУК --»	
Запуск программы гибкой логики	

7.16.4 Курсорное меню

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

Вход и выход из меню осуществляется длительным удержанием кнопки 4 первого уровня:

4

 . Если в течение 15 секунд не нажимать кнопки брелока, то произойдет автоматический выход из меню.

При входе в меню курсор будет установлен на первой пиктограмме. Переход к следующему и




предыдущему пункту меню осуществляется коротким нажатием кнопок **1** или




4 соответственно. Выбор функции осуществляется коротким нажатием кнопок 2 и 3:

2 3

. Изменение значения параметра осуществляется нажатием кнопок **2** или **3** (уменьшение и увеличение соответственно). При длительном удержании кнопки скорость изменения значения параметра возрастает. Переход к пунктам меню, изменение параметра и выход из меню будут подтверждены мелодичным звуковым сигналом.



Описание и управление настройками приведены в таблице.

Пиктограмма	Параметр	Описание	Шаг настройки
	Режим «Свободные руки»	Включить/отключить режим «Свободные руки».	—
	Автоматический запуск двигателя и предпускового подогревателя по будильнику	Установить часы и минуты запуска двигателя. Переключение между настройками запуска двигателя и подогревателя осуществляется коротким нажатием кнопок 1 2 и 3 4 брелока. При настройке запуска двигателя на экране будет отображаться цифра «1», при запуске предпускового подогревателя — цифра «2».	1 минута
	Автоматический запуск по таймеру	Установить периодичность запуска двигателя в часах	1 час



Пиктограмма	Параметр	Описание	Шаг настройки
	Автоматический запуск по температуре	Установить значение температуры в градусах Цельсия	1 °C
	Автоматический запуск по напряжению	Установить значение напряжения АКБ в Вольтах	0.1 В
	Сервисный режим	Включить/отключить сервисный режим	—



7.16.5 Меню настроек

Меню настроек предназначено для настройки параметров работы комплекса.

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



Переход к пунктам меню осуществляется коротким нажатием кнопок  или , к предыдущему и следующему пункту соответственно. Уменьшение и увеличение значения параметра

осуществляется короткими нажатиями кнопок  или  соответственно. Чем больше длительность нажатия, тем на большее количество единиц меняется значение.

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

Установка часового пояса

Для установки часового пояса выберите **первый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок 

и  установите требуемое значение. Минимальная величина шага составляет 1 час.

Текущее время брелок получает автоматически из блока комплекса по спутникам GPS и ГЛОНАСС и GSM-сети (при наличии **модуля GSM**).

Если модуль GSM отсутствует в комплектации комплекса, то установите время и дату самостоятельно (см. [Настройка времени и даты](#)).

Установка световой и звуковой индикации при включении и выключении охраны

Для настройки работы световой и звуковой индикаций при включении и выключении охраны выберите

второй пункт меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение.

Описание вариантов настройки:

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

Установка громкости сирены при включении и выключении охраны

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

и **3** выберите необходимый уровень громкости сирены.

0 — без звука, 10 — максимальный уровень громкости.

Установка световой и звуковой индикации в режиме «Тревога»

Для настройки световой и звуковой индикаций в режиме «Тревога» выберите **четвертый пункт** меню

настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение.

Описание вариантов настройки:

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

Установка громкости сирены в режиме «Тревога»

Для настройки громкости сирены в режиме «Тревога» выберите **пятый пункт** меню настроек. Затем с

помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение.

0 — без звука, 10 — максимальный уровень громкости.

Установка чувствительности датчика движения

Для настройки уровня чувствительности датчика движения выберите **шестой пункт** меню настроек.

Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 0 до 30.

0 — датчик отключен, 30 — максимальный уровень чувствительности.

Установка чувствительности датчика наклона

Для настройки уровня чувствительности датчика наклона выберите **седьмой пункт** меню настроек.

Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 0 до 30.

0 — датчик отключен, 30 — максимальный уровень чувствительности.

Установка чувствительности предупредительного уровня датчика удара

Для настройки чувствительности предупредительного уровня датчика удара выберите **восьмой**

пункт меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 1 до 30.

0 — датчик отключен, 30 — максимальный уровень чувствительности.

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

Установка чувствительности тревожного уровня датчика удара

Для настройки чувствительности тревожного уровня датчика удара выберите **девятый пункт** меню

настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 0 до 29.

0 — датчик отключен, 29 — максимальный уровень чувствительности.

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

Установка дальности зоны потери метки

Для настройки дальности зоны потери метки выберите **десятый пункт** меню настроек. Затем с

помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 3 до 10.

3 — минимальная дальность, 10 — максимальная дальность.

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

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

Установка дальности зоны обнаружения метки

Для настройки дальности зоны обнаружения метки выберите **одиннадцатый пункт** меню настроек.

Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 1 до 8.

1 — минимальная дальность, 8 — максимальная дальность.

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

Установка периода контроля связи с брелоком

Для установки периода контроля связи с брелоком выберите **двенадцатый пункт** меню настроек.

Затем с помощью кнопок **2** и **3** выберите значение 0 или 1.

Описание вариантов настройки:

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

Установка времени работы двигателя для охлаждения турбины

Для установки времени работы двигателя для охлаждения турбины выберите **тринадцатый пункт**

меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в минутах от 1 до 5.

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

Установка времени работы автоматического запуска двигателя

Для установки длительности работы двигателя при автоматическом запуске двигателя выберите

четырнадцатый пункт меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в минутах от 10 до 60.

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

Установка максимального времени работы двигателя после продления автоматического запуска двигателя

Для установки максимального времени работы двигателя после продления автоматического запуска

двигателя выберите **пятнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в минутах от 15 до 60.

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

Установка максимального времени запуска предпускового подогревателя

Для установки максимального времени в течение которого комплекс будет инициировать запуск предпускового подогревателя выберите **шестнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью

кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в минутах от 5 до 20.

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

Установка времени работы предпускового подогревателя

Для установки длительности работы предпускового подогревателя выберите **семнадцатый пункт**

меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в минутах от 10 до 25.

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

Настройка работы предпускового подогревателя перед дистанционным запуском двигателя

Для включения или отключения работы предпускового подогревателя перед дистанционным запуском

двигателя выберите **восемнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** выберите требуемое значение:

0 — не запускать предпусковой подогреватель перед дистанционным запуском двигателя;

1 — запускать предпусковой подогреватель перед дистанционным запуском двигателя.

Настройка работы предпускового подогревателя перед автоматическим запуском двигателя

Для включения или отключения работы предпускового подогревателя перед автоматическим запуском

двигателя выберите **девятнадцатый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** выберите требуемое значение:

0 — не запускать предпусковой подогреватель перед автоматическим запуском двигателя;

1 — запускать предпусковой подогреватель перед автоматическим запуском двигателя.

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

Для установки порога температуры по достижению, которой комплекс включит предпусковой подогреватель перед автоматическим или дистанционным запуском, выберите **двадцатый пункт**

меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в градусах Цельсия от минус 5 до минус 30.

Установка температуры для автоматического запуска двигателя

Для установки температуры, по достижению которой комплекс включит автоматический запуск

двигателя, выберите **двадцать первый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение в градусах Цельсия от 0 до 60.

Установка зоны обнаружения брелока

Для настройки дальности зоны обнаружения брелока выберите **двадцать второй пункт** меню

настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение от 1 до 10,

1 — минимальная дальность, 10 — максимальная дальность.

7.16.6 Меню звуковых профилей брелока



Меню содержит профили с настройками для следующих типов сигналов брелока: подтверждения команд, тревоги, нажатия кнопок.

Меню состоит из 4 звуковых профилей. Выбор профиля осуществляется нажатием кнопок на брелоке.

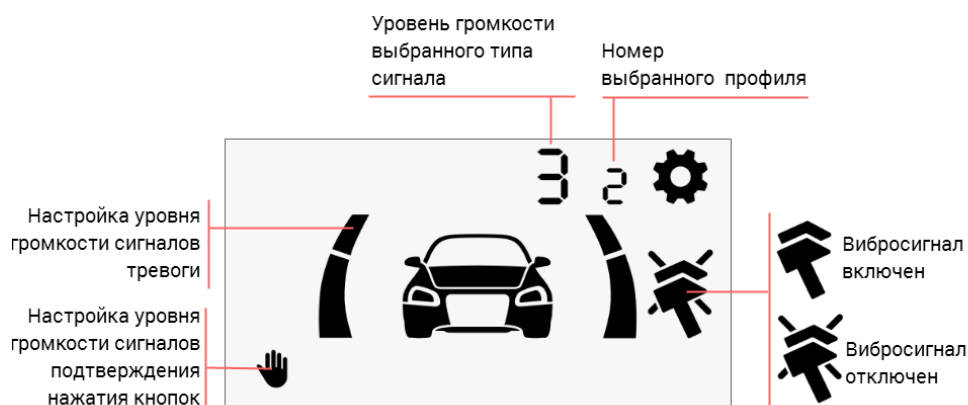
Настройки профилей, указанные в таблице, установлены по умолчанию.

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

Изменение настроек профиля

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

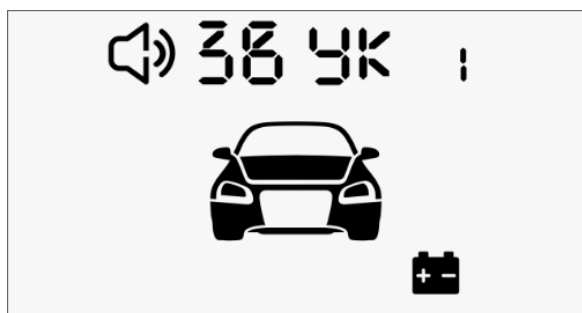
Значение пиктограмм меню звуковых профилей:



Переключение между типами сигналов внутри профиля происходит коротким нажатием кнопки **1**.

Уменьшение и увеличение громкости – коротким нажатием кнопок **2** и **3** соответственно.

Выход из меню происходит автоматически через 10 секунд. После выхода на экране отобразится название установленного профиля:



Сброс настроек на заводские

Для сброса настроек профиля на заводские выполните следующие действия:

1. Выберите необходимый профиль.
2. Выполните вход в меню звуковых профилей.
3. Удерживайте кнопку 3 брелока до звукового сигнала **3**

Выбор звуковой темы

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

Для выбора звуковой темы выполните следующие действия:

1. Войдите в меню звуковых профилей.
2. Нажмите одновременно кнопки **2** **3**. На экране появится название звуковой темы **BP-1** или **BP-2**.

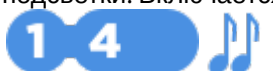
3. Нажмите одновременно кнопки  для выбора следующей звуковой темы.

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

Выход из меню происходит автоматически через 10 секунд.

7.16.7 Функция «Автоматическая блокировка кнопок»

При активации этой функции кнопки брелока блокируются автоматически после отключения подсветки. Включается и отключается функция длительным нажатием 2-го уровня кнопок 1 и 4



7.16.8 Функция «Поиск брелока»

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



7.16.9 Настройка времени и даты

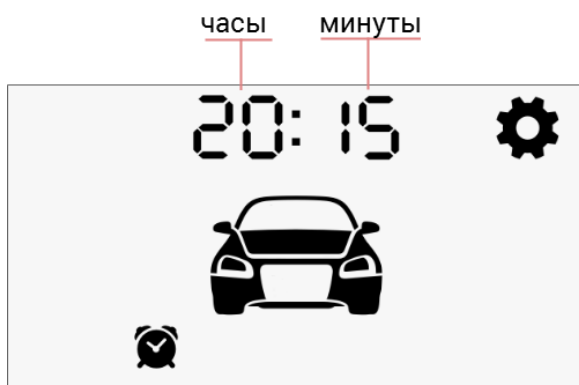
Данная настройка доступна при отсутствии в комплексе модуля GSM. Если модуль GSM установлен, то время и дата устанавливаются автоматически.


Для установки текущего времени и даты выполните следующие действия:

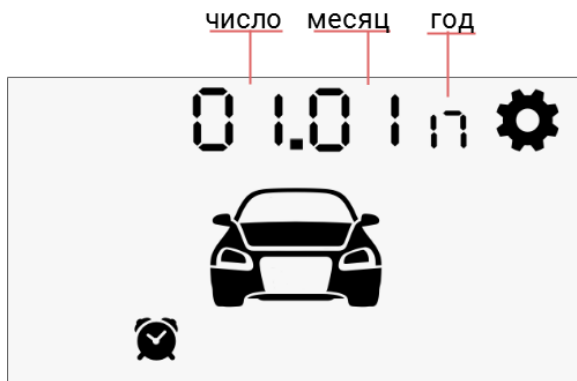
1. Войдите в меню настройки времени и даты с помощью последовательного нажатия кнопки



2. С помощью короткого нажатия кнопки  установите часы, короткого нажатия кнопки  — минуты.



3. Нажмите коротко кнопку  для перехода к настройке текущей даты.



4. С помощью короткого нажатия кнопки **2** установите текущее число, короткого нажатия кнопки **3** — текущий месяц, короткого нажатия кнопки **4** — текущий год.
5. Для выхода из меню нажмите одновременно кнопки **2 3**.

7.17 Управление комплексом с помощью метки

Наличие метки зависит от комплектации комплекса.

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.

Наличие метки зависит от комплектации охранного комплекса.

7.17.1 Внешний вид



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

7.17.3 Управление комплексом

Продолжительность нажатий на кнопку метки:

- коротко — нажать и отпустить кнопку, после этого последует вспышка, соответствующая текущему режиму работы;
- длительно — удерживать кнопку до появления вспышек светодиода. Длительность нажатия может быть двух уровней:

- 1 уровень — нажать и удерживать кнопку, после чего последуют две короткие вспышки текущего режима работы и одна длительная, во время которой нужно отпустить кнопку.
- 2 уровень — нажать и удерживать кнопку, после чего последуют две короткие вспышки текущего режима работы и одна длительная, затем серия коротких вспышек, во время которой нужно отпустить кнопку.

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

7.17.4 Замена элемента питания

Для метки используется элемент питания типа CR2032.

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.





7.18 Режимы работы

- 7.18.1 Режим «В охране»
- 7.18.2 Режим «Снято с охраны»
- 7.18.3 Функция «Запирание центрального замка в поездке»
- 7.18.4 Функция «Отпирание центрального замка в поездке»
- 7.18.5 Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»
- 7.18.6 Функция «Блокировка системы бесключевого доступа»
- 7.18.7 Режим «Тревога»
- 7.18.8 Режим «Паника»
- 7.18.9 Режим «Антиграбление»
- 7.18.10 Режим «Slave»
- 7.18.11 Режим «Свободные руки»
- 7.18.12 Сервисный режим
- 7.18.13 Функция «Контроль состояния автомобиля»
- 7.18.14 Функция «Запрет поездки»
- 7.18.15 Функция «Запуск двигателя»
- 7.18.16 Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»
- 7.18.17 Функция «Турботаймер»
- 7.18.18 Режим «Пляж»
- 7.18.19 Функция «Управление видеорегистратором»
- 7.18.20 Режим «Опасная парковка»

Режимы охраны	«В охране»
	«Снято с охраны»
	«Антиграбление»
	«Тревога»
	«Паника»
Дополнительные режимы	«Slave»
	«Свободные руки»
	Сервисный режим
	«Регистрация устройств»
	«Телематическая настройка»

Режимы охраны обеспечивают защиту автомобиля от угона.

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

7.18.1 Режим «В охране»




В режиме «В охране» осуществляется контроль следующих зон:

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

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

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

Включение охраны осуществляется одним из способов:




- коротким нажатием на кнопку  брелока;
- SMS-командой ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online;
- включением штатной системы охраны (режим «Slave»);
- при пропадании метки или касании сенсора ручки двери в режиме «Свободные руки»;
- однократным нажатием на кнопку метки в режиме «Снято с охраны» или «Тревога».

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

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

7.18.1.1 Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения

Бесшумное включение охраны, при выполнении которого не будет использоваться звуковая индикация (сирена), выполняется одним из следующих способов:

- тройным нажатием кнопки  брелока;
- SMS-командой ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

Успешное включение охраны комплекс подтвердит 1 световым сигналом.

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




7.18.1.2 Экстренное включение охраны

Если разрядился элемент питания метки, брелока, нет доступа к личному кабинету starline.online и мобильному приложению StarLine, то воспользуйтесь экстренным включением охраны:

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

7.18.2 Режим «Снято с охраны»

Выключение охраны осуществляется одним из способов:

- коротким нажатием на кнопку  брелока;
- SMS-командой  ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online;
- выключением штатной системы охраны (режим «Slave»);
- при обнаружении метки или касании сенсора ручки двери (режим «Свободные руки»);
- однократным нажатием на кнопку метки в режиме «В охране».



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

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

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

7.18.2.1 Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения

Бесшумное выключение охраны, при выполнении которого не будет использоваться звуковая индикация (сирена), выполняется одним из следующих способов:

- тройным нажатием кнопки  брелока;
- SMS-командой  ;

- командой **101** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

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

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

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

7.18.3 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» доступны в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Основные параметры → Управление центральным замком) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенный настройки → Основные параметры → Управление центральным замком).

7.18.4 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» доступны в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Основные параметры → Управление центральным замком) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенный настройки → Основные параметры → Управление центральным замком).

7.18.5 Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»»

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

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

7.18.6 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.

7.18.7 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, брелок, 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 звуковых и 3 световых сигнала.

Сброс режима «Тревога» без выключения охраны осуществляется коротким нажатием на кнопки

1

или **2** на брелоке.

Вариант оповещения можно настроить в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенный настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной):

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

По умолчанию включено звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией.

Настройка уровня громкости сирены в режиме «Тревога» доступна в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенные настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной).

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

7.18.8 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.

7.18.9 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.

7.18.9.1 Режим «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.

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

Если функция поддерживается, то после получения команды комплекс включит предупреждающие сигналы о предстоящей блокировке двигателя сиреной и световой аварийной сигнализацией в течение **10 секунд**. Далее при снижении скорости менее **30 км/ч** двигатель будет заблокирован.



Если поддержка функции отсутствует, то после получения команды комплекс включит предупреждающие сигналы о предстоящей блокировке двигателя сиреной и световой аварийной сигнализацией в течение **10 секунд**. Двигатель будет заблокирован либо спустя 3 минуты, либо **после нажатия педали тормоза**.

Выход из режима «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 на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте starline.online. Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанный на на пластиковой карте владельца.

Если код экстренного выключения охраны будет введен неверно 3 раза, 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 (Настройки → Основные параметры → Антиграбление по пропаданию метки → Снять галочки) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенные настройки → Основные параметры → Антиграбление по пропаданию метки → Снять галочки).

7.18.9.2 Режим «Антиграбление» по пропаданию метки или брелока

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

Если функция чтения скорости поддерживается, алгоритм будет следующим:

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

Если поддержка функции отсутствует, то алгоритм работает следующим образом:

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

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

- при появлении метки/брелока в зоне видимости;
- SMS-командой **30 XXXX**, где XXXX — код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца;

- вводом кода экстренного выключения охраны, указанного на на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте starline.online. Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанный на на пластиковой карте владельца.

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

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

7.18.10 Режим «Slave»

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

При выключении охраны штатной сигнализации комплекс будет ожидать подтверждения авторизации владельца **любым** из способов, описанных ниже, после чего перейдет в режим «Снято с охраны»:

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

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

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

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

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

7.18.11 Режим «Свободные руки»

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

Включить или отключить режим «Свободные руки» можно одним из способов:

- в курсорном меню брелока выбором соответствующего пункта;
- SMS-командами **71** и **70** соответственно;
- командами **71** и **70** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

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

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

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

Зона обнаружения и потери настраивается в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Основные параметры → Свободные руки) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенные настройки → Основные параметры → Свободные руки).

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 одним (или несколькими) из способов:

- SMS-оповещением при включении охраны;
- SMS-оповещением об отмене перехода в режим «В охране»;
- оповещением сиреной об отмене перехода в режим «В охране»;
- отменой перехода в режим «В охране».

Если во время включения охраны 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 (Настройки → Основные параметры → Свободные руки) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенный 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 выключение охраны в режиме «Свободные руки» на 1 цикл охраны. После завершения цикла охраны комплекс автоматически вернется к прежнему режиму работы после открытия одной из дверей, багажника или капота.

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

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

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

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

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

7.18.12 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:

- включение и выключение охраны;
- режим «Свободные руки»;
- отпирание и запирание центрального замка в поездке;
- дистанционный и автоматический запуск двигателя;
- функция «Турботаймер»;
- управление предпусковым подогревателем;
- отпирание багажника;

- переход в режим охраны с открытым багажником со штатного брелока;
- режим «Паника»;
- включение режима «Антиграбление» по пропаданию метки или брелока;
- процедура калибровки основного блока;
- раздел «CAN-информация» в личном кабинете на сайте starline.online или в мобильном приложении StarLine.




Переход в сервисный режим осуществляется одним из способов:

- в курсорном меню брелока выбором соответствующего пункта;
- коротким нажатием кнопок  брелока;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой  ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте 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;
- коротким нажатием кнопок  брелока;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой  ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online;
- вводом кода экстренного выключения охраны.

7.18.12.1 Автоматический выход из сервисного режима

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

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

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

7.18.13 Функция «Контроль состояния автомобиля»

С помощью данной функции пользователь может запросить температуру двигателя, салона, напряжение АКБ и уровень топлива.



Запрос выполняется по команде владельца с помощью короткого нажатия на кнопку брелока или SMS-команды **41**.

При запросе с помощью брелока информация отобразится на экране брелока, при запросе с помощью SMS-команды — в ответном SMS-сообщении.

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

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

7.18.14 Функция «Запрет поездки»

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

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

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

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

7.18.15 Функция «Запуск двигателя»

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

Подготовка автомобиля с МКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя

Перед запуском двигателя необходимо выполнить процедуру «Программная нейтраль»:

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




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

Подготовка автомобиля с АКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя

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

Запуск двигателя

Дистанционный запуск двигателя осуществляется одним из способов:

- длительным нажатием на кнопку 1 на брелоке:  ;
- тройным нажатием кнопки включения охраны брелока штатной сигнализации с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели автомобиля — уточните у специалиста по установке);
- SMS-командой  ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

Автоматический запуск двигателя может осуществляться по одному из условий:

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

Значения температуры и напряжения АКБ, интервал и расписание устанавливаются:

- в курсорном меню брелока;
- в мобильном приложении StarLine;
- в личном кабинете на сайте starline.online.


Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске — 10 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Запуск двигателя → Общие параметры запуска) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенный настройки → Запуск двигателя → Общие параметры запуска).



Автоматический запуск двигателя не произойдет, если с момента последнего запуска прошло менее 1 часа или предыдущий автоматический запуск завершился неудачно.

После окончания поездки автоматический запуск двигателя возможен не ранее, чем через 5 минут после остановки двигателя.

Остановка двигателя

Остановка двигателя происходит, если:

- длительно нажата кнопка 2 брелока:  ;

- отправлена команда владельцем:
 - SMS-команда  20 ;
 - команда  20 из голосового меню;
 - из мобильного приложения StarLine;
 - из личного кабинета на сайте starline.online);
- 3 раза нажать на кнопку включения охраны брелока штатной сигнализации с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели автомобиля — уточните у специалиста по установке);
- активирован режим «Тревога»;
- автомобиль начал движение;
- открыт капот;
- отпущен стояночный тормоз (для автомобилей с МКПП);
- переключен селектор АКПП из положения «Паркинг» (для автомобилей с АКПП);
- нажата педаль тормоза;
- достигнут максимальный температурный порог двигателя, указанный при настройке охранного комплекса. Это позволяет защитить двигатель от перегрева.

Продолжение движения на автомобиле после дистанционного запуска двигателя

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

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

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

- **первый вариант(*):**
 - снимите комплекс с охраны;
 - удерживайте педаль тормоза в течение 3 секунд;
- **второй вариант(*):**
 - снимите комплекс с охраны;
 - нажмите кнопку START/STOP 1 или 2 раза.

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



7.18.16 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:

- последовательным нажатием кнопок 2 и 1 брелока:   ;


- SMS-командой **221**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Запуск двигателя → Предпусковой подогреватель) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенные настройки → Запуск двигателя → Предпусковой подогреватель).

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:

- последовательным нажатием кнопки 2 брелока: ;
- SMS-командой **220**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

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

Автоматический режим

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

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

Автоматический запуск двигателя может осуществляться по одному из условий:

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

Значение температуры и расписание устанавливаются:

- в курсорном меню брелока;
- в мобильном приложении StarLine;
- в личном кабинете на сайте 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 на сайте starline.online (Настройки → Запуск двигателя → Предпусковой подогреватель) или в мобильном приложении StarLine (Настройки → Расширенные настройки → Запуск двигателя → Предпусковой подогреватель).

7.18.17 Функция «Турботаймер»

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

Функция «Турботаймер» включается специалистом по установке при монтаже.

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

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

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

- включите стояночный тормоз при работающем двигателе;
- 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».

7.18.18 Режим «Пляж»

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

Для активации режима выполните следующие действия:

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

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

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

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

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

7.18.19 Функция «Управление видеореги­стратором»

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

Комплекс автоматически включает видеореги­стратор для записи в следующих случаях:

- при включении зажигания активируется на 5 минут;
- при переходе в режим «Тревога» или срабатывании предупредительного уровня тревоги активируется на 2 минуты;
- SMS-командой **69** активируется на 5 минут.

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

7.18.20 Режим «Опасная парковка»

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

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

Для включения/выключения режима выполните следующие действия:

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

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

7.19 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 включения охраны отправьте следующее SMS-сообщение: **1234 11**,

- где 1234 – GSM-пароль;
- 11 – номер команды.

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

7.19.1 Настройка оповещений

В комплексе предусмотрено оповещение на телефон посредством звонка и SMS-сообщений о различных событиях (активация режима «Тревога», снижение баланса SIM-карты, разряд элемента питания и т. д.).

Настроить оповещения можно в личном кабинете на сайте starline.online (Настройки → Телематика → Настройки оповещения/Дополнительные оповещения через SMS).

7.19.2 Список команд голосового меню

Команда	Значение	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
0	Прослушивание команд	✓	✓	✓
10	Выключение охраны	✓	✓	✓
101	Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения	✓	✓	✓

Команда	Значение	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
11	Включение охраны	✓	✓	✓
111	Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения	✓	✓	✓
12	Включение охраны без датчика удара	✓	✓	✓
13	Включение охраны без дополнительного датчика	✓	✓	✓
14	Включение охраны без предварительного уровня датчика удара	✓	✓	✓
15	Включение охраны без датчика наклона	✓	✓	✓
20	Дистанционная остановка двигателя	✓	✓	✗
21	Дистанционный запуск двигателя	✓	✓	✗
31	Включение режима «Антиограбление»	✓	✓	✓
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»	✓	✓	✗

7.19.3 Список SMS-команд

7.19.3.1 Основные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
10	Выключение охраны	✓	✓	✓
ОХРАНА-				
О-				
101	Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения	✓	✓	✓
11	Включение охраны	✓	✓	✓
ОХРАНА+				
О+				
111	Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения	✓	✓	✓

Текст команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
12	Включение охраны без датчика удара	✓	✓	✓
13	Включение охраны без дополнительного датчика	✓	✓	✓
14	Включение охраны без предварительного уровня датчика удара	✓	✓	✓
15	Включение охраны без датчика наклона и датчика движения	✓	✓	✓
19	Включение режима «Паника»	✓	✓	✓
ПАНИКА				
РАНИС				
20	Дистанционная остановка двигателя	✓	✓	-
ДВИГАТЕЛЬ				
Д-				
D-				

Текст SM- ко ман ды	Значение команды	Т е л е ф о н М 1	Тел еф он М2, М3, М4	Го сте вой те ле фо н
<div data-bbox="172 607 210 660">2 1</div> <div data-bbox="172 696 210 920">Д В И Г А Т Е Л Ь +</div> <div data-bbox="172 956 210 1010">Д +</div> <div data-bbox="172 1046 210 1099">D +</div>	Дистанционный запуск двигателя	✓	✓	✗
<div data-bbox="172 1144 210 1198">2 2 0</div>	Выключение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
<div data-bbox="172 1249 210 1303">2 2 1</div>	Включение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
<div data-bbox="172 1355 210 1408">4 0</div> <div data-bbox="172 1444 210 1525">G P S</div>	Запрос координат автомобиля	✓	✓	✓
<div data-bbox="172 1563 210 1617">4 1</div> <div data-bbox="172 1653 210 1733">А В Т О</div>	Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
СОСТОЯНИЕ				
АУТО				
45	Запрос о состоянии GSM/GPRS соединения, данных о балансе	✓	✓	✓
БАЛАНС				
ДЕНЬГИ				
BALANCE				
MONEY				

Текст SM- команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
30XXXX	Экстренное выключение охраны, где xxxx — код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте или пин-конверте владельца.	✓	✓	✓
АНТИ- XXXX	Данная команда переводит охранный комплекс в режим «Снято с охраны».			
A- XXXX				
31				
АНТИ+				
A+				
50	Выключение сервисного режима	✓	✓	-
СЕРВИС-				
С-				
S-				

Текст команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<p>51</p> <p>СЕРВИС+</p> <p>С+</p> <p>S+</p>	Включение сервисного режима	✓	✓	-
<p>69</p> <p>VIDEOREG</p> <p>ВИДЕОРЕГ</p>	Включение видеорегистратора	✓	✓	✓
<p>70</p> <p>РУКИ-</p> <p>P-</p> <p>R-</p>	Выключение режима «Свободные руки»	✓	✓	-

Текст команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<p>71</p> <p>РУКИ+</p> <p>P+</p> <p>R+</p>	Включение режима «Свободные руки»	✓	✓	-
<p>ВАЛИДАТОР-</p> <p>VALIDATOR-</p>	Сброс кода авторизации владельца	✓	-	-
<p>8N</p> <p>ГЛН</p>	<p>Включение программы гибкой логики,</p> <p>где N – 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>	✓	✓	✓

Текст SM- ко ман ды	Значение команды	Тел е фон М 1	Тел е фон М2, М3, М4	Го сте во й те ле фо н
НАСТРОЙКА +	Вход в режим настройки и обновления по BLE	✓	-	-
НАСТРОЙКА -	Выход из режима настройки и обновления по BLE	✓	-	-

Текст SM S- ко ма нд ы	Значение команды	Т е л е ф о н М 1	Тел еф он М2, М3, М4	Го сте во й те ле фо н
<p>П Е Р Е П Р О Ш И В К А V E R L A N G</p> <p>F W U P D A T E V E R L A N G</p>	<p>Обновление ПО устройства по мобильному интернету,</p> <p>где VER — 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;</p> <p>LANG — язык прошивки (необязательный параметр): RU — русский язык, EN — английский язык, DE — немецкий язык.</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>	✓	-	-
<p>П Е Р Е П Р О Ш И В К А С Т О П</p>	<p>Остановка обновления ПО по мобильному интернету</p>	✓	-	-

Текст SM- команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
FWUPDATESTOP				
ПЕРЕПРОШИВКА?	Запрос состояния обновления ПО по мобильному интернету	✓	-	-
FWUPDATE?				

7.19.3.2 Информационные команды

Текст SM-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<p>05</p> <p>REG?</p> <p>REG?</p>	Запрос списка зарегистрированных устройств	✓	✓	-
<p>06</p> <p>GSMPSW?</p>	Запрос GSM-пароля	✓	-	-
<p>07</p> <p>ТЕЛ</p> <p>ТЕЛЕФОНЫ</p> <p>ТЕЛ</p>	Запрос списка телефонов, записанных в память основного блока	✓	✓	-

Текст SM-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
PHONES				
09	Запрос информации о качестве сигнала GSM, значении напряжения АКБ, версии ПО компонентов системы	✓	✓	✗
ИФО				
INFO				
ПОРОГБАЛАНСАХ	Установка нижнего порога для оповещения о снижении баланса SIM-карты, где х — значение в рублях.	✓	✗	✗
ПОРОГБАЛАНСА?	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении баланса SIM-карты.	✓	✗	✗

Текст SM-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
П О Р О Г А К Б х. х	Установка нижнего порога для оповещения о снижении заряда АКБ, где хх.х — значение напряжения от 10.0 до 12.0 в Вольтах.	✓	-	-
П О Р О Г А К Б ?	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении АКБ.	✓	-	-

7.19.3.3 Настройки GSM

Текст SM-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0 0 0 0 х х х х	Запись нового GSM-пароля, где хххх — новый пароль.	✓	-	-

Текст команды	Значение команды	Телефон 1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0000XXXX				
GSPSWXXX				
GSPSWXXX				
0050XXXXYY	Запись нового кода экстренного выключения охраны, • где xxxx — старый код; • yyyy — новый код.	✓	-	-

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0050XXXXYY				
PINXXXXYY				
PINXXXXYY				
0001XXXX	<p>Запись нового телефона М1,</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Телефон владельца (М1) удалить нельзя.</p>	✓	-	-
0001XXXX				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
M1 X Y X X				
M1 X Y X X				
0002 X Y X X	<p>Запись нового телефона М2,</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М2 будет удален.</p>	✓	-	-
0002 X Y X X				
M2 X Y X X				
M2 X Y X X				

Текст SM- команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0003 X Y X X	<p>Запись нового телефона М3,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 +75555555555. <p>Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М3 будет удален.</p>	✓	-	-
0003 X Y X X				
M3 X Y X X				
M3 X Y X X				
0004 X Y X X	<p>Запись нового телефона М4,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 +75555555555. <p>Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М4 будет удален.</p>	✓	-	-

Текст SM-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0 0 0 4 X Y X X				
M 4 X Y X X				
M 4 X Y X X				
Z Z Z Z 9 9 0 0 PIN X Y X X	<p>Экстренная смена номера владельца М1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zzzz – GSM-пароль; • PIN – код экстренного выключения охраны; • 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. Номер телефона должен начинаться с '+', далее код страны и номер телефона внутри страны, содержать не меньше 5 цифр. <p>Данную команду можно отправить с любого телефона.</p>	✓	✓	✓

Текст SM S- ко ма нд ы	Значение команды	Т е л е ф о н М 1	Теле фон М2, М3, М4	Гост ево й теле фон
Z Z Z Z 9 9 0 0 PIN X Y X X X				
Z Z Z Z Э М 1 PIN X Y X X X				
Z Z Z Z E М 1 PIN X Y X X X				
0 0 9 4 0 1	Включение всех команд управления для телефона M2, как для M1	✓	-	-
M 2 +				

Текст команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
009400	Выключение всех команд управления для телефона М2, как для М1	✓	-	-
М2-				
009500	Включение управления комплексом с телефонами, не зарегистрированными в памяти	✓	-	-
ГОСТБ+				
GUEST+				
009501	Выключение управления комплексом с телефонами, не зарегистрированными в памяти	✓	-	-
ГОСТБ-				

Текст SM-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
GUEST-				
00961	Включение запроса пароля для М1	✓	-	-
M1PSW+				
00960	Выключение запроса пароля для М1	✓	-	-
M1PSW-				
APN?	Чтение APN активной SIM-карты	✓	-	-
APNNAMELOGINPSW	<p>Запись APN для доступа в Интернет активной SIM-карты,</p> <ul style="list-style-type: none"> • где NAME — имя APN, обязательный параметр (например, internet.mts.ru); • LOGIN PSW — логин и пароль для доступа, необязательные параметры (например, mts mts). <p>Если не указывать ни одного параметра, то значение настройки будет удалено.</p>	✓	-	-







Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
00520	Выключение SMS-оповещения при переходе в роуминг	✓	-	-
00521	Включение SMS-оповещения при переходе в роуминг	✓	-	-
00522	Включения SMS-оповещения при переходе в роуминг с автоматическим отключения GPRS-соединения	✓	-	-
00523	Включение GPRS в роуминге	✓	-	-
00524	Выключение 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).	✓	-	-
ПЕРЕСЫЛКАХ				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
FORWARD X				

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.			
SIMMAIN?	Чтение приоритета SIM-карт, с которыми работает комплекс.			
SIMNUM?	Чтение количества SIM-карт, с которыми работает комплекс.			

7.20 Изменение настроек

Изменить установленные настройки работы комплекса можно в личном кабинете на сайте 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

7.21 Регистрация брелоков-меток и смартфонов

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

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.

7.21.1 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.

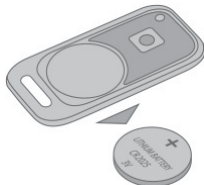


5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 сигналами светодиода и звукового извещателя.



7.21.2 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.

7.21.3 Регистрация смартфона

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

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

7.21.3.1 Удаление смартфона из памяти охранного комплекса

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

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

7.21.4 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.

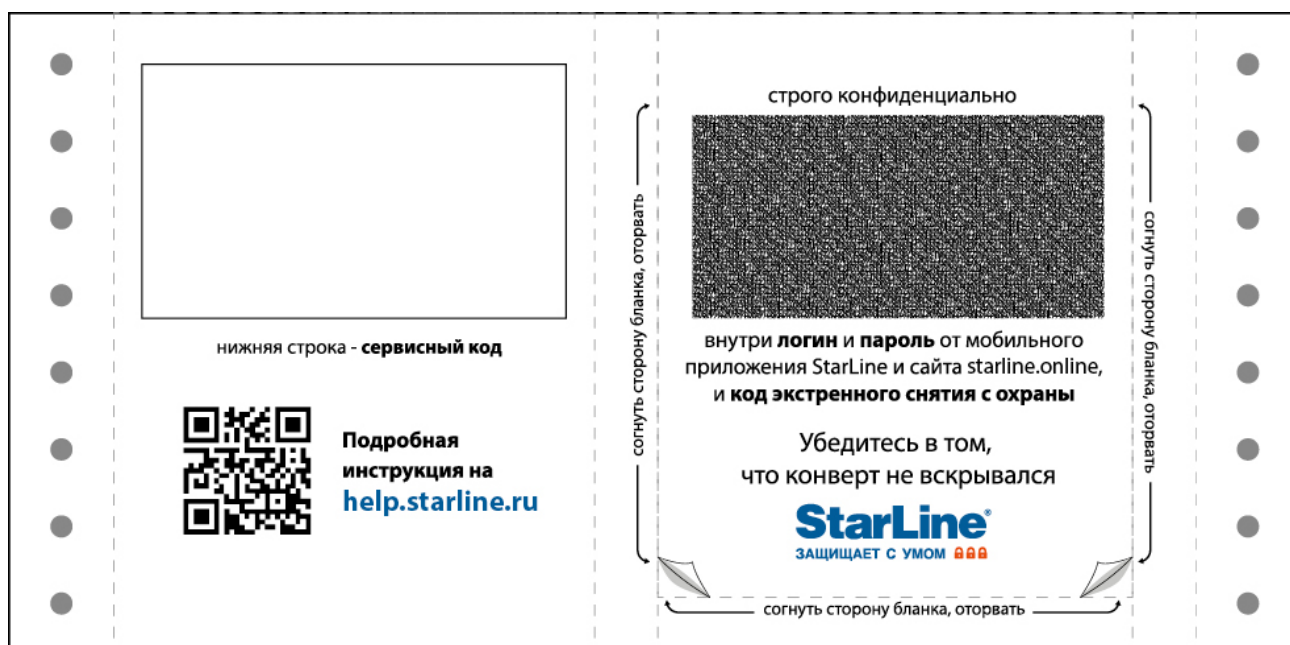
7.22 Экстренное выключение охраны

- 7.22.1 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки
- 7.22.2 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера
- 7.22.3 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью SMS-команды
- 7.22.4 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1

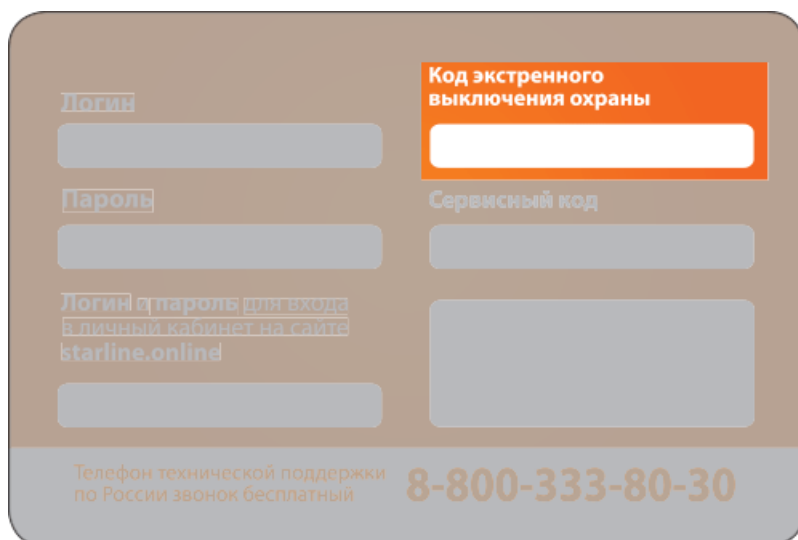
Воспользуйтесь кодом экстренного выключения охраны, указанным на пин-конверте или карте владельца, если:

- утеряна метка;
- разрядился элемент питания метки или брелока;
- нет доступа к мобильному приложению StarLine;
- включен режим «Антиграбление».

Пин-конверт



Карта владельца



Код экстренного выключения охраны можно ввести несколькими способами.

7.22.1 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки

Для того чтобы экстренно выключить охрану, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зажигание выключено.
Выкл.



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

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

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

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода сервисной кнопки.

Пример ввода кода 5342 с помощью сервисной кнопки

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

7.22.2 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера

Для того чтобы экстренно выключить охрану, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зажигание выключено.

Выкл.



2. Нажмите на кнопку трансивера 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 вспышками светодиода трансивера. Количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).













4. Повторите пп. 1 и 2 для остальных цифр кода.

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

Если код экстренного выключения охраны будет введен неверно 3 раза, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут. При наличии GSM-модуля в составе комплекса на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода трансивера.

Пример ввода кода 5342 с помощью кнопки трансивера

	Выкл. 									
Зажигание										3 раза 
Нажать на кнопку трансивера		5 раз		3 раза		4 раза		2 раза		3 раза 
Вспышки светодиода трансивера			1 раз		2 раза		3 раза		4 раза	

7.22.3 Ввод кода экстренного выключения охраны с помощью SMS-команды

При наличии GSM-модуля в составе комплекса для экстренного выключения охраны отправьте SMS-команду **30 XXXX**, где XXXX — код экстренного выключения охраны.

Если отправить команду с некорректным кодом экстренного выключения охраны 3 раза, то возможность повторной попытки экстренного выключения охраны будет заблокирована на 15 минут, а на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.

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

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

Для того чтобы выключить охрану, выполните следующие действия:

1. Коснитесь ручки двери 3 раза. Последует 1 звуковой сигнал.
2. Коснитесь ручки двери количество раз, соответствующее первой цифре кода экстренного выключения охраны. Ввод цифры будет подтвержден вспышкой светодиода сервисной кнопки или трансивера.
3. Введите остальные цифры кода аналогично п. 2. Последуют вспышки светодиода сервисной кнопки или трансивера. Количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).

4. Если код экстренного выключения охраны введен верно, последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки или трансивера и 2 звуковых сигнала. Комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».
Если код введен неверно — 4 вспышки светодиода сервисной кнопки или трансивера и 4 звуковых сигнала.

Если код экстренного выключения охраны будет введен неверно 3 раза, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут. При наличии GSM-модуля в составе комплекса на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода сервисной кнопки или трансивера.

7.23 Изменение кода экстренного выключения охраны

- 7.23.1 Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью SMS-команды
- 7.23.2 Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки
- 7.23.3 Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера

Для изменения кода необходимо знать текущий код экстренного выключения охраны.

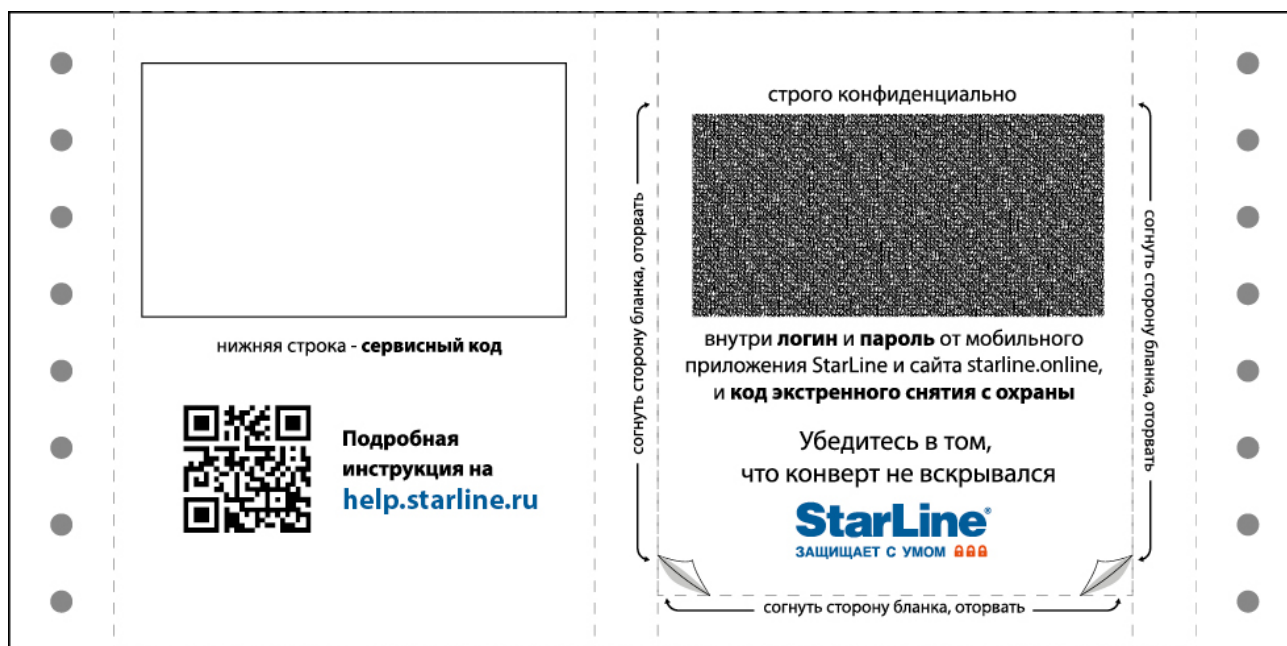
Первоначальный код экстренного выключения охраны указан на пластиковой карте или пин-конверте владельца из комплекта поставки.

Пластиковая карта

The image shows a plastic card with a light brown background. It contains several input fields and labels:

- Логин**: A grey input field.
- Пароль**: A grey input field.
- Код экстренного выключения охраны**: An orange-bordered input field.
- Сервисный код**: A grey input field.
- Below the login and password fields, there is text: **Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте starline.online**.
- At the bottom left, there is text: **Телефон технической поддержки по России звонок бесплатный**.
- At the bottom right, there is a large orange number: **8-800-333-80-30**.

Пин-конверт



Код экстренного выключения охраны можно изменить несколькими способами.

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

7.23.1 Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью SMS-команды

При наличии GSM-модуля в составе комплекса для изменения кода экстренного выключения охраны отправьте SMS-команду **0050XXXXYYYY**,

- где **XXXX** — 4 цифры старого кода;
- **YYYY** — 4 цифры нового кода.

7.23.2 Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки

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

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

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

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

Пример изменения кода экстренного выключения охраны с помощью сервисной кнопки

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

Последовательность действий для изменения кода:

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

28. Последуют 3 вспышки светодиода сервисной кнопки.
29. Последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки 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 сервисной кнопки.
33. Включите зажигание.
34. Нажмите на сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
35. Последуют 4 вспышки светодиода сервисной кнопки.
36. Включите зажигание.
37. Нажмите на сервисную кнопку **6 раз**. Выключите зажигание.
38. Последуют 6 вспышек светодиода сервисной кнопки.
39. Нажмите на сервисную кнопку **3 раза**. Выключите зажигание.
40. Последуют 3 вспышки светодиода сервисной кнопки.
41. Последуют 2 вспышки светодиода сервисной кнопки и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись нового кода экстренного выключения охраны.

7.23.3 Изменение кода экстренного выключения охраны с помощью кнопки трансивера

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

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

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

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

Пример изменения кода экстренного выключения охраны

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

Последовательность действий для изменения кода:

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

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

7.24 Изменение кода авторизации

- 7.24.1 Изменение кода авторизации с помощью сервисной кнопки
- 7.24.2 Изменение кода авторизации с помощью кнопки трансивера

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

7.24.1 Изменение кода авторизации с помощью сервисной кнопки

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

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



2. Выключите зажигание (если оно было включено).
Выкл.



3. Нажмите на сервисную кнопку 7 раз.

**Нажмите
7 раз**



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

Вкл.



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

2 раза



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

Нажмите штатные кнопки автомобиля



Код авторизации владельца состоит из кодовой последовательности, содержащей от 2 до 25 нажатий штатных кнопок. Список штатных кнопок, поддерживаемых автомобилем, смотрите на сайте can.starline.ru.

Если после нажатия штатной кнопки не последует вспышка светодиода сервисной кнопки, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле.

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



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

Выкл.



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

Удаление кода авторизации владельца

Для удаления кода авторизации владельца выполните следующие действия:

- Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».



- Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



3. Нажмите на сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите
7 раз



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

Вкл.



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

2 раза



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

Выкл.



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

7.24.2 Изменение кода авторизации с помощью кнопки трансивера

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

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



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



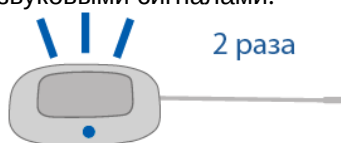
3. Нажмите на кнопку трансивера 7 раз.



4. Включите зажигание. Последуют 7 вспышек светодиода трансивера и 7 звуковых сигналов.
Вкл.



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



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

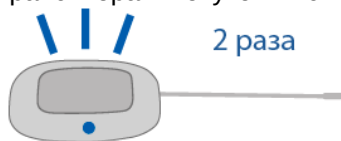
Нажмите штатные кнопки автомобиля



Код авторизации владельца состоит из кодовой последовательности, содержащей от 2 до 25 нажатий штатных кнопок. Список штатных кнопок, поддерживаемых автомобилем, смотрите на сайте can.starline.ru.

Если после нажатия штатной кнопки вспышка светодиода трансивера не последует, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле.

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



8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 вспышки светодиода трансивера и 2 звуковых сигнала. Если код введен неверно, то последуют 4 вспышки светодиода трансивера и 4 звуковых сигнала, и в этом случае повторите пп. 5...8.

10. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима «Регистрация устройств».
Выкл.



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

Удаление кода авторизации владельца

Для удаления кода авторизации владельца выполните следующие действия:

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



2. Выключите зажигание (если оно было включено).
Выкл.



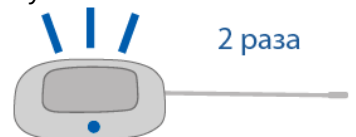
3. Нажмите на кнопку трансивера 7 раз.



4. Включите зажигание. Последуют 7 вспышек светодиода трансивера и 7 звуковых сигналов.
Вкл.



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



6. Нажмите на кнопку трансивера 3 раза.
7. Дождитесь длинной вспышки светодиода трансивера, подтверждающей удаление кода из памяти комплекса.

8. Выключите зажигание.
Выкл.

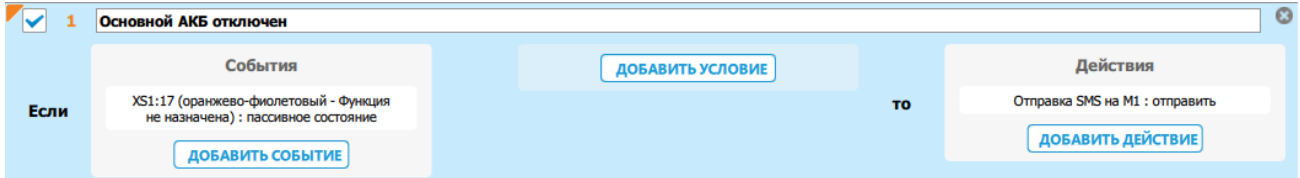


9. Выход из режима «Регистрация устройств» будет подтвержден 2 вспышками светодиода трансивера и 2 звуковыми сигналами, после чего последуют сигналы, количество которых будет соответствовать общему числу зарегистрированных брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов.

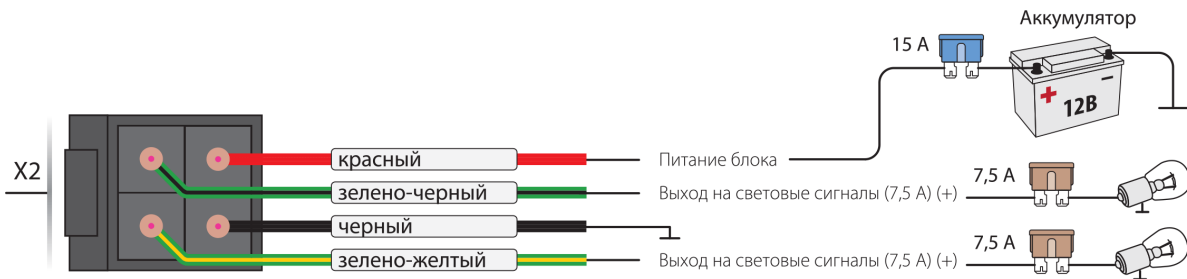
8 Схема подключения

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

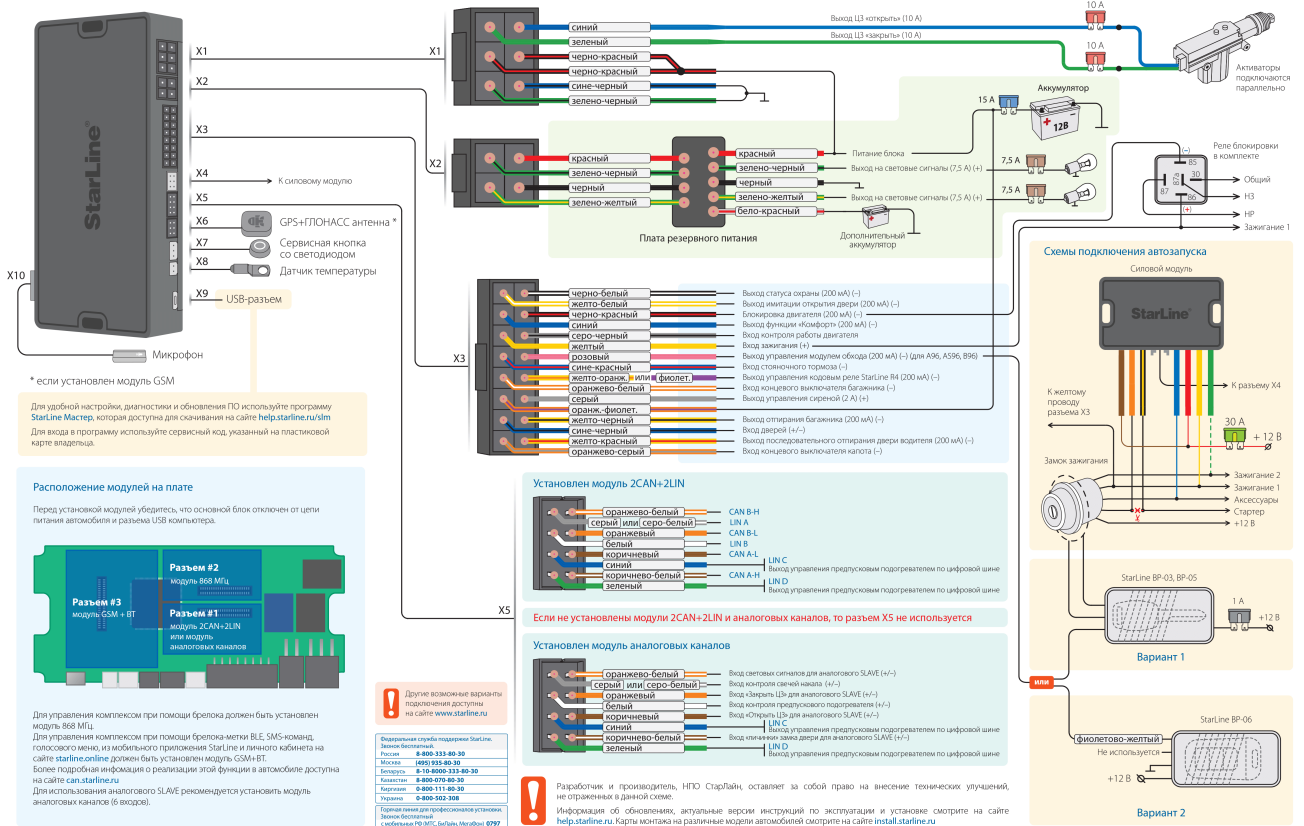


Если подключать резервный источник питания не требуется, то подключение выполняется по следующей схеме



StarLine AS96 (V2) Подключение охранно-телематического комплекса

! Для автомобилей с CAN/LIN-шной автолитой 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



* 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
 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 должен быть установлен модуль GSM+BT.
 Более подробная информация о реализации этой функции в автомобиле доступна на сайте slp.starline.ru
 Для использования аналогового SLAVE рекомендуется установить модуль аналоговых каналов (в блоке).

! Другие возможные варианты подключения доступны на сайте www.starline.ru

Поддержка клиентов StarLine
 Девон Белгородский
 Россия
 Москва 8-800-333-80-30
 Санкт-Петербург 8-800-333-80-30
 Екатеринбург 8-800-070-80-30
 Краснодар 8-800-111-80-30
 Ульяновск 8-800-502-308

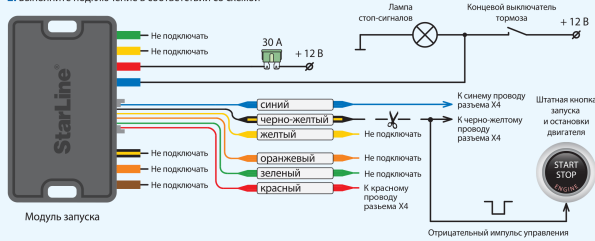
Граница линии для профессиональной установки
 Девон Белгородский
 с соблюдением ПР МПС, СанПиН, Месяц 09/97

! 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. Карты монтажа на различные модели автомобилей смотрите на сайте install.starline.ru

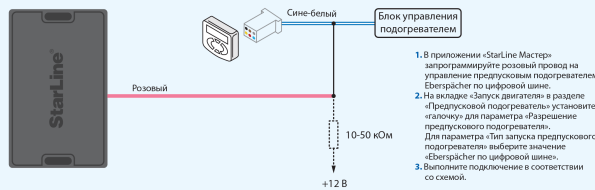
StarLine AS96 (V2) Дополнительные варианты подключения Настройка охранно-телематического комплекса

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

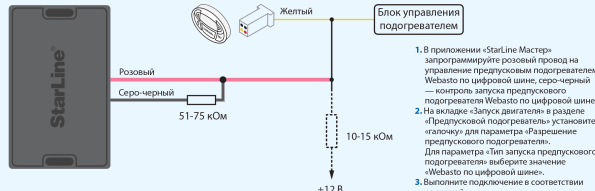


Подключение предпусковых подогревателей Eberspächer с управлением по цифровой шине



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 «Разрешение предпускового подогревателя».
- Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение «Eberspächer по цифровой шине».
3. Выполните подключение в соответствии со схемой.

Подключение предпусковых подогревателей Webasto с управлением по цифровой шине



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

ВНИМАНИЕ! Брелоки-метки 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. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств. При регистрации новых основных и дополнительных брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти. 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 дополнительного брелока-метки 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 соответствовать однократным сигналам светодиода на сервисной кнопке. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте 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.

9 Инструкция по установке

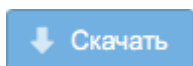
9.1 Инструкция по установке расположена по ссылке

10 Программное обеспечение

10.1 Основной блок

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

10.1.1 Версия 2.23.3

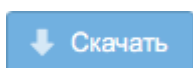


Выпущена 17.12.2020

- Добавлена поддержка охранных комплексов A97, AS97, B97, D97
- Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN
- Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»
- Добавлены функции управления блокировками двигателя в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master
- Добавлена настройка SMS-оповещений о включении и отключении догревателя двигателя
- Добавлена настройка работы звукового извещателя
- Изменена работа SMS-команды 30
- Добавлена поддержка второго концевика замка капота
- Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики»
- Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master

→ [Подробное описание изменений в версии 2.23.3](#)

10.1.2 Версия 2.22.4

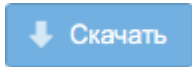


Выпущена 15.10.2020

- Добавлена поддержка Мастер 6 - LTE+BT
- Добавлена поддержка внешней кнопки CAN
- Добавлена функция для чтения статуса замка капота
- Добавлена настройка автозапуска по будильнику в зависимости от температуры двигателя
- Изменен алгоритм управления клаксоном при поиске автомобиля на парковке
- Добавлены события и условия «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику
- Добавлены события и условия «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику
- Добавлена возможность включения видеорегистратора в сервисном режиме
- Добавлено управление люком по CAN
- Добавлены команды бесшумного включения/выключения охраны
- Добавлена группа настроек для управления функциями комфорта по CAN
- Добавлена индикация установленного подключения в режиме настройки/обновления по BLE

→ [Подробное описание изменений в версии 2.22.4](#)

10.1.3 Версия 2.21.3

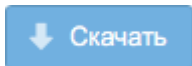


Выпущена 21.09.2020

- Добавлена возможность настройки охранного комплекса со сопряженных смартфонов

→ [Подробное описание изменений в версии 2.21.3](#)

10.1.4 Версия 2.20.4

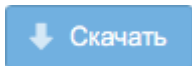


Выпущена 07.09.2020

- Исправлена ошибка ядра системы, приводящая к перезагрузке охранного комплекса, если в нем установлен модуль GSM+BLE на базе модема SIM800. Воспроизводилась только на системах A96, AS96(v2), B96 и D96.

→ [Подробное описание изменений в версии 2.20.4](#)

10.1.5 Версия 2.20.3

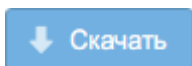


Выпущена 17.08.2020

- Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi

→ [Подробное описание изменений в версии 2.20.3](#)

10.1.6 Версия 2.20.2



Выпущена 04.08.2020

- Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2)
- Изменено значение по умолчанию настройки «Управление с гостевых телефонов»
- Добавлена функция «Отключение света»

- Изменен способ включения калибровки Страховой Телематики в настройках
- Изменен текст SMS-оповещения о входе в режим «Антиграбление»
- Добавлено SMS-оповещение о разряде батареи в брелок-метке BLE при работе с внешним GSM+GPS-модулем
- Добавлен вход в режимы меню сервисной кнопки без использования зажигания
- Добавлено управление режимом настройки и обновления по BLE с помощью SMS-команды
- Добавлена блокировка двигателя импульсом на кнопку СТАРТ/СТОП
- Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя
- Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время работы предпускового подогревателя
- Добавлена настройка активации силовых выходов при запуске двигателя по CAN+LIN
- Добавлена функция для датчика демонтажа комплекса с активацией по размыканию
- Увеличено максимальное количество программ гибкой логики для X96 (v2) до 60
- Добавлен «Звонок» для Гибкой логики
- Добавлены текстовые варианты SMS-команды «0069X»: «ПЕРЕСЫЛКА» и «FORWARD»

→ [Подробное описание изменений в версии 2.20.2](#)

10.1.7 Версия 2.20.0

 [Скачать](#)

Выпущена  26.05.2020

- Добавлена поддержка охранного комплекса S96 v2, E96 v2 GSM
- Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2)
- Добавлена поддержка испанского языка
- Изменен диапазон значений настройки «Задержка включения модуля обхода перед автозапуском»
- Добавлена возможность отдельного управления кнопками «Старт» и «Стоп»
- Изменены тексты уведомлений для пользователя в мобильном приложении и на сайте starline.online
- В алгоритм работы статусных выходов добавлен режим «Пляж»
- Добавлена возможность отключить использование смартфона в качестве метки
- Добавлено напоминание звуковым извещателем о «Запрете поездки»
- Добавлено использование предпускового подогревателя в качестве догревателя заведенного двигателя
- В мобильное приложение добавлена настройка автоматического выхода из сервисного режима
- Изменен текст SMS-оповещения о выполнении калибровки страховой телематики
- Добавлена функция «Вход датчика демонтажа системы»

→ [Подробное описание изменений в версии 2.20.0](#)

10.1.8 Версия 2.19.5

 [Скачать](#)

Выпущена  10.04.2020

- Новых функций нет

→ [Подробное описание изменений в версии 2.19.5](#)

10.1.9 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**
- 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»

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

10.1.10 Версия 2.18.2

 Скачать

Выпущена  31.12.2019

- Новых функций нет

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

10.1.11 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](#)

10.1.12 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](#)

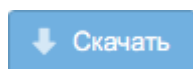
10.1.13 Версия 2.17.6

↓ Скачать

Выпущена  06.11.2018

Первая публичная версия программного обеспечения.

10.1.14 2.23.3



Выпущена 17.12.2020

- 10.1.14.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка охранных комплексов A97, AS97, B97, D97
 - Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN
 - Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»
 - Добавлены функции управления блокировкой двигателя в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master
 - Добавлена настройка SMS-оповещений о включении и отключении догревателя двигателя
 - Добавлена настройка работы звукового извещателя
 - Изменена работа SMS-команды 30
 - Добавлена поддержка второго концевика замка капота
 - Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики»
 - Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master
- 10.1.14.2 Исправленные ошибки
- 10.1.14.3 Известные ошибки

Внимание! Изменился формат настроек интерфейсов CAN. Для настройки охранного комплекса требуется обновить приложение StarLine Master до версии 3.4.0 или выше.

10.1.14.1 Новые функции

Функция	A9 6	AS9 6v2	B 96	D 96	GE N7	E9 6	E9 6 BT	E9 6v 2	E96v 2 GSM	S 96	S9 6v 2	X9 6v 2
Добавлена поддержка охранных комплексов A97, AS97, B97, D97					•							
Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A9 6	AS9 6v2	B 96	D 96	GE N7	E9 6	E9 6 BT	E9 6v 2	E96v 2 GSM	S 96	S9 6v 2	X9 6v 2
Добавлены функции управления блокировками двигателя в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка SMS-оповещений о включении и отключении догревателя двигателя	•	•	•	•	•				•	•	•	•
Добавлена настройка работы звукового извещателя		•			•			•	•		•	•
Изменена работа SMS-команды 30	•	•	•	•	•				•	•	•	•
Добавлена поддержка второго концевика замка капота	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики»	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Добавлена поддержка охранных комплексов A97, AS97, B97, D97

GEN7

Первая публичная версия с поддержкой A97, AS97, B97, D97.

Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN

A96

AS96(V2)

B96

D96

GEN7

E96

E96 BT

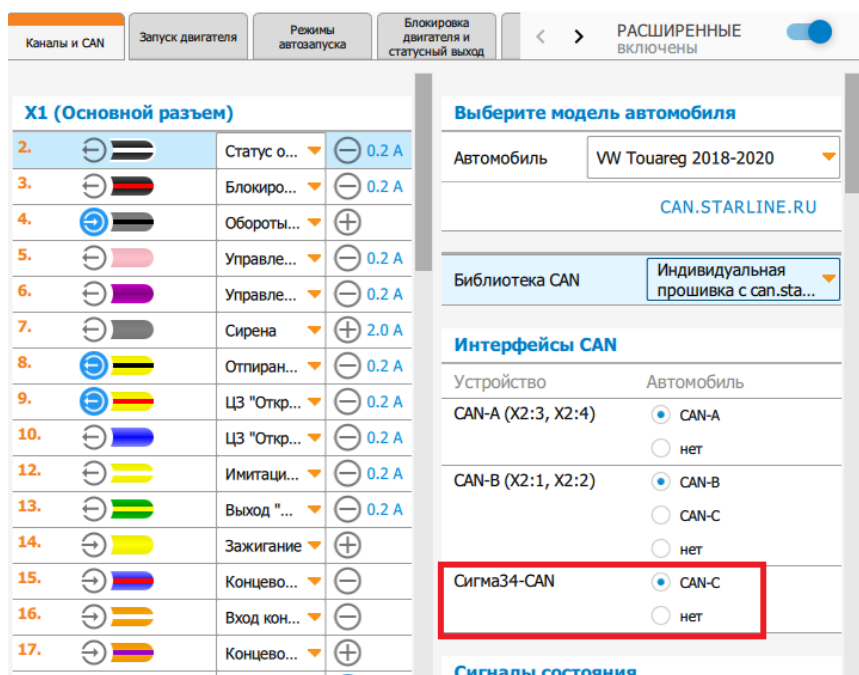
E96(V2)

S96

S96(V2)

X96(V2)

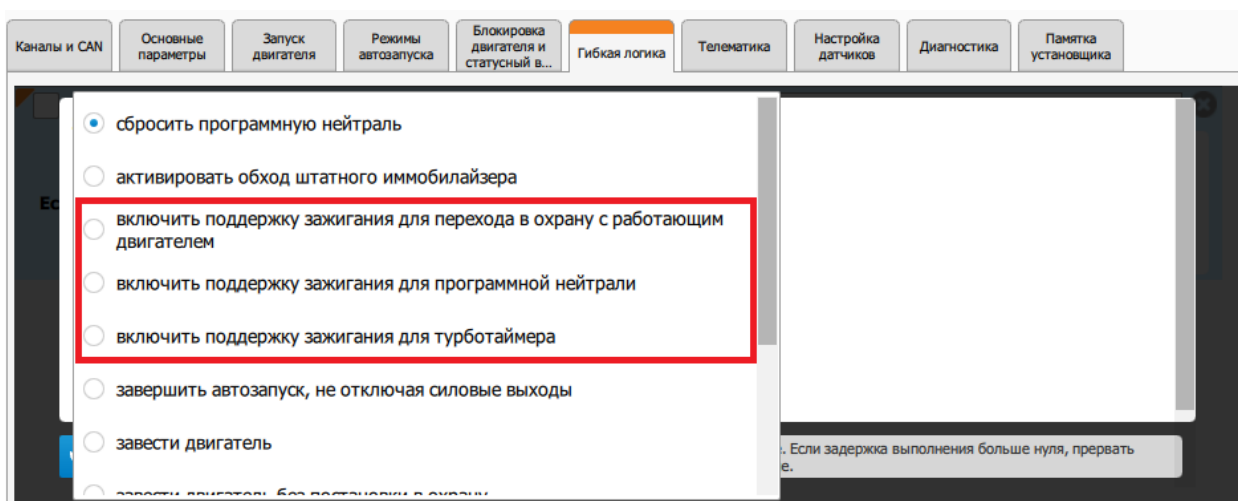
Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN.



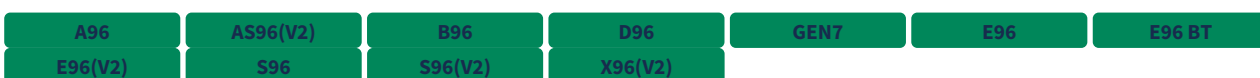
Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»



Добавлены действия для программ «Гибкой логики», позволяющие включить поддержку зажигания для программной нейтрали, турботаймера или для перехода в охрану с работающим двигателем.



Добавлены функции управления блокировками двигателя в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master



В приложении StarLine Master добавлены функции управления:

- блокировками двигателя, настроенными на каналы;
- блокировкой двигателя по CAN;
- запретом запуска по CAN.

Данные функции доступны только для авторизованных установщиков.

Кнопки и статусы находятся во вкладке «Функции» в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master.

Каналы и CAN | Основные параметры | Запуск двигателя | Режимы автозапуска | Блокировка двигателя и статусный выход | Гибкая логика | Телематика | Настройка датчиков | **Диагностика** | Памятка установщика

Статусы | Команды | **Функции** | Журнал событий

07.10.2020 16:21:14

12.28 V | Отличный

1 | SIM2 | 0

Состояние: Снято с охраны

Двигатель: Двигатель не запущен

Гибкая логика: Нет программ гибкой логики

Функции:

- вкл./откл. блокировку №1
- Блокировка двигателя №1
- вкл./откл. блокировку №2
- Блокировка двигателя №2
- вкл./откл. блокировку №3
- Блокировка двигателя №3
- вкл. блокировку по CAN
- Блокировка двигателя по CAN
- вкл./откл. запрет запуска по CAN
- Запрет запуска двигателя по CAN

Добавлена настройка SMS-оповещений о включении и отключении догревателя двигателя



Во вкладке «Дополнительные оповещения через SMS» раздела «Телематика» в приложении StarLine Master добавлена опция «Включение/отключение догревателя двигателя». Она позволяет включать или отключать SMS-оповещения о работе предпускового подогревателя двигателя в режиме догревателя.

Настройка опции доступна только в том случае, если включены SMS-уведомления «Включение и продление работы предпускового подогревателя двигателя» и «Отключение предпускового подогревателя двигателя».

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Длительность сервисного звонка, с <input type="text" value="3"/>									
Дополнительные оповещения через SMS									
Звонок с постороннего номера и неверный ввод пароля (3 раза)				<input checked="" type="checkbox"/>	M1	<input type="checkbox"/>	M2		
SMS с постороннего номера с неверным паролем (3 раза)				<input checked="" type="checkbox"/>	M1	<input type="checkbox"/>	M2		
Низкое напряжение АКБ автомобиля				<input checked="" type="checkbox"/>	M1	<input type="checkbox"/>	M2		
Разряд батареи в метке				<input checked="" type="checkbox"/>	M1	<input type="checkbox"/>	M2		
Разряд батареи в брелке				<input type="checkbox"/>	M1	<input type="checkbox"/>	M2		
Обновление ПО				<input type="checkbox"/>	M1				
Запуск и продление работы двигателя				<input type="checkbox"/>	M1				
Остановка двигателя				<input type="checkbox"/>	M1				
Включение и продление работы предпускового подогревателя двигателя				<input checked="" type="checkbox"/>	M1				
Отключение предпускового подогревателя двигателя				<input checked="" type="checkbox"/>	M1				
Включение/отключение догревателя двигателя				<input type="checkbox"/>	M1				

Добавлена настройка работы звукового извещателя

AS96(V2)

GEN7

E96(V2)

S96(V2)

X96(V2)

Во вкладке «Управление световыми сигналами и сиреной» раздела «Основные параметры» в приложении StarLine Master добавлена опция «Звуковой извещатель в основном блоке». Она позволяет включать или отключать звуковой извещатель, встроенный в основной блок охранного комплекса.

Настройка этой опции не действует на правила программ «Гибкой логики».

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный вывод	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Управление световыми сигналами и сиреной									
Индикация при постановке на охрану и при снятии с охраны				Световая и звуковая индикация					
Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны				Подтверждать звуковыми сигналами, если статус охраны меняется					
Громкость сирены при постановке/снятии				<input type="text" value="7"/>					
Индикация тревоги				Световая и звуковая индикация					
Громкость сирены при тревоге				<input type="text" value="10"/>					
Включать аварийную сигнализацию при резком торможении				<input type="checkbox"/>					
Скорость замедления для включения аварийной сигнализации				<input type="text" value="0.4"/>					
Ограничить управление силовыми цепями при низком напряжении АКБ				<input type="checkbox"/>					
Порог напряжения для сирены, В				<input type="text" value="10"/>					
Порог напряжения для света, В				<input type="text" value="10"/>					
Порог напряжения для клаксона, В				<input type="text" value="10"/>					
Импульсное управление поворотниками - активная фаза, мс				<input type="text" value="100"/>					
Импульсное управление поворотниками - пауза, мс				<input type="text" value="200"/>					
Длительность периода для управления потенциалом, мс				<input type="text" value="1100"/>					
Длительность импульса клаксона при постановке/снятии, мс				<input type="text" value="100"/>					
Длительность импульса клаксона в тревоге, мс				<input type="text" value="550"/>					
Звуковой извещатель в основном блоке				<input checked="" type="checkbox"/>					

Изменена работа SMS-команды 30

A96

AS96(V2)

B96

D96

GEN7

S96

S96(V2)

X96(V2)

Теперь SMS-команда **30 XXXX**, где **XXXX** — код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте или пин-конверте владельца, выполняется во всех режимах работы охранного комплекса, в том числе и в сервисном, и переводит комплекс в режим работы «Снято с охраны».

Если указать в команде неверный код экстренного выключения охраны, то в ответном SMS-сообщении будет указана следующая информация:

Команда "Экстренно отключить охрану" не выполнена

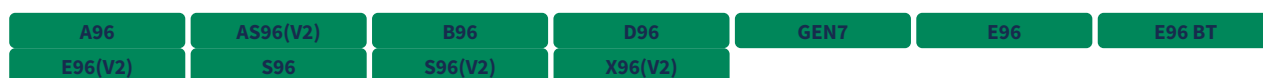
Был введен неправильный код экстренного выключения охраны

Если отправить команду с некорректным кодом экстренного выключения охраны 3 раза, то возможность повторной попытки экстренного выключения охраны будет заблокирована на 15 минут, а на номер телефона владельца придет SMS-оповещение:

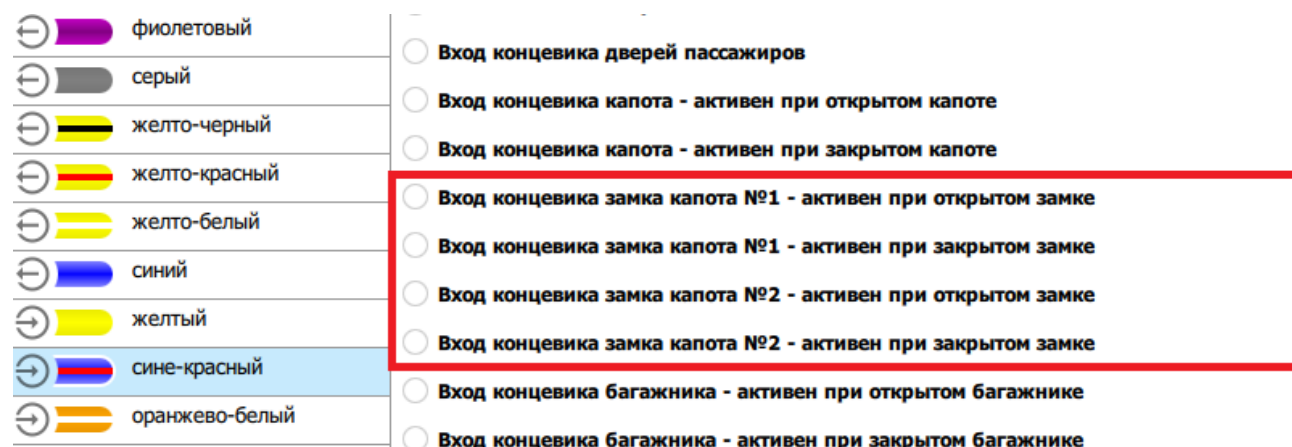
Команда "Экстренно отключить охрану" не выполнена

Код экстренного выключения охраны заблокирован на 15 мин.

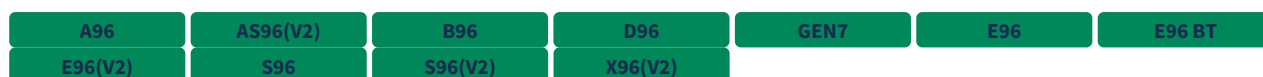
Добавлена поддержка второго концевика замка капота



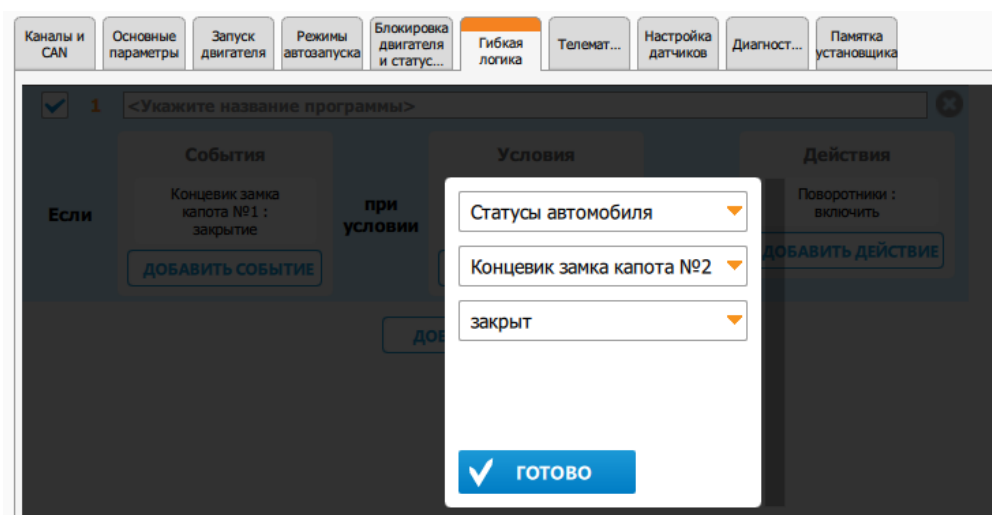
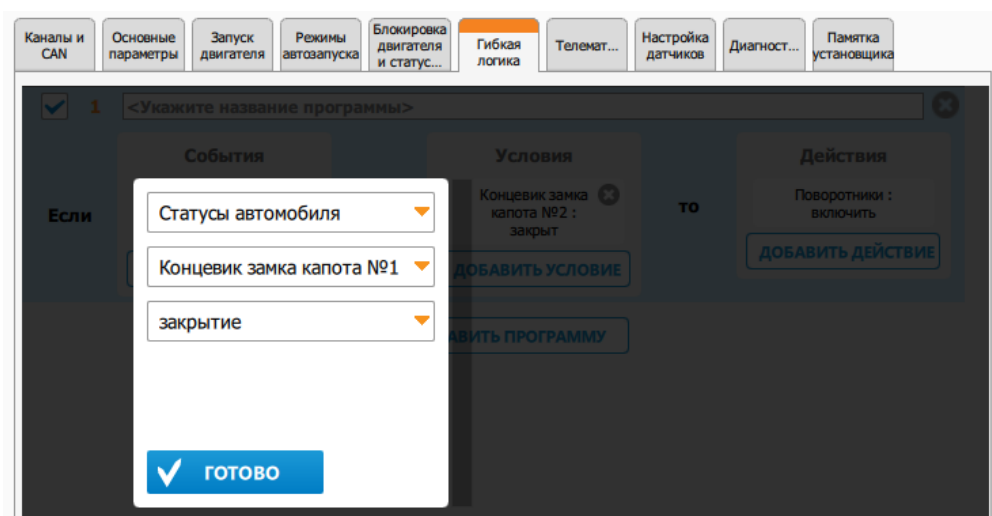
Добавлена поддержка второго концевика замка капота для входных каналов охранного комплекса.



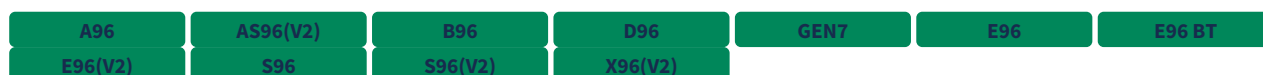
Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики»



Для программ «Гибкой логики» добавлена поддержка концевика замка капота №1 и концевика замка капота №2.



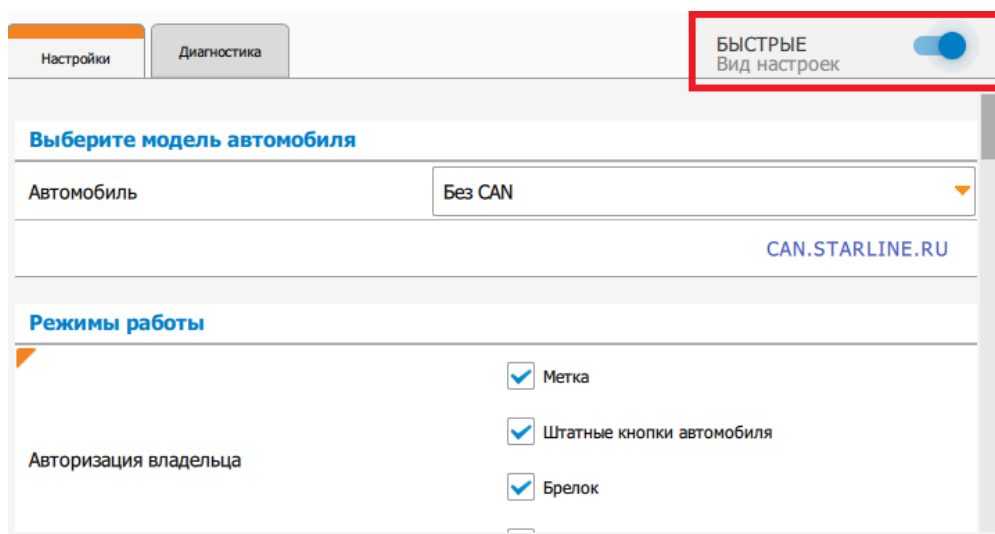
Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master



Для сокращения времени настройки охранных комплексов в приложении StarLine Master была добавлена поддержка режима «Быстрые настройки».

В этом режиме отображаются наиболее значимые настройки охранного комплекса.

Режим «Быстрые настройки» доступен в StarLine Master, начиная с версии 3.4.0.



10.1.14.2 Исправленные ошибки

1.

A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7	E96 BT
E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)		

 Программы гибкой логики нельзя было прервать по событиям "Предпусковой подогреватель": "подогреватель начал запускаться", "подогреватель запущен", "подогреватель остановлен".
2.

A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7	E96 BT
E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)		

 Исправлено отключение поддержки зажигания для турботаймера при отпускании педали тормоза после включения паркинга.
3.

A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7	E96 BT
E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)		

 Не работала постановка в охрану с помощью свободных рук по пропаданию метки при наличии связи со смартфоном по BLE и выключенной настройкой "Видимость смартфона как метки"
4.

AS96(V2)	B96	D96	S96	S96(V2)	X96(V2)
----------	-----	-----	-----	---------	---------

 В некоторых случаях оповещение о тревоге звонком не выполнялось, что приводило к отсутствию SMS-оповещения о тревоге и пропаданию связи с сервером мониторинга до выполнения повторного звонка.
5.

A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7	E96 BT
E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)		

 В некоторых случаях не выключался режим «Антиграбление» по потере брелока, если настроено «Антиграбление» по потере брелока и «Авторизация владельца» по брелоку.
6.

A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7	
-----	----------	-----	-----	------	--

 Нельзя было выключить настройку «Авторизация владельца» по брелоку при отсутствии модуля «868 МГц».
7.

S96(V2)					
---------	--	--	--	--	--

 При назначенной функции «Трансивер», переставал работать брелок, если назначалась функция «Сервисная кнопка» на любой вход.
8.

A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7	E96 BT
E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)		

 Не выключалась программная нейтраль после перехода в режим «Тревога».
9.

A96	AS96(V2)	B96	D96	S96(V2)	
-----	----------	-----	-----	---------	--

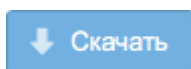
 Если в охранном комплексе установлен модем SIM800C, то в некоторых случаях происходил сброс модема при чтении входящих SMS, что приводило к отсутствию связи с сервером.

10. **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96** **S96(V2)**
X96(V2) Исправлена обработка баланса для оператора Vodafone UA.
11. **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **GEN7** **S96**
S96(V2) **X96(V2)** В приложении StarLine Master в настройках CAN был неактивен интерфейс «CAN-B», если на данной шине находилась одна функция «Запрос OBD-ошибок».

10.1.14.3 Известные ошибки

1. **2.X.X** **E96 BT** Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранным комплексом E96 BT, если на момент ее получения нет связи между E96 BT и M66 по BLE.
2. **2.X.X** **AS96(V2)** **GEN7** **E96(V2)** **S96(V2)** **X96(V2)**
 Некорректно работает индикация бужером при входе в режим обучения обхода штатного иммобилайзера и при выполнении самого обучения.

10.1.15 2.22.4



Выпущена 15.10.2020

- 10.1.15.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка Мастер 6 - LTE+BT
 - Добавлена поддержка внешней кнопки CAN
 - Добавлена функция статуса замка капота
 - Добавлена настройка автозапуска по будильнику в зависимости от температуры двигателя
 - Изменен алгоритм управления клаксоном при поиске автомобиля на парковке
 - Добавлены события и условия «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику
 - Добавлены события и условия «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику
 - Добавлена возможность включения видеорегистратора в сервисном режиме
 - Добавлено управление люком по CAN
 - Добавлены команды бесшумного включения/выключения охраны
 - Добавлена группа настроек для управления функциями комфорта по CAN
 - Добавлена индикация установленного подключения в режиме настройки/обновления по BLE
- 10.1.15.2 Исправленные ошибки
- 10.1.15.3 Известные ошибки

10.1.15.1 Новые функции

Функция	A 9 6	AS9 6 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E 9 6 B T	E9 6 (v2)	S 9 6	S9 6 (v2)	X9 6 (v2)
Добавлена поддержка внешней кнопки CAN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена функция статуса замка капота	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка автозапуска по будильнику в зависимости от температуры двигателя	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменен алгоритм управления клаксоном при поиске автомобиля на парковке	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены события и условия «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96 BT	E96 (v2)	S96	S96 (v2)	X96 (v2)
Добавлены события и условия «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена возможность включения видеорегистратора в сервисном режиме	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлено управление люком по CAN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены команды бесшумного включения/выключения охраны	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена группа настроек для управления функциями комфорта по CAN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена индикация установленного подключения в режиме настройки/обновления по BLE	•	•	•	•		•	•	•	•	•

Добавлена поддержка Мастер 6 - LTE+BT

A96

AS96(V2)

B96

D96

В программное обеспечение охранных комплексов добавлена поддержка модуля Мастер 6 - LTE+BT

Добавлена поддержка внешней кнопки CAN

A96

AS96(V2)

B96

D96

E96

E96 BT

E96(V2)

S96

S96(V2)

X96(V2)

В статусы CAN была добавлена поддержка «Внешней кнопки».

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика
X1 (Центральный замок)									
1.		ЦЗ "Открыт..."							
4.		ЦЗ "Закрыть"							
X2 (Питание и управление светом)									
3.		Световые с...							
X3 (Основной разъем)									
1.		Статус охра...							
2.		Блокировка ...							
3.		Обороты дв...							
4.		Управление...							
5.		Управление...							
6.		Сирена							
7.		Отпирание ...							
8.		ЦЗ "Открыт..."							
9.		Имитация о...							
10.		-							

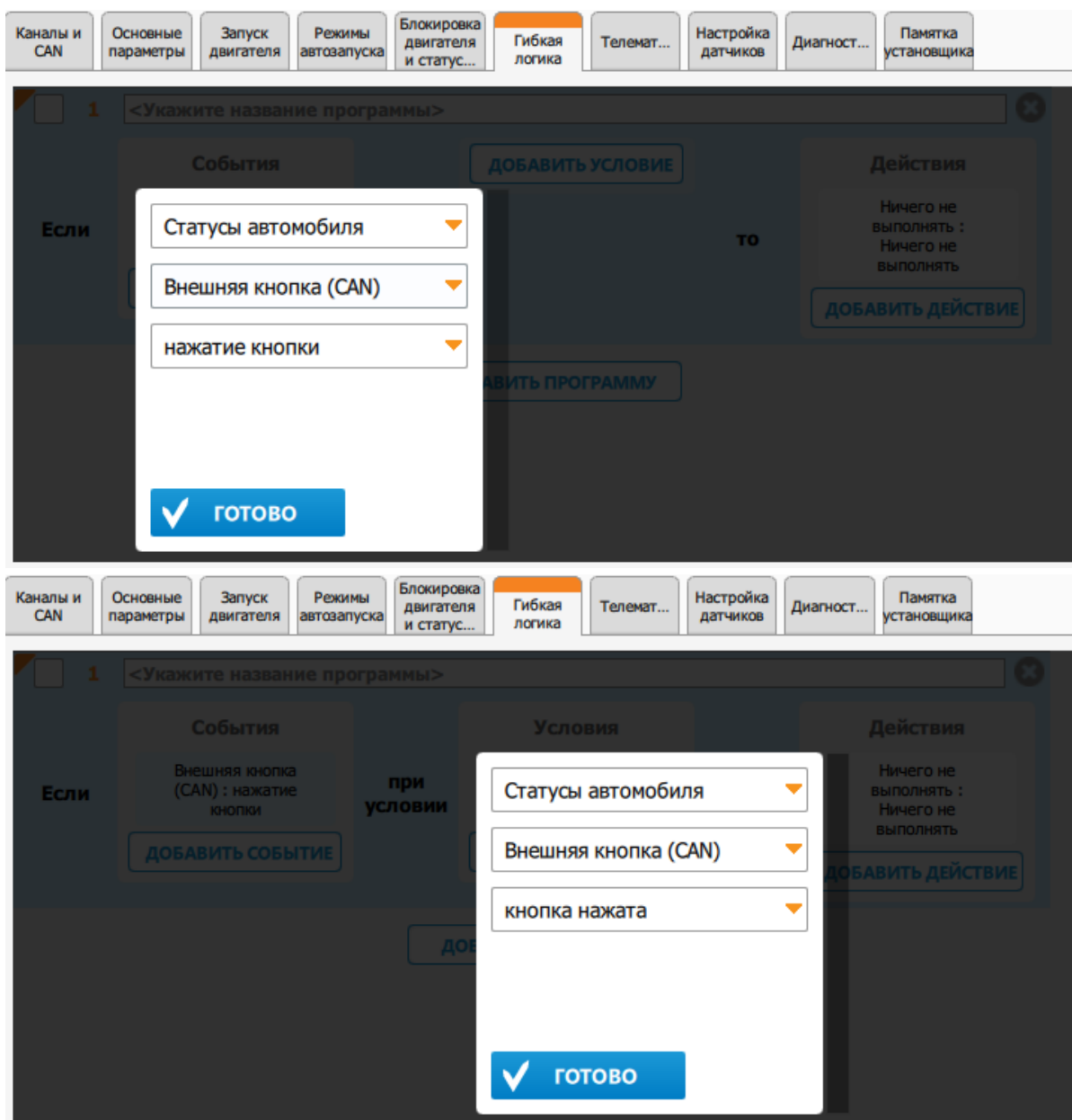
Пробег автомобиля	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-B
Уровень топлива	<input type="checkbox"/>	?
Поддержка функции "Slave"	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Статус ЦЗ для альт. управления	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Статус аварийной сигнализации для альт...	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Отпирание багажника со штатного брелка	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Тревога штатной системы охраны	<input type="checkbox"/>	?
Внешняя температура	<input type="checkbox"/>	?
Температура двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-B
Запрос OBD-ошибок	<input checked="" type="checkbox"/>	
Штатные кнопки	<input checked="" type="checkbox"/>	
Внешняя кнопка	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A

Во вкладке «Основные параметры» была добавлена настройка «Функции внешней кнопки CAN». На данный момент доступно 4 варианта настройки функции:

1. Датчик ручки двери.
2. Датчик ручки багажника.
3. Датчик ручки двери (включение охраны).
4. Датчик ручки двери (выключение охраны).

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика
Объединение каналов двери, багажника и капота		<input type="checkbox"/> Объединение капота с багажником							
Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажиге...		<input type="checkbox"/>							
Контроль канала связи с брелоком		<input type="checkbox"/>							
Зона обнаружения брелока		8							
Режим пляж		Активен при постановке сервисной кнопкой ▼							
Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери		<input checked="" type="checkbox"/>							
Функция внешней кнопки CAN		Не используется ▼							
Переходить в тревогу по событиям от BLE-геркона в охране		<input type="checkbox"/>							
Авторизация владельца. Время ожидания авторизации									
Ожидание авторизации, шаг 1: время поиска метки или брелока, сек		15							
Ожидание авторизации, шаг 1: время ввода кода авторизации владельца, сек (Штатные кнопки ав...		30							
Ожидание авторизации, шаг 2: предупреждение встроенным или внешним звуковым извещателем...		10							
Ожидание авторизации, шаг 3: предупреждение		10							

Во вкладке «Гибкая логика» были добавлены соответствующие события и условия:



Добавлена функция статуса замка капота



Добавлена возможность настройки на вход охранного комплекса статуса замка капота.

<input type="radio"/>	Вход концевика капота - активен при открытом капоте	R6_1
<input type="radio"/>	Вход концевика капота - активен при закрытом капоте	
<input checked="" type="radio"/>	Вход концевика замка капота - активен при открытом замке	X3
<input type="radio"/>	Вход концевика замка капота - активен при закрытом замке	
<input type="radio"/>	Вход концевика багажника - активен при открытом багажнике	
<input type="radio"/>	Вход концевика багажника - активен при закрытом багажнике	X3
<input type="radio"/>	Зажигание	R6_1

Добавлена настройка автозапуска по будильнику в зависимости от температуры двигателя



Добавлена возможность отмены автозапуска по будильнику, если температура двигателя выше значения, заданного в настройках («Порог температуры двигателя, *C»).

Запуск двигателя по будильнику

Выполнять запуск при температуре двигателя ниже порога

Порог температуры двигателя, *C

Включение запуска по будильнику 1

Изменен алгоритм управления клаксоном при поиске автомобиля на парковке

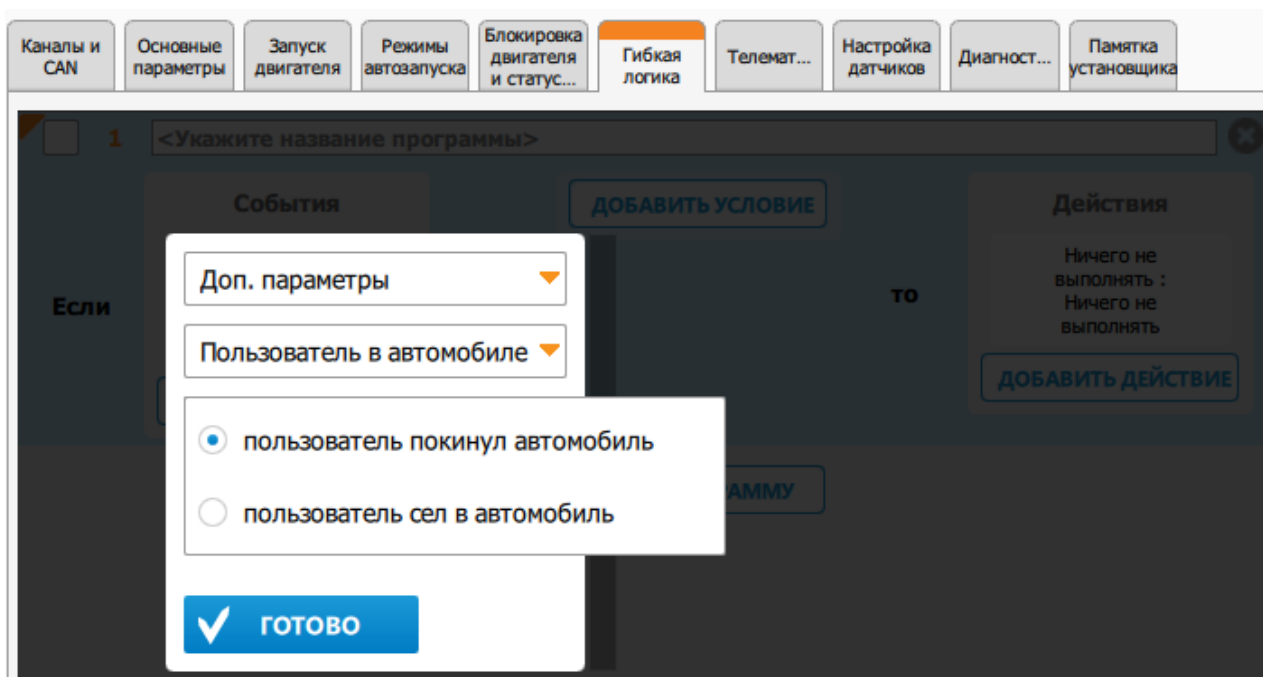


Длительность сигнала клаксоном по команде «Поиск автомобиля на парковке» зависит от значения настройки «Длительность импульса клаксона в тревоге, мс».

Добавлены события и условия «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику

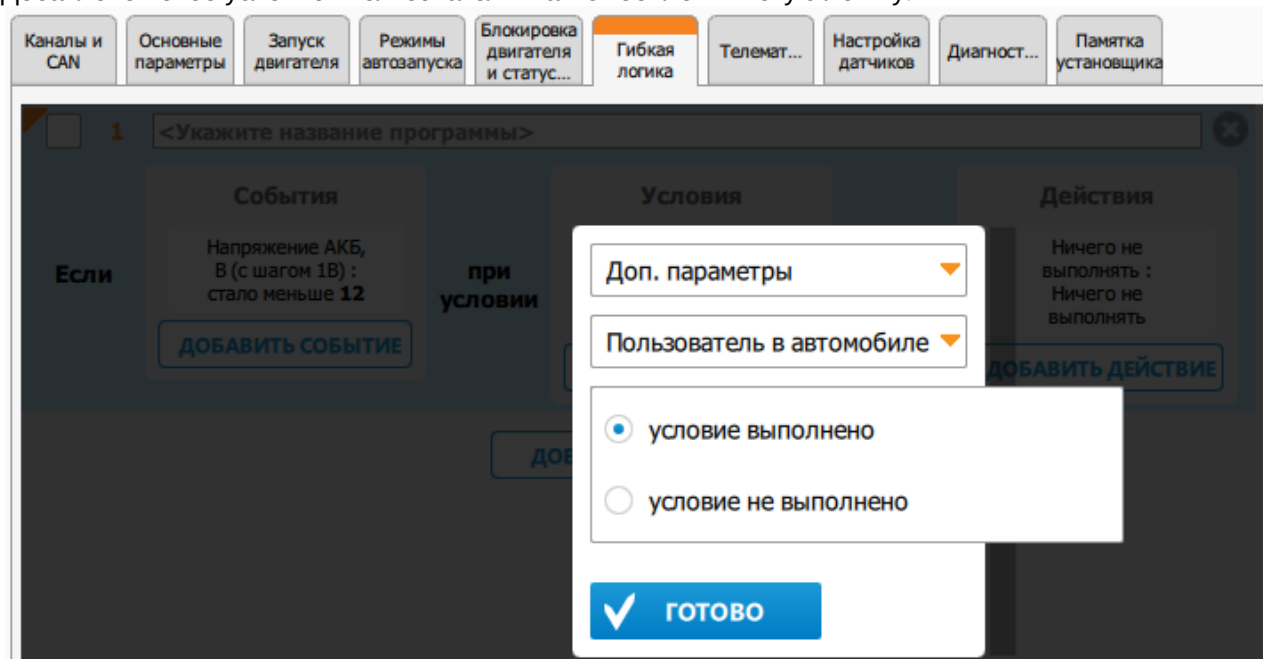


Добавлена новая группа событий «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику:



- событие «пользователь сел в автомобиль» срабатывает 1 раз при закрытых дверях и закрытом багажнике после изменения любого из следующих статусов автомобиля: зажигание, стояночный тормоз, педаль тормоза, паркинг;
- событие «пользователь покинул автомобиль» срабатывает 1 раз после открывания любой двери или багажника.

Добавлено новое условие «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику:



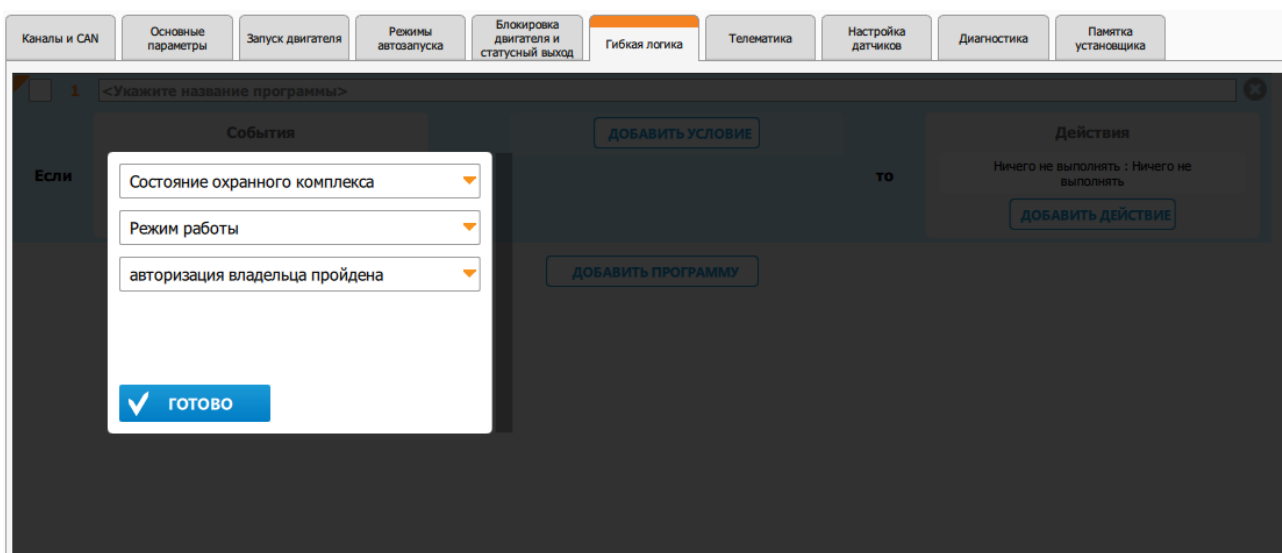
- условие является выполненным после срабатывания события «пользователь сел в автомобиль» до наступления события «пользователь покинул автомобиль»;

- условие является невыполненным после срабатывания события «пользователь покинул автомобиль» до наступления события «пользователь сел в автомобиль».

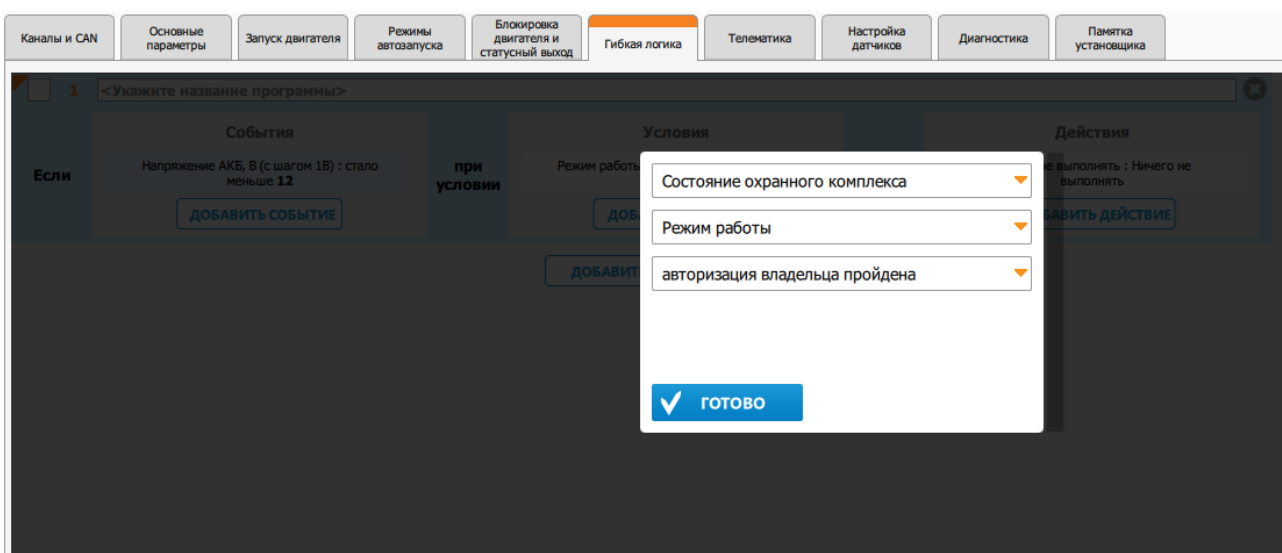
Добавлены события и условия «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику



Добавлено событие «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику:



Добавлено условие «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику:



Добавлена возможность включения видеорегистратора в сервисном режиме



Добавлена возможность включить видеорегистратор, даже если комплекс находится в сервисном режиме.

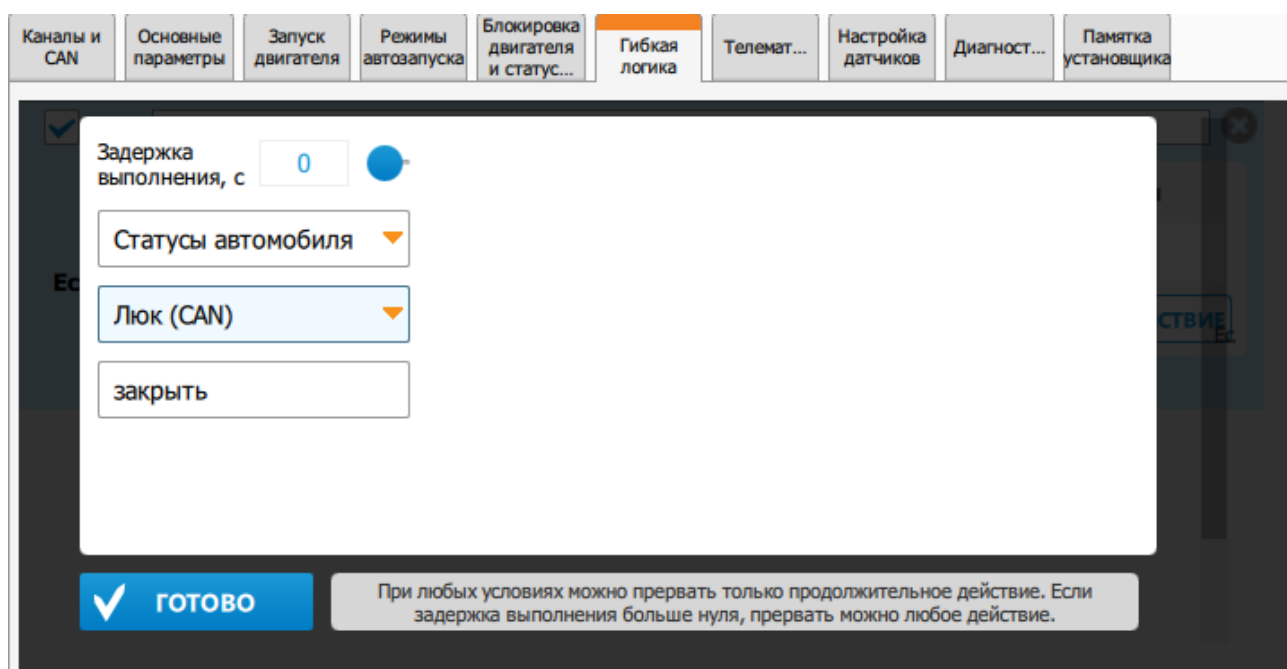
Добавлено управление люком по CAN



В функции управления CAN была добавлена поддержка «Закрывания люка».

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика																
X1 (Центральный замок)																									
1.		ЦЗ "Открыт..."	± 10 A																						
4.		ЦЗ "Закреть"	± 10 A																						
X2 (Питание и управление светом)																									
3.		Световые с...	+ 7.5 A																						
X3 (Основной разъем)																									
1.		Статус охра...	- 0.2 A																						
2.		Блокировка ...	- 0.2 A																						
3.		Обороты лв	+																						
<table border="1"> <tr> <td>Запуск двигателя</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Временный обход штатного иммобилай...</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Подогрев руля</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Подогрев сидений</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Подогрев стекол и зеркал</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Управление клаксоном</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Отключение света</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Закрывание люка</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>										Запуск двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>	Временный обход штатного иммобилай...	<input checked="" type="checkbox"/>	Подогрев руля	<input checked="" type="checkbox"/>	Подогрев сидений	<input checked="" type="checkbox"/>	Подогрев стекол и зеркал	<input checked="" type="checkbox"/>	Управление клаксоном	<input type="checkbox"/>	Отключение света	<input type="checkbox"/>	Закрывание люка	<input checked="" type="checkbox"/>
Запуск двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>																								
Временный обход штатного иммобилай...	<input checked="" type="checkbox"/>																								
Подогрев руля	<input checked="" type="checkbox"/>																								
Подогрев сидений	<input checked="" type="checkbox"/>																								
Подогрев стекол и зеркал	<input checked="" type="checkbox"/>																								
Управление клаксоном	<input type="checkbox"/>																								
Отключение света	<input type="checkbox"/>																								
Закрывание люка	<input checked="" type="checkbox"/>																								

Во вкладке «Гибкая логика» было добавлено соответствующее действие:



Добавлены команды бесшумного включения/выключения охраны



Добавлены команды бесшумного включения/выключения охраны, при выполнении которых не будет использоваться звуковая индикация (сирена).

Бесшумное включение охраны осуществляется одним из следующих способов:

- тройным нажатием кнопки 1 брелока;
- SMS-командой **111**;
- командой голосового меню **111**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

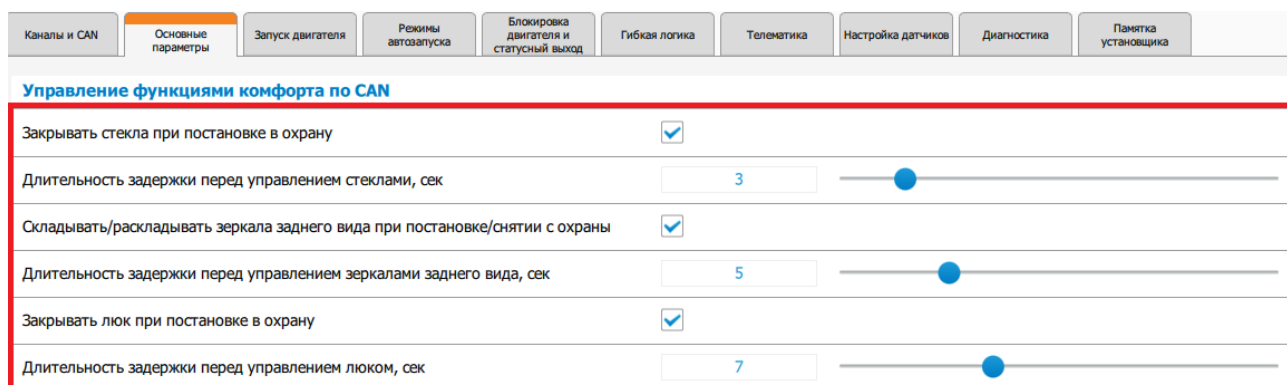
Бесшумное выключение охраны осуществляется одним из следующих способов:

- тройным нажатием кнопки 2 брелока;
- SMS-командой **101**;
- командой голосового меню **101**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте starline.online.

Добавлена группа настроек для управления функциями комфорта по CAN



Добавлены настройки для функций комфорта (управление стеклами, управление зеркалами заднего вида и управление люком) и длительности задержек перед их выполнением.



Добавлена индикация установленного подключения в режиме настройки/обновления по BLE



Добавлена индикация установленного подключения с модулем индикации или смартфоном по BLE светодиодом сервисной кнопки. Индикация выполняется в виде периодических 2 вспышек светодиода. Если после входа в режим настройки/обновления по BLE ваш смартфон или модуль индикации не видит устройство, а светодиод сервисной кнопки моргает вспышками по 2, то это означает что в данный момент охранный комплекс уже подключен к другому смартфону или модулю индикации. Если в охранный комплекс зарегистрирован смартфон, то после входа в режим настройки/обновления по BLE он автоматически подключится к охранным комплексу, чтобы войти в настройки/обновление с другого смартфона выключите BLE на зарегистрированном.

10.1.15.2 Исправленные ошибки

- SMS-команда «30 XXXX» не отключает режим «Антиграбление» на один цикл охраны.
- В некоторых случаях при запуске двигателя с включенным паркингом и открытой дверью комплекс переходит в поддержку зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем.
- Отсутствует оповещение звонком о переходе комплекса в режим «Тревога», если не пройдена авторизация, запущенная открытием багажника с помощью штатного брелка при выключенной настройке «Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока».
- Комплекс переходит в режим ожидания авторизации владельца после попытки выключения охраны с помощью смартфона по BLE при выключенных настройках «Видимость смартфона как метки» и «Требовать авторизацию владельца при снятии с охраны следующими способами».
- Не работает блокировка двигателя по началу движению, если чувствительность датчика движения настроена на значение 0.
- Текст события перехода комплекса в режим «Снято с охраны» изменен с «Охрана отключена» на «Снято с охраны».

7.

A96	AS96(V2)	B96	D96	S96	S96(V2)
-----	----------	-----	-----	-----	---------

X96(V2)

 От мобильного приложения StarLine приходят 2 пуш-уведомления о выключении охраны вместо 1.
8.

A96	B96	D96	S96	X96(V2)
-----	-----	-----	-----	---------

 В охранном комплексе с GSM во время установки соединения с сервером мониторинга может не выполняться сервисный звонок.
9.

E96(V2)	S96(V2)
---------	---------

 Не работает обучение функции «Обход штатного иммобилайзера» с использованием программатора VAG-01.
10.

S96(V2)

 Не работает обучение функции «Обход штатного иммобилайзера» на некоторых автомобилях KIA.

10.1.15.3 Известные ошибки

1.

2.X.X

E96 BT

 Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранным комплексом E96 BT, если на момент ее получения нет связи между E96 BT и M66 по BLE.
2.

2.X.X

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96 BT
-----	----------	-----	-----	--------

E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)
---------	-----	---------	---------

 Не работает включение охраны в режиме «Свободные руки» по пропаданию метки при наличии связи со смартфоном по BLE и выключенной настройкой «Видимость смартфона как метки».
3.

S96(V2)

 В некоторых случаях после обновления на версию 2.22.4 охранной комплекс S96v2 в комплектации с двумя сим-холдерами не запускался после обновления.
4.

S96(V2)

 После автоматического определения сервисной кнопки или трансивера настройки каналов охранного комплекса могли устанавливаться в значение "Функция не назначена".
5.

2.X.X	A96	AS96(V2)	B96	D96	S96
-------	-----	----------	-----	-----	-----

S96(V2)	X96(V2)
---------	---------

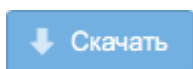
 Неправильно выполняется обработка баланса для оператора Vodafone UA.
6.

2.X.X	A96	AS96(V2)	B96	D96	GEN7
-------	-----	----------	-----	-----	------

S96	S96(V2)	X96(V2)
-----	---------	---------

 В StarLine Мастер в настройках CAN неактивен интерфейс "CAN-B", если на данной шине находится одна функция "Запрос OBD-ошибок".

10.1.16 2.21.3



Выпущена 21.09.2020

- 10.1.16.1 Новые функции
 - Добавлена возможность настройки охранного комплекса со сопряженных смартфонов
- 10.1.16.2 Исправленные ошибки
- 10.1.16.3 Известные ошибки

10.1.16.1 Новые функции

Добавлена возможность настройки охранного комплекса со сопряженных смартфонов



Теперь настройку охранного комплекса можно выполнить с зарегистрированных ранее смартфонов. Для подключения смартфона переведите охранный комплекс в режим настройки и обновления по BLE.

ВНИМАНИЕ!!! Охранный комплекс в режиме настройки и обновления по BLE может поддерживать соединение только с одним смартфоном. Если в зоне видимости находятся другие зарегистрированные смартфоны, отключите на них BLE на время настройки или обновления.

10.1.16.2 Исправленные ошибки

10.1.16.3 Известные ошибки

1. Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. Смс "30 XXXX" не отключает режим антиограбления на один цикл охраны.
3. В некоторых случаях при запуске двигателя с включенным паркингом и открытой дверью система переходит в поддержку зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем.
4. Отсутствует оповещение звонком о переходе системы в тревогу после непройденной авторизации, запущенной из-за открытия багажника штатным пультом при выключенной настройке "Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока".

5.

2.X.X	A96	AS96(V2)	B96	D96	E96 BT
E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)		

 Система переходит в "Ожидание авторизации" после попытки снятия с охраны смартфоном по BLE при выключенных настройках "Видимость смартфона как метки" и "Требовать авторизацию владельца при снятии с охраны следующими способами".
6.

2.X.X	A96	AS96(V2)	B96	D96	E96
E96 BT	E96(V2)	S96	S96(V2)	X96(V2)	

 Не работает блокировка двигателя по началу движению, если настройка чувствительности датчика движения выставлена в значение 0.
7.

2.20.2					
--------	--	--	--	--	--

 В истории событий на starline.online.ru и в мобильном приложении, а также в диагностике StarLine Мастер'a дублируется событие "Охрана отключена".
8.

2.X.X	E96(V2)	S96(V2)			
-------	---------	---------	--	--	--

 Не работает обучение обходчика иммобилайзера с использованием программатора VAG-01.
9.

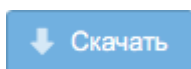
2.X.X	S96(V2)				
-------	---------	--	--	--	--

 Не работает обучение обходчика иммобилайзера на некоторых автомобилях KIA.
10.

2.X.X	A96	AS96(V2)	B96	D96	S96
S96(V2)	X96(V2)				

 В некоторых случаях оповещение о тревоге звонком не выполняется, что приводит к отсутствию SMS-оповещения о тревоге и пропаданию связи с сервером мониторинга до выполнения повторного звонка.

10.1.17 2.20.4



Выпущена 07.09.2020

- [10.1.17.1 Новые функции](#)
- [10.1.17.2 Исправленные ошибки](#)
- [10.1.17.3 Известные ошибки](#)

10.1.17.1 Новые функции

- Нет

10.1.17.2 Исправленные ошибки

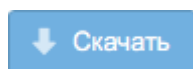
1. Если в основном блоке охранного комплекса установлен модуль GSM+BLE на базе модема SIM800, то охранный комплекс мог перезагружаться в произвольный момент. Это могло вызвать активацию тревоги, приветственные SMS-сообщения и частые потери связи с сервером.

10.1.17.3 Известные ошибки

1. Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранным комплексом E96 BT, если на момент ее получения нет связи между E96 BT и M66 по BLE.
2. SMS-команда «30 XXXX» не отключает режим «Антиграбление» на один цикл охраны.
3. В некоторых случаях при запуске двигателя с включенным паркингом и открытой дверью комплекс переходит в поддержку зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем.
4. Не работает блокировка двигателя по началу движению, если настройка чувствительности датчика движения выставлена в значение 0.
5. В истории событий на [starline.online](#) и в мобильном приложении StarLine, а также в диагностике приложения StarLine Мастер дублируется событие «Охрана отключена».
6. В охранным комплексе с GSM-модемом Telit во время установки соединения с сервером мониторинга не выполняется сервисный звонок.
7. В некоторых случаях не выключается режим «Антиграбление» по потере брелока, если настроено «Антиграбление» по потере брелока и «Авторизация владельца» по брелоку.
8. Нельзя выключить настройку «Авторизация владельца» по брелоку при отсутствии модуля «868 МГц».

9. **2.X.X** **S96(V2), E96(V2)GSM** При назначенной функции «Трансивер», перестает работать брелок, если назначается функция «Сервисная кнопка» на любой вход.

10.1.18 2.20.3



Выпущена 17.08.2020

- 10.1.18.1 Новые функции
 - Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi
- 10.1.18.2 Исправленные ошибки
- 10.1.18.3 Известные ошибки

10.1.18.1 Новые функции

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E 96 B T	E96 (v2)	S 9 6	S96 (v2), E96 (v2) GSM	X96 (v2)
Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi



10.1.18.2 Исправленные ошибки

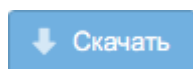
1. Нет

10.1.18.3 Известные ошибки

1. **2.X.X** **E96 BT** Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранном комплексом E96 BT, если на момент ее получения нет связи между E96 BT и M66 по BLE.
2. **2.20.0** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96** **S96(V2), E96(V2)GSM** **X96(V2)** SMS-команда «30 XXXX» не отключает режим «Антиграбление» на один цикл охраны.
3. **2.20.0** В некоторых случаях при запуске двигателя с включенным паркингом и открытой дверью комплекс переходит в поддержку зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем.

4. **2.X.X** Не работает блокировка двигателя по началу движению, если настройка чувствительности датчика движения выставлена в значение 0.
5. **2.20.2** В истории событий на starline.online.ru и в мобильном приложении, а также в диагностике StarLine Мастер'а дублируется событие "Охрана отключена".
6. **2.20.3** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** Если в основном блоке системы установлен модуль GSM+BLE на базе модема SIM800, то система может перезагружаться в произвольный момент. Это может приводить к активации тревоги, приветственным СМС-сообщениям, частым потерям связи с сервером.

10.1.19 2.20.2



Выпущена 04.08.2020

- 10.1.19.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2)
 - Изменено значение по умолчанию настройки «Управление с гостевых телефонов»
 - Добавлена функция «Отключение света»
 - Изменен способ включения калибровки Страховой Телематики в настройках
 - Изменен текст SMS-оповещения о входе в режим «Антиграбление»
 - Добавлено SMS-оповещение о разряде батареи в брелоке-метке BLE при работе с внешним GSM+GPS-модулем
 - Добавлен вход в режимы меню сервисной кнопки без использования зажигания
 - Добавлено управление режимом настройки и обновления по BLE с помощью SMS-команды
 - Добавлена блокировка двигателя импульсом на кнопку СТАРТ/СТОП
 - Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя
 - Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время работы предпускового подогревателя
 - Добавлена настройка активации силовых выходов при запуске двигателя по CAN+LIN
 - Добавлена функция для датчика демонтажа комплекса с активацией по размыканию
 - Увеличено максимальное количество программ гибкой логики до 60 для X96 (v2)
 - Добавлен «Звонок» для Гибкой логики
 - Добавлены текстовые варианты SMS-команды «0069X»: «ПЕРЕСЫЛКА» и «FORWARD»
- 10.1.19.2 Исправленные ошибки
- 10.1.19.3 Известные ошибки

10.1.19.1 Новые функции

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E 96 B T	E96 (v2)	S 9 6	S96 (v2), E96 (v2) GSM	X96 (v2)
Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2)							•			
Изменено значение по умолчанию настройки «Управление с гостевых телефонов»	•	•	•	•				•	•	•

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E 96 B T	E96 (v2)	S 9 6	S96 (v2), E96 (v2) GSM	X96 (v2)
Добавлена функция «Отключение света»	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменен способ включения калибровки Страховой Телематики в настройках	•	•	•	•				•	•	•
Изменен текст SMS-оповещения о входе в режим «Антиграбление»	•	•	•	•				•	•	•
Добавлено SMS-оповещение о разряде батарейки в брелоке-метке BLE при работе с внешним GSM+GPS-модулем						•	•			
Добавлен вход в режимы меню сервисной кнопки без использования зажигания	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлено управление режимом настройки и обновления по BLE с помощью SMS-команды	•	•	•	•				•	•	•
Добавлена блокировка двигателя импульсом на кнопку СТАРТ/СТОП	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время работы предпускового подогревателя	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E 96 B T	E96 (v2)	S 9 6	S96 (v2), E96 (v2) GSM	X96 (v2)
Добавлена настройка активации силовых выходов при запуске двигателя по CAN+LIN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена функция для датчика демонтажа комплекса с активацией по размыканию	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Увеличено максимальное количество программ гибкой логики до 60 для X96 (v2)										•
Добавлен «Звонок» для Гибкой логики	•	•	•	•				•	•	•
Добавлены текстовые варианты SMS-команды «0069X»: «ПЕРЕСЫЛКА» и «FORWARD»	•	•	•	•				•	•	•

Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2)

E96(v2)

Преимущества E96 v2 по сравнению с E96 BT:

- 4 LIN-канала + SLBUS;
- встроенный звуковой извещатель.

Изменено значение по умолчанию настройки «Управление с гостевых телефонов»

A96

AS96(V2)

B96

D96

S96

S96(V2), E96(V2)GSM

X96(V2)

По умолчанию настройка «Управление с гостевых телефонов» отключена.

Добавлена функция «Отключение света»

A96

AS96(V2)

B96

D96

E96

E96 BT

E96(V2)

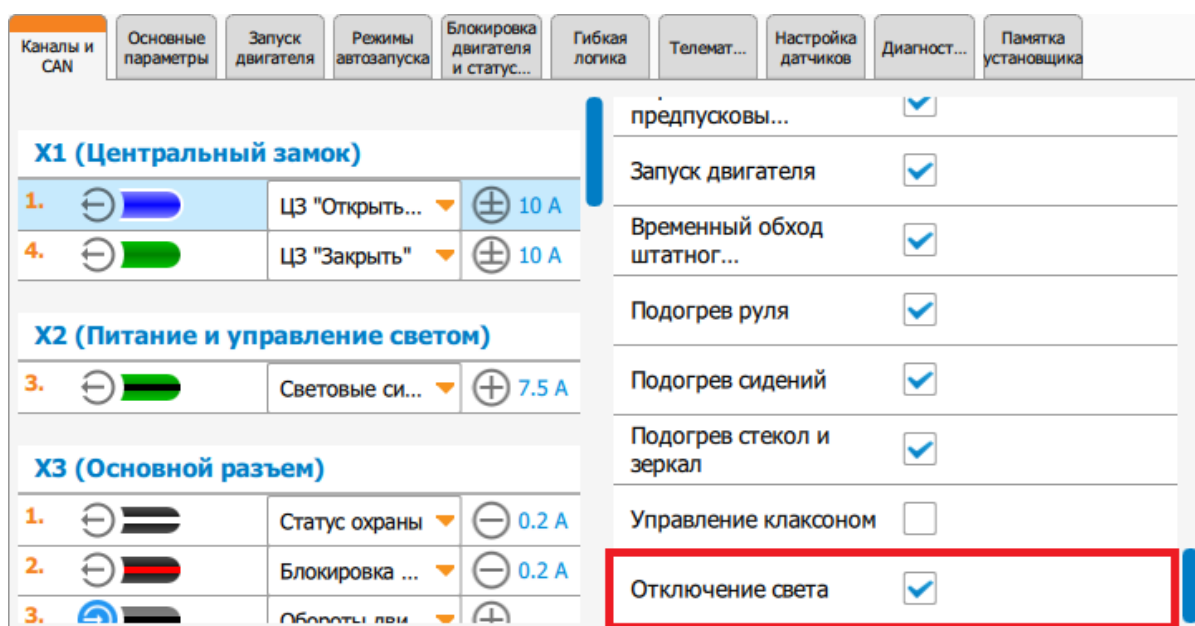
S96

S96(V2), E96(V2)GSM

X96(V2)

Если включена данная функция, то у автомобиля будут выключаться фары ближнего света, когда комплекс выполняет управление двигателем в охранном состоянии.

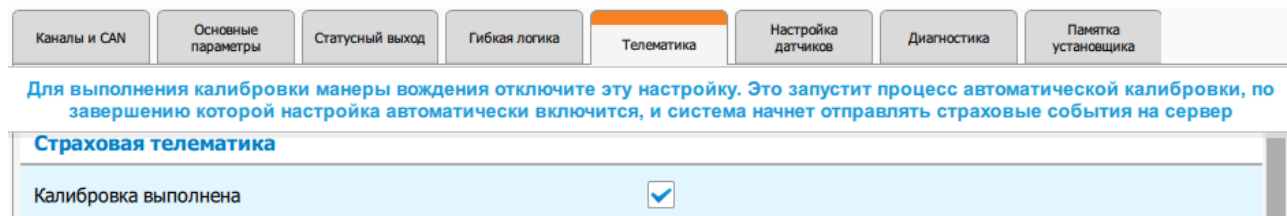
Управление светом фар осуществляется по CAN-шине.



Изменен способ включения калибровки Страховой Телематики в настройках



Настройка включения калибровки Страховой Телематики доступна пользователю в приложении Starline Master, в личном кабинете starline.online и в мобильном приложении StarLine.



Изменен текст SMS-оповещения о входе в режим «Антиграбление»



Теперь SMS-оповещение о переходе комплекса в режим «Антиграбление» имеет следующий текст:

Тревога! Антиграбление по потере блютуз-метки/брелока. Если блютуз-метка/брелок находятся в автомобиле, то необходимо заменить батарейку.

Добавлено SMS-оповещение о разряде батарейки в брелоке-метке BLE при работе с внешним GSM+GPS-модулем



Для комплексов, работающих с внешним GSM+GPS-модулем, добавлено SMS-оповещение о разряде батарейки в брелоке-метке BLE.

Текст оповещения:

Замените батарейку CR2032 в Bluetooth Smart метке.

Добавлен вход в режимы меню сервисной кнопки без использования зажигания

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96	E96 BT	E96(V2)
S96	S96(V2), E96(V2)GSM	X96(V2)				

Вход в меню сервисной кнопки осуществляется только в режиме «Снято с охраны».

Для входа в меню сервисной кнопки без использования зажигания выполните следующие действия:

1. Нажмите на сервисную кнопку необходимое количество раз для входа в меню.
2. Дождитесь включения светодиода на сервисной кнопке и во время свечения нажмите на сервисную кнопку 1 раз.

Доступные меню сервисной кнопки без использования зажигания:

1. Включение/выключение режима «Опасная парковка» (нажать сервисную кнопку 2 раза).
2. Включение охраны или подготовка к режиму «Пляж» (нажать сервисную кнопку 3 раза).
3. Вход в режим настройки с брелока (нажать сервисную кнопку 5 раз).
4. Переключение беспроводного реле (R6 или R6 ECO) в режим обновления программного обеспечения (нажать сервисную кнопку 6 раз).
5. Переход режим «Регистрация устройств» (нажать сервисную кнопку 7 раз).
6. Переход в режим настройки и обновления по BLE (нажать сервисную кнопку 9 раз).

Добавлено управление режимом настройки и обновления по BLE с помощью SMS-команды

A96	AS96(V2)	B96	D96	S96	S96(V2), E96(V2)GSM
X96(V2)					

Для перехода в режим настройки и обновления по BLE необходимо отправить SMS-команду **НАСТРОЙКА+**, а для выхода — **НАСТРОЙКА-**

Добавлена блокировка двигателя импульсом на кнопку СТАРТ/СТОП

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96	E96 BT	E96(V2)
S96	S96(V2), E96(V2)GSM	X96(V2)				

Во вкладке «Блокировка двигателя» в разделе «Общие настройки блокировки» добавлена настройка «Блокировка двигателя импульсом на кнопку старт-стоп»:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика	
Запрещать запуск двигателя по CAN в состояниях					<input type="checkbox"/>	Ожидание авторизации				
					<input type="checkbox"/>	Запрет поездки				
Блокировка АКПП					<input type="checkbox"/>					
Скорость, ниже которой разрешена блокировка двигателя, км/час					<input type="text" value="30"/>					
Блокировка в режиме "Антиграбление" только при нажатии педали тормоза					<input type="checkbox"/>					
Блокировка двигателя импульсом на кнопку старт-стоп					<input type="checkbox"/>					
Длительность импульса на кнопку старт-стоп, сек					<input type="text" value="1"/>					

События блокировки:

1. По переключению АКПП из «Паркинга».
2. По срабатыванию датчика движения.
3. При переходе в режим «Тревога», если при этом включено зажигание.

При наступлении одного из событий блокировки подается импульс заданной длины на выход кнопки СТАРТ/СТОП и на выход кнопки СТОП.

Если после импульса блокировки зажигание остается включенным, то импульс повторяется. За один цикл блокировки максимально подается 3 импульса, после чего система ожидает новое событие включения блокировки.

Блокировка включается в следующих режимах:

- «В охране»;
- во время ожидания авторизации;
- «Запрет поездки»;
- «Тревога»;
- «Тревога» по предупредительному уровню;
- «Антиграбление».

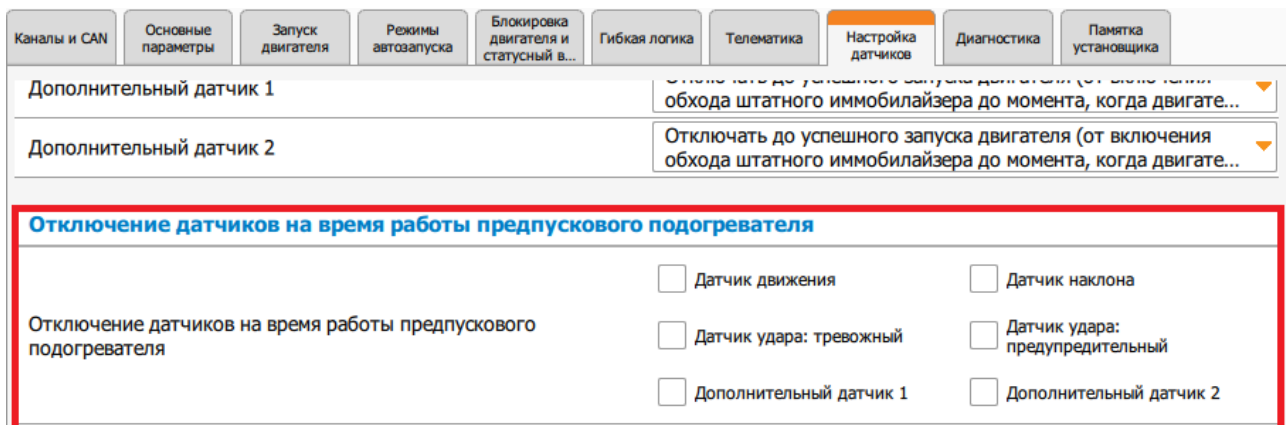
В режиме «Запрет поездки» блокировка по срабатыванию датчика движения активируется, только если включено зажигание.

Если в режиме «Антиграбление» включено зажигание и скорость по CAN-шине не равна 0 или отсутствует, то блокировка по событиям не активируется до следующего включения зажигания.

Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя



Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя.

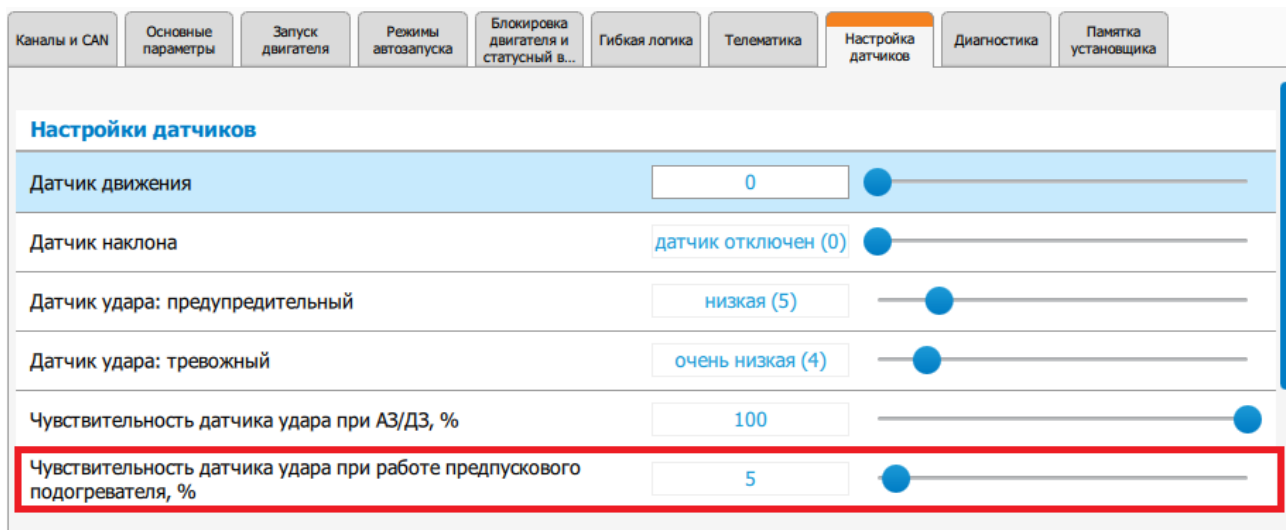


Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время работы предпускового подогревателя



Добавлена настройка чувствительности датчика удара при работе предпускового подогревателя.

Чувствительность задается в процентах от настройки чувствительности основного датчика удара. При значении 100% чувствительность не изменится, при значении 0% комплекс не будет реагировать на датчик удара во время работы предпускового подогревателя.



Добавлена настройка активации силовых выходов при запуске двигателя по CAN+LIN



Во вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Параметры запуска автомобилей с замком зажигания или внешним устройством» добавлена настройка «Активировать силовые выходы при запуске двигателя»:

Параметры запуска автомобилей с замком зажигания или внешним устройством	
Задержка включения аксессуаров после включения модуля обхода, сек	1
Задержка включения зажигания после включения аксессуаров, сек	1
Задержка включения стартера, сек	3
Максимальное время работы стартера, сек	3
Увеличение времени работы стартера при последующих попытках, сек	1
Задержка выключения зажигания после окончания работы стартера, сек	1
Задержка выключения аксессуаров после выключения зажигания, сек	1
Активировать силовые выходы при запуске двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>

Если настройка включена, то при запуске двигателя по CAN+LIN будут активированы силовые выходы аксессуаров, зажигания-1, зажигания-2 и защиты стартера на все время работы двигателя.

Добавлена функция для датчика демонтажа комплекса с активацией по размыканию



В StarLine Master добавлена функция «Вход датчика демонтажа комплекса - активен при размыкании контакта»:

15. сине-красный	<input type="radio"/> Датчик ручки двери (снятие)
16. оранжево-белый	<input type="radio"/> Датчик ручки багажника
17. оранжево-фиолет...	<input type="radio"/> Контроль предпускового подогревателя
18. сине-черный	<input type="radio"/> Вход "ЦЗ закрыть" (для аналогового SLAVE)
19. оранжево-серый	<input type="radio"/> Вход "ЦЗ открыть" (для аналогового SLAVE)
20. зеленый	<input type="radio"/> Вход левого поворотника (для аналогового SLAVE)
XS2 (CAN-LIN и Модуль запуска)	
1. ² CAN оранжево-белый	<input type="radio"/> Вход правого поворотника (для аналогового SLAVE)
2. ² CAN оранжевый	<input type="radio"/> Объединенный вход поворотников (для аналогового SLAVE)
3. CAN коричневый	<input type="radio"/> Вход "личинки" замка (для аналогового SLAVE)
	<input type="radio"/> Вход датчика демонтажа комплекса - активен при замыкании контакта
	<input checked="" type="radio"/> Вход датчика демонтажа комплекса - активен при размыкании контакта

При переходе входа в пассивное состояние вызывается срабатывание датчика демонтажа комплекса, а при переходе в активное состояние — окончание срабатывания датчика демонтажа комплекса.

Увеличено максимальное количество программ гибкой логики до 60 для X96 (v2)



Для авторизованных пользователей добавлен возможность создавать до 60 программ Гибкой логики.

Внесенные изменения в программы Гибкой логики будут действовать только в этой (2.20.1) и более поздних версиях программного обеспечения. Если откатить прошивку на более раннюю версию, то изменения не будут работать.

Добавлен «Звонок» для Гибкой логики



При переходе в режим «Тревога» из Гибкой логики выполняется звонок на М-номер, для которого настроено оповещение во вкладке «Телематика».

При голосовом оповещении комплекс сообщает: «Сработала программа гибкой логики номер N», где N – номер программы Гибкой логики.

SMS-оповещение дополнено номером и названием программы, если последнее есть:

Тревога! Сработала программа гибкой логики номер N "Название"

В действия Гибкой логики добавлена возможность позвонить на М-номера:

Задержка выполнения, с

Звонок

- Звонок на М1
- Звонок на М2
- Звонок на М3
- Звонок на М4

При голосовом оповещении комплекс сообщает: «Сработала программа гибкой логики номер N», где N – номер программы Гибкой логики.

Добавлены текстовые варианты SMS-команды «0069X»: «ПЕРЕСЫЛКА» и «FORWARD»



Примеры команд включения пересылки на 15 минут:

ПЕРЕСЫЛКА 15

FORWARD 15

10.1.19.2 Исправленные ошибки

1. Не работала задержка выключения модуля обхода после выключения аксессуаров при управлении двигателем.
2. Не работал вход в режим «Регистрация устройств» через меню сервисной кнопки в течение 2 минут после перехода в режим «Запрет поездки» из режима «Снято с охраны».
3. AS96(V2) В некоторых случаях ошибка включения мобильного интернета приводила к переключению SIM-карт.
4. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 E96 BT E96(V2) S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2) При включенной авторизации владельца по брелку и выключенной настройке «Требовать авторизацию владельца при снятии следующими способами» → «Брелок StarLine» после подачи команды с помощью брелка «Отпереть багажник» запускался алгоритм ожидания авторизации владельца.
5. A96 AS96(V2) B96 D96 S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2) После команды выключения охраны с мобильного приложения по BLE комплекс не переходил в «Ожидание авторизации» при включенной настройке «Требовать авторизацию владельца при снятии следующими способами» → «starline-online.ru или мобильное приложение».
6. Не работал сброс турботаймера по отпусканию стояночного тормоза, если турботаймер был активирован переключением АКПП в «Паркинг».
7. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT E96(V2) S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2) Теперь каналы R6 ECO включаются синхронно, если для них настроены одинаковые функции.
8. В гибкой логике условия вида «Напряжение АКБ» начинают выполняться сразу при достижении заданного порога напряжения.
9. A96 AS96(V2) B96 D96 E96 BT S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2) Исправлена работа НР блокировки после восстановления связи с R6 ECO при выключенном зажигании в режиме «Снято с охраны».
10. Неверно определялась температура выносного термодатчика основного блока при значениях на границах диапазона.
11. A96 AS96(V2) B96 D96 S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2) В некоторых случаях не определялся баланс SIM-карт Tele2.
12. В некоторых случаях комплекс не принимал код валидатора в режиме «Запрет поездки», если была включена настройка «Снятие запрета поездки» → «Штатные кнопки автомобиля» и выключена настройка «Авторизация владельца» → «Штатные кнопки автомобиля».
13. Увеличено время ожидания ввода очередной цифры кода экстренного выключения охраны сервисной кнопкой или датчиком ручки двери: теперь к фиксированному времени ожидания равному 5 секундам добавляется запас на индикацию номера последней введенной цифры.
14. E96 E96 BT S96 В некоторых случаях температура салона измерялась некорректно.

10.1.19.3 Известные ошибки

1. 2.X.X E96 BT Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранным комплексом E96 BT, если на момент ее получения нет связи между E96 BT и M66 по BLE.
2. 2.20.0 A96 AS96(V2) B96 D96 S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2) SMS-команда «30 XXXX» не отключает режим «Антиграбление» на один цикл охраны.

3. **2.20.0** В некоторых случаях при запуске двигателя с включенным паркингом и открытой дверью комплекс переходит в поддержку зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем.
4. **2.x.x** Не работает блокировка двигателя по началу движению, если настройка чувствительности датчика движения выставлена в значение 0.
5. **2.20.2** В истории событий на starline.online.ru и в мобильном приложении, а также в диагностике StarLine Мастер'а дублируется событие "Охрана отключена".

10.1.20 2.20.0

 Скачать
Выпущена  26.05.2020

- 10.1.20.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка охранного комплекса S96 v2, E96 v2 GSM
 - Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2)
 - Добавлена поддержка испанского языка
 - Изменен диапазон значений настройки «Задержка включения модуля обхода перед автозапуском»
 - Добавлена возможность отдельного управления кнопками «Старт» и «Стоп»
 - Изменены тексты уведомлений для пользователя в мобильном приложении и на сайте starline.online
 - В алгоритм работы статусных выходов добавлен режим «Пляж»
 - Добавлена возможность отключить использование смартфона в качестве метки
 - Добавлено напоминание звуковым извещателем о «Запрете поездки»
 - Добавлено использование предпускового подогревателя в качестве догревателя заведенного двигателя
 - В мобильное приложение добавлена настройка автоматического выхода из сервисного режима
 - Изменен текст SMS-оповещения о выполнении калибровки страховой телематики
 - Добавлена функция «Вход датчика демонтажа системы»
- 10.1.20.2 Исправленные ошибки
- 10.1.20.3 Известные ошибки

10.1.20.1 Новые функции

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E9 6B T	S 9 6	S96 v2, E96 v2 GSM	X96 (v2)
Добавлена поддержка охранного комплекса S96 v2, E96 v2 GSM								•	
Добавлена поддержка кодового реле R4(v2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка испанского языка	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменен диапазон значений настройки «Задержка включения модуля обхода перед автозапуском»	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E9 6B T	S 9 6	S96 v2, E96 v2 GSM	X96 (v2)
Добавлена возможность отдельного управления кнопками «Старт» и «Стоп»	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменены тексты уведомлений для пользователя в мобильном приложении и на сайте starline.online	•	•	•	•	•	•	•	•	•
В алгоритм работы статусных выходов добавлен режим «Пляж»	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена возможность отключить использование смартфона в качестве метки	•	•	•	•		•	•	•	•
Добавлено напоминание звуковым извещателем о «Запрете поездки»	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлено использование предпускового подогревателя в качестве догревателя заведенного двигателя	•	•	•	•	•	•	•	•	•
В мобильное приложение добавлена настройка автоматического выхода из сервисного режима	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменен текст SMS-оповещения о выполнении калибровки страховой телематики	•	•	•	•			•	•	•
Добавлена функция «Вход датчика демонтажа системы»	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Добавлена поддержка охранного комплекса S96 v2, E96 v2 GSM

S96(v2), E96(v2)GSM

Основные преимущества:

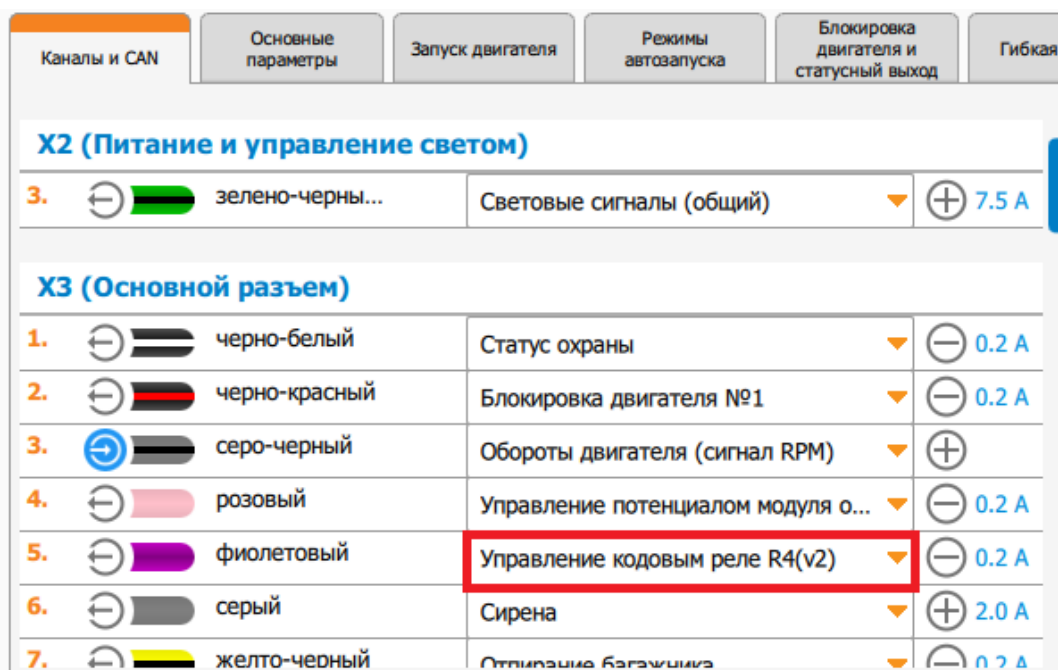
- 60 программ гибкой логики;
- 4 LIN-канала;
- цифровая шина SLBUS;
- поддержка двух SIM-карт (1 SIM и 1 SIM-чип);
- встроенный звуковой извещатель для удобного оповещения владельца;
- возможность подключения внешнего микрофона для прослушивания салона автомобиля;
- возможность подключения внешнего трансивера 868 МГц для управления охранным комплексом брелоком.

На канале XS3:1 реализовано автоматическое определения подключенного устройства: трансивера или сервисной кнопки. Автоматическое определение работает, если для канала выбрано значение «Функция не назначена». При подключенном трансивере на канал автоматически назначается функция «Трансивер». При подключенной сервисной кнопке со светодиодом? после нажатия на сервисную кнопку, на канал автоматически назначается функция «Сервисная кнопка со светодиодом».

Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2)



Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2).



Добавлена поддержка испанского языка



Изменен диапазон значений настройки «Задержка включения модуля обхода перед автозапуском»



Значения настройки "Задержка включения модуля обхода перед автозапуском" могут принимать от 0 до 60 секунд с шагом 0.1 секунды.

Добавлена возможность отдельного управления кнопками «Старт» и «Стоп»



В охранных комплексах реализована возможность отдельно настроить каналы управления для кнопок «Старт» и «Стоп».

- Запуск двигателя: аксессуары, не выкл. на время кручения стартером**
- Запуск двигателя: аксессуары (выкл. на время кручения стартером)**
- Запуск двигателя: имитация педали тормоза или сцепления**
- Запуск двигателя: кнопка старт-стоп** X4
- Запуск двигателя: кнопка старт** X3
- Запуск двигателя: кнопка стоп** X3
- Блокировка двигателя №1** R6ECO_4
- Блокировка двигателя №2** R6ECO_4

Изменены тексты уведомлений для пользователя в мобильном приложении и на сайте starline.online



Изменены тексты следующих уведомлений для пользователя:

- «Тревога: сработал датчик удара по нижнему порогу» → «Тревога: сработал предупредительный датчик удара»;
- «Тревога: сработал датчик удара по верхнему порогу» → «Тревога: сработал тревожный датчик удара»;
- «Сервис включен» → «Сервисный режим включен»;
- «Сервис отключен» → «Сервисный режим отключен».

В алгоритм работы статусных выходов добавлен режим «Пляж»



На вкладке «Блокировка двигателя и статусный выход» в настройки статусных выходов добавлен режим «Пляж»:

Статусный выход №1	
Всегда активен в режимах:	<input type="checkbox"/> Сервисный режим <input type="checkbox"/> Не в охране <input type="checkbox"/> Включено зажигание не в охране <input type="checkbox"/> Режим регистрации <input checked="" type="checkbox"/> Режим пляж
Активация по наличию метки:	Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки
Инверсия выхода	<input type="checkbox"/>

Статусный выход №2	
Всегда активен в режимах:	<input type="checkbox"/> Сервисный режим <input type="checkbox"/> Не в охране <input type="checkbox"/> Включено зажигание не в охране <input type="checkbox"/> Режим регистрации <input checked="" type="checkbox"/> Режим пляж
Активация по наличию метки:	Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки
Инверсия выхода	<input type="checkbox"/>

Статусный выход №3	
Всегда активен в режимах:	<input type="checkbox"/> Сервисный режим <input type="checkbox"/> Не в охране <input type="checkbox"/> Включено зажигание не в охране <input type="checkbox"/> Режим регистрации <input checked="" type="checkbox"/> Режим пляж
Активация по наличию метки:	Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки
Инверсия выхода	<input type="checkbox"/>

Добавлена возможность отключить использование смартфона в качестве метки



На вкладку «Основные параметры» добавлена настройка, позволяющая включать и отключать использование смартфона в качестве метки.

Если отключить настройку, то комплекс не будет определять смартфон как метку, при этом управление со смартфона по каналу Bluetooth Smart будет доступно. После изменения настройки требуется однократно перезапустить Bluetooth в смартфоне.

Метка	
Зона потери метки	10
Зона обнаружения метки	8
Зона потери смартфона	10
Зона обнаружения смартфона	8
Уведомление сиреной и светом о разряде батарейки в метке	<input checked="" type="checkbox"/>
Видимость смартфона как метки	<input checked="" type="checkbox"/>

Добавлено напоминание звуковым извещателем о «Запрете поездки»



На вкладку «Основные параметры» добавлена новая настройка, позволяющая включать напоминание встроенным или внешним звуковым извещателем по выбранному событию.

Режимы работы	
Работа в режиме специального устройства	Нет
Перестановка в охрану	<input type="checkbox"/>
Время до перестановки, сек	30
Автопостановка на охрану	<input type="checkbox"/>
Время до автопостановки, сек	10
Задержка записания ЦЗ при автопостановке, сек	20
Задержка взятия датчиков под охрану, сек	15
Авторизация владельца	<input type="checkbox"/> Метка <input type="checkbox"/> Штатные кнопки автомобиля <input type="checkbox"/> Брелок <input type="checkbox"/> Сервисная кнопка
Снятие запрета поездки	<input checked="" type="checkbox"/> Метка <input type="checkbox"/> Штатные кнопки автомобиля <input type="checkbox"/> Сервисная кнопка
Условие активации запрета поездки	При снятии с охраны
Время до активации запрета поездки после выключения зажигания, мин	0
Напоминание звуковым извещателем в запрете поездки	<input checked="" type="checkbox"/> При снятии с паркинга <input checked="" type="checkbox"/> При опускании ручки <input checked="" type="checkbox"/> При нажатии педали тормоза <input type="checkbox"/> При включении зажигания

Добавлено использование предпускового подогревателя в качестве догревателя заведенного двигателя



На вкладку «Запуск двигателя» добавлена новая настройка для предпускового подогревателя, позволяющая использовать его как догреватель.

Предпусковой подогреватель	
Разрешение работы предпускового подогревателя	<input checked="" type="checkbox"/>
Тип запуска предпускового подогревателя	Не используется
Контроль состояния подогревателя	Только индикация
Максимальное время запуска подогревателя, сек	60
Время работы подогревателя, мин	20
Включать подогреватель перед дистанционным запуском	<input type="checkbox"/>
Включать подогреватель перед автоматическим запуском	<input type="checkbox"/>
Порог температуры, ниже которого перед АЗ/ДЗ включается подогреватель, °C	-5
Порог температуры, по достижению которого выполняется АЗ/ДЗ, °C	0
Порог температуры, по достижению которого выключается подогреватель, °C	120
Максимальное время прогрева двигателя до запуска, мин	10
Использовать предпусковой подогреватель как догреватель	<input checked="" type="checkbox"/>
Порог температуры, ниже которого включается догреватель, °C	50
Порог температуры, по достижению которого выключается догреватель, °C	70
Источник температуры	Температура двигателя основного блока

Если во время работы двигателя температура двигателя опустится ниже заданного порога включения догревателя, то будет запущен предпусковой подогреватель.

На работающем двигателе при достижении температуры двигателя заданного порога выключения догревателя, предпусковой подогреватель будет остановлен.

Если во время работы догревателя двигатель будет остановлен, предпусковой подогреватель будет отключен.

В мобильное приложение добавлена настройка автоматического выхода из сервисного режима



Настройка автоматического выхода из сервисного режима доступна пользователю в мобильном приложении и на сайте starline.online.

Изменен текст SMS-оповещения о выполнении калибровки страховой телематики

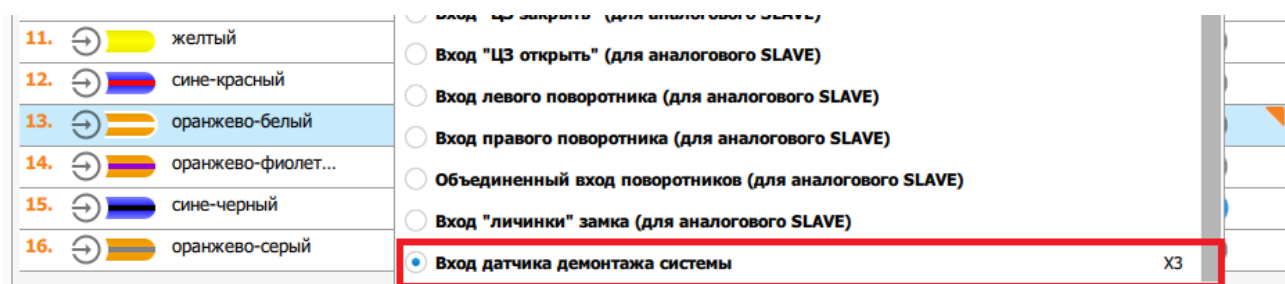


Изменен текст SMS-оповещения об успешном обучении страховой телематики для телефона М1 на «Калибровка страховой телематики выполнена».

Добавлена функция «Вход датчика демонтажа системы»



В охранный комплекс добавлена функция:



При изменении входа в активное состояние в неохранных режимах выполняется уведомление в диагностику StarLine Master, на сервер и в мобильное приложение, а также посредством SMS-сообщения на номер телефона М1. Если комплекс находится в сервисном режиме, в режиме «Снято с охраны» или «Запрет поездки», то SMS-сообщение на М1 отправляется однократно до выхода комплекса из сервисного режима, перехода в режим «В охране» или «Снято с охраны».

В остальных случаях SMS-сообщение на М1 отправляется при каждом изменении входа в активное состояние.

При изменении входа в активное состояние в охранных режимах система переходит в тревогу. Выполняется звонок на номер телефона М1, уведомление в диагностику StarLine Master, уведомление на сервер и в мобильное приложение, а также посредством SMS-сообщения на номер телефона М1.

10.1.20.2 Исправленные ошибки

1. Сбрасывались настроенные «Сигналы состояния» и «Функции управления» в CAN после подключения охранного блока к Starline Master.
2. Исправлено управление видеорегистратором при включении зажигания в сервисном режиме.
3. Не было импульса на кнопку «старт-стоп» при выполнении программной нейтрали при запуске по CAN+LIN.

4. В некоторых случаях в SMS-уведомлениях о тревоге распечатывались ложные данные.

5. В гибкой логике не работали события «Метка №X».

6. В некоторых случаях на брелок приходило лишнее оповещение о глушении двигателя.

7. Брелоки при авторизации обнаруживались на слишком большом расстоянии.

8. **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT** **S96**
X96(V2) Не включалась блокировка на R6 ECO при отключении и включении питания основного блока, если до отключения питания комплекс был в охране.
9. **E96 BT** Исправлена работа автозапуска по будильнику в связке E96 + M66, если он настраивался с помощью starline.online или мобильного приложения StarLine.
10. Преждевременная остановка работы турботаймера при запуске по CAN+LIN приводила к тревоге.
11. Не работала задержка включения модуля обхода при запуске по CAN+LIN.
12. **E96** **E96 BT** Отсутствовала возможность настроить кнопки руля на аналоговые входы на каналах XS1-8 и XS1-9.

10.1.20.3 Известные ошибки

1. **2.X.X** **E96 BT** Команда, отправленная на M66, не будет выполнена охранным комплексом E96 BT, если на момент ее получения нет связи между E96 BT и M66 по BLE.
2. **2.19.5** Не работает задержка выключения модуля обхода после выключения аксессуаров при управлении двигателем.
3. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96**
E96BT **E96(V2)** **S96(V2), E96(V2)GSM** **X96(V2)** При включенной авторизации владельца по брелку и выключенной настройке «Требовать авторизацию владельца при снятии следующими способами» → «Брелок StarLine», после подачи команды с помощью брелка «Отпереть багажник», запускается алгоритм ожидания авторизации владельца.
4. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96**
S96(V2), E96(V2)GSM **X96(V2)** После команды выключения охраны с мобильного приложения StarLine по BLE, комплекс не переходит в «ожидание авторизации» при включенной настройке «Требовать авторизацию владельца при снятии следующими способами» → «starline-online.ru или мобильное приложение».
5. **2.X.X** Не работал сброс турботаймера с помощью стояночного тормоза, если турботаймер был активирован паркингом.
6. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**
S96(V2), E96(V2)GSM **X96(V2)** Каналы R6 ECO включаются одновременно в случае, если на них настроены одинаковые функции (блокировка двигателя, статусный выход и т. д.).
7. **2.X.X** В гибкой логике условия вида «Напряжение АКБ» начинают выполняться не сразу при пересечении заданного порога (например, для условия с шагом в 1 В при настроенном пороге 12 условие сработает при достижении напряжением в диагностике StarLine Мастер значения 13 В, а не 12.01 В).
8. **2.20.0** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**
S96 **S96(V2), E96(V2)GSM** **X96(V2)** После восстановления связи с R6ECO ошибочно выключалась HP блокировка при отключенном зажигании в снято с охраны.
9. **2.20.0** Неверно определяется температура выносного термодатчика основного блока при значениях на границах диапазона.
10. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96**
S96(V2), E96(V2)GSM **X96(V2)** В некоторых случаях не определяется баланс SIM-карты Tele2.
11. **2.X.X** В некоторых случаях система не принимает код валидатора в «Запрете поездки», если включена настройка «Снятие запрета поездки» → «Штатные кнопки автомобиля» и выключена настройка «Авторизация владельца» → «Штатные кнопки автомобиля».
12. **2.X.X** Время ожидания ввода очередной цифры пин-кода сервисной кнопкой или датчиком ручки двери не учитывает время индикации номера последней введенной цифры, из-за чего в некоторых случаях можно не успеть ввести цифру до истечения таймаута.
13. **2.20.0** **E96** **E96 BT** **S96** В некоторых случаях температура салона измеряется неверно.

14. **2.x.x** Не работает блокировка двигателя по началу движению, если настройка чувствительности датчика движения выставлена в значение 0.

10.1.21 2.19.5


Выпущена  10.04.2020

- [10.1.21.1 Новые функции](#)
- [10.1.21.2 Исправленные ошибки](#)
- [10.1.21.3 Известные ошибки](#)

10.1.21.1 Новые функции

Новых функций нет

10.1.21.2 Исправленные ошибки

1.      На Дальнем Востоке не определялось местоположение по LBS для SIM-карт МТС.

10.1.21.3 Известные ошибки

1.   Команда отправленная на М66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и М66 по BLE.
2.  Не включается видеорегистратор по активному зажиганию при выходе из сервисного режима.
3.  Нет импульса на кнопку старт-стоп после выполнения программной нейтрали при запуске по CAN-LIN.
4.      
 В некоторых случаях в смс о тревоге распечатываются ложные данные.
5.  В гибкой логике не работают события "Метка №X".
6.      
  В некоторых случаях на брелок приходит лишнее оповещение о глушении двигателя.
7.      
  Брелоки при авторизации обнаруживаются на слишком большом расстоянии.
8.  Сбрасываются настроенные "Сигналы состояния" и "Функции управления" в CAN после подключения охранного блока к Starline Master.
9.      
  Не включается блокировка на R6ECO при отключении и включении питания основного блока, если до отключения питания комплекс был в охране.
10.   Не работает автозапуск по будильнику в связке E96+M66/GSM-GPS, если он настраивался со starline-online.ru или мобильного приложения.
11.  Преждевременная остановка работы турботаймера при запуске по CAN-LIN приводила к тревоге.

12. **2.X.X** **X96(V2)** Устройство периодически отправляет SMS сообщения об успешном распознавании положения платы.
13. **2.X.X** Не работает задержка включения модуля обхода при запуске по CAN-LIN.
14. **2.X.X** **E96** **E96 BT** В устройствах последней ревизии невозможно настроить аналоговые функции на каналы XS1-8 и XS1-9.
15. **2.X.X** **X96(V2)** В случае, если комплекс долгое время не управляется с помощью брелока, брелок может перестать получать информацию от комплекса.
16. **2.18.1** Не работает вход в режим регистрации через меню сервисной кнопки в течение 2 минут после перехода в режим "запрет поездки" из режима "снято с охраны".
17. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT** **X96(V2)** Каналы R6 ECO включаются не одновременно в случае, если на них настроены одинаковые функции (блокировка двигателя, статусный выход и т.д.).
18. **2.X.X** В гибкой логике условия вида "Напряжение АКБ" начинают выполняться не сразу при пересечении заданного порога (например, для условия с шагом в 1 В при настроенном пороге 12 условие сработает при достижении напряжением в диагностике StarLine Мастер'a значения 13 В, а не 12.01 В).
19. **2.X.X** Время ожидания ввода очередной цифры пин-кода сервисной кнопкой или датчиком ручки двери не учитывает время индикации номера последней введенной цифры, из-за чего в некоторых случаях можно не успеть ввести цифру до истечения таймаута.

10.1.22 2.19.4

 Скачать
Выпущена  19.03.2020

- 10.1.22.1 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»
 - Добавлена возможность чтения и записи настроек E96BT в связке E96BT+M66/GSM-GPS
 - Добавлена возможность отправки SMS-сообщения на номера M2-M4 через гибкую логику
- 10.1.22.2 Исправленные ошибки
- 10.1.22.3 Известные ошибки

10.1.22.1 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	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E9 6B T	S 9 6	X96 (v2)
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»	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена возможность чтения и записи настроек E96BT в связке E96BT+M66/GSM-GPS						•		

Функция	A 9 6	AS96 (v2)	B 9 6	D 9 6	E 9 6	E9 6B T	S 9 6	X96 (v2)
Добавлена возможность отправки SMS-сообщения на номера M2-M4 через гибкую логику	•	•	•	•			•	•

Изменен алгоритм работы с SIM-картами



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



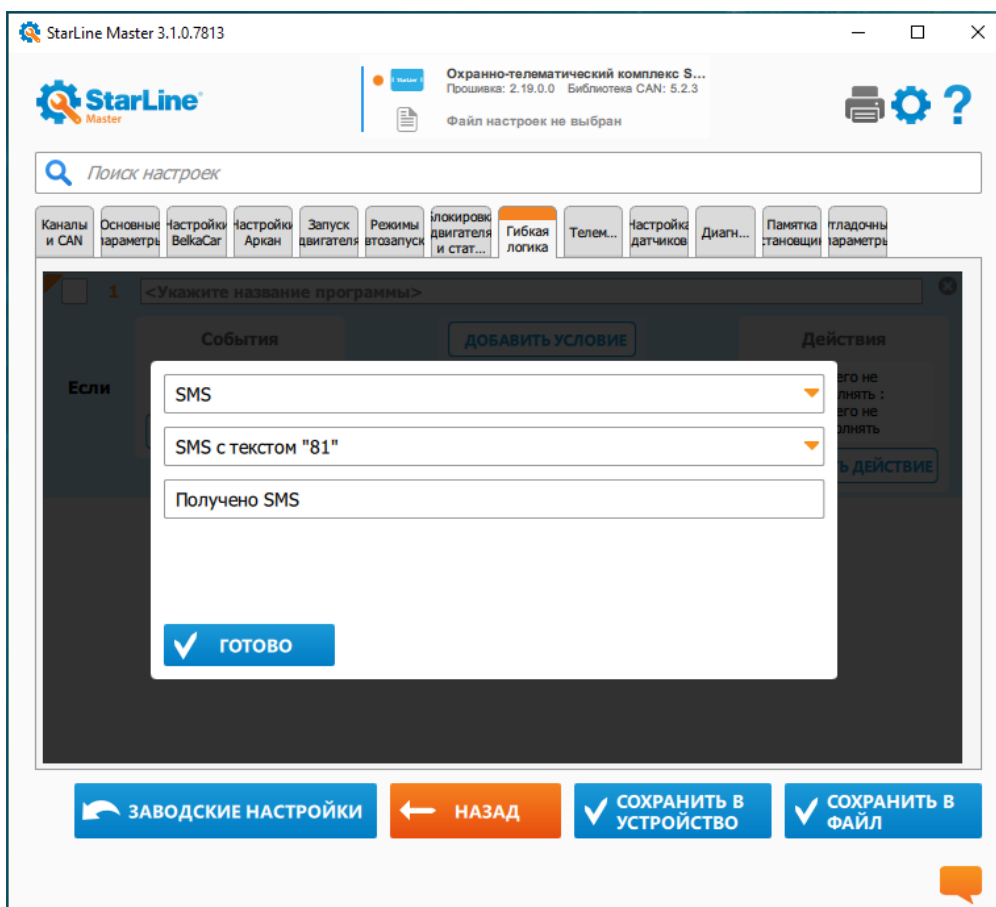
В личном кабинете на сайте и мобильном приложении добавлена настройка «Время работы двигателя не ограничено».

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 «Антиограбление»: при отсутствии данных о скорости автомобиля и отсутствии нажатия на педаль тормоза (проверка педали тормоза осуществляется при включенной настройке «Блокировать двигатель в антиограблении 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
Общие настройки блокировки									
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 антиограблении только при нажатии педали тормоза					<input checked="" type="checkbox"/>				
Блокировка двигателя №1, Блокировка двигателя R6									
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.

В режиме «Антиграбление» блокировка АКПП не включается.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика
Общие настройки блокировки									
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				
Блокировка АКПП					<input checked="" type="checkbox"/>				

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.

Каналы и CAN	Основные параметры	Настройки ВекаCar	Настройки Аркан	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика	Отладочные параметры
X1 (Центральный замок)												
1.		Реле1	Функ...	±	10 A							
4.		Реле2	Функ...	±	10 A							
X2 (Питание и управление светом)												
3.		зелено-черны...	Функ...	+	7.5 A							
X3 (Основной разъем)												
1.		черно-белый	Статус ...	⊖	0.2 A							
2.		черно-красный	Блокир...	⊖	0.2 A							
3.		серо-черный	Оборот...	⊕								
4.		розовый	Блокир...	⊖	0.2 A							
5.		фиолетовый	Управл...	⊖	0.2 A							
управления												
Статус аварийной сигнализации для альт...										<input checked="" type="checkbox"/>		
Отпирание багажника со штатного брелка										<input checked="" type="checkbox"/>		
Тревога штатной системы охраны										<input type="checkbox"/>		?
Внешняя температура										<input type="checkbox"/>		?
Температура двигателя										<input type="checkbox"/>		?
Запрос OBD-ошибок										<input checked="" type="checkbox"/>		
Штатные кнопки										<input type="checkbox"/>		
Функции управления												
Запирание ЦЗ										<input checked="" type="checkbox"/>		

Изменен ответ на SMS-команду **41**

A96

AS96(V2)

B96

D96

S96

X96(V2)

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
Контроль работы двигателя									
Подтверждение правильности настроек контроля работы двигателя <input type="checkbox"/>									
Максимальное значение оборотов при автозапуске <input type="text" value="4000"/>									
Значение оборотов, выше которых двигатель считается заведенным <input type="text" value="700"/>									
Множитель оборотов <input type="text" value="1"/>									
Делитель оборотов <input type="text" value="1"/>									
Контроль работы по напряжению <input checked="" type="checkbox"/>									
Общие параметры запуска									
Количество попыток запуска <input type="text" value="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



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

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».

Добавлена возможность чтения и записи настроек E96BT в связке E96BT+M66/GSM-GPS

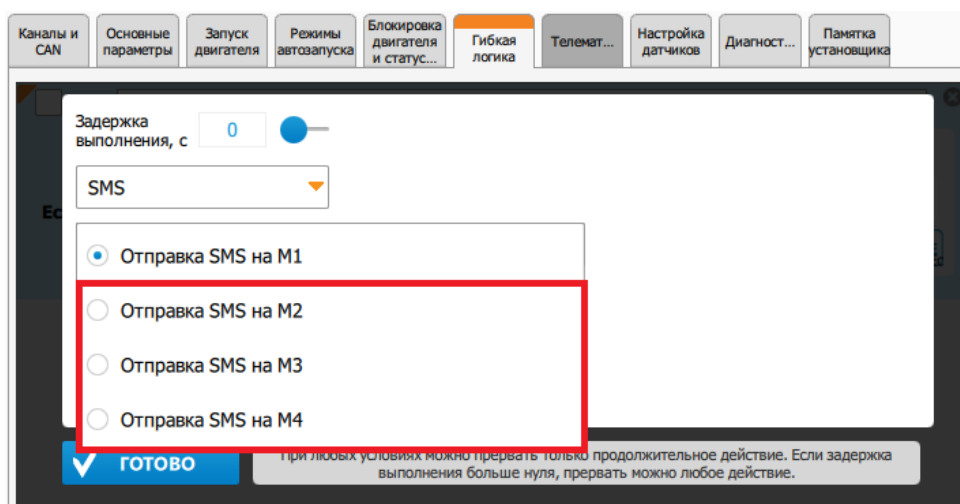


В связке E96BT+M66/GSM-GPS для настройки E96BT можно использовать starline-online.ru либо мобильное приложение.

Добавлена возможность отправки SMS-сообщения на номера M2-M4 через гибкую логику



В действия гибкой логики была добавлена возможность отправки SMS-сообщений на номера M2-M4.



10.1.22.2 Исправленные ошибки

1. Разрешена экстренная смена M1 с гостевого телефона при отключенной настройке "Управление с гостевых телефонов".
2. Не работал контроль свечей накала на автомобилях с замком зажигания.
3. 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. M66 передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя и предпускового подогревателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранном комплексом E96BT.
6. Не всегда отключалась НР-блокировка двигателя при постановке в охрану.
7. 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. 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 дозацирает 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.
24. **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96** **X96(V2)** Не отправлялась смс о дистанционном запуске двигателя.

10.1.22.3 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. **2.19.4** Нестабильно работает оповещение о разряженной батарейке в брелке.
3. **2.19.4** Не включается видеорегистратор по активному зажиганию при выходе из сервисного режима.
4. **2.18.2** Нет импульса на кнопку старт-стоп после выполнения программной нейтрали 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. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT** **S96** **X96(V2)** Не включается блокировка на R6ECO при отключении и включении питания основного блока, если до отключения питания комплекс был в охране.
12. **2.19.4** **E96 BT** Не работает автозапуск по будильнику в связке E96+M66/GSM-GPS, если он настраивался со starline-online.ru или мобильного приложения.
13. **2.19.4** Преждевременная остановка работы турботаймера при запуске по CAN-LIN привела к тревоге.
14. **2.X.X** Не работает задержка включения модуля обхода при запуске по CAN-LIN.
15. **2.X.X** **E96** **E96 BT** В устройствах последней ревизии невозможно настроить аналоговые функции на каналы XS1-8 и XS1-9.
16. **2.X.X** **X96(V2)** В случае, если комплекс долгое время не управляется с помощью брелока, брелок может перестать получать информацию от комплекса.

10.1.23 2.18.2

↓ Скачать

Выпущена  31.12.2019

- [10.1.23.1 Новые функции](#)
- [10.1.23.2 Исправленные ошибки](#)
- [10.1.23.3 Известные ошибки](#)































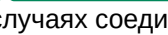






10.1.23.1 Новые функции

Новых функций нет

10.1.23.2 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.

10.1.23.3 Известные ошибки

1.   Команда отправленная на М66 не будет выполнена охранным 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 охранным 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 HP-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 батарее 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.
25. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT** **S96** **X96(V2)** Не включается блокировка на R6ECO при отключении и включении питания основного блока, если до отключения питания комплекс был в охране.
26. **2.X.X** **X96(V2)** В случае, если комплекс долгое время не управляется с помощью брелока, брелок может перестать получать информацию от комплекса.
27. **2.18.2** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **S96** **X96(V2)** Не отправляется смс о дистанционном запуске двигателя.

10.1.24 2.18.1

 Скачать
Выпущена  17.12.2019

- 10.1.24.1 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»
 - Добавлена поддержка OBD-запросов в связке E96BT+M66/GSM-GPS
- 10.1.24.2 Исправленные ошибки
- 10.1.24.3 Известные ошибки

10.1.24.1 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»	•	•	•	•		•	•	•

Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
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"	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка OBD-запросов в связке E96BT+M66/GSM-GPS						•		

Добавлена возможность отключения датчика удара

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96	E96 BT	S96
X96(V2)						

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

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96	E96 BT	S96
X96(V2)						

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.

Настройки датчиков	
Датчик движения	15
Датчик наклона	средняя (15)
Датчик удара: предупредительный	Уровень чувствительности датчика удара при работе турботаймера, охране с работающим двигателем, дистанционном и автоматическом запуске двигателя в процентах от настроенной чувствительности датчика удара. При 100% чувствительность соответствует настройке датчика удара. При 0% датчик отключается.
Датчик удара: тревожный	
Чувствительность датчика удара при АЗ/ДЗ, %	100

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

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96 BT	S96	X96(V2)
-----	----------	-----	-----	--------	-----	---------

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

A96	AS96(V2)	B96	D96	E96	E96 BT	S96
X96(V2)						

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:

A96 B96 D96	AS96(v2)	E96 S96	X96V2
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:

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

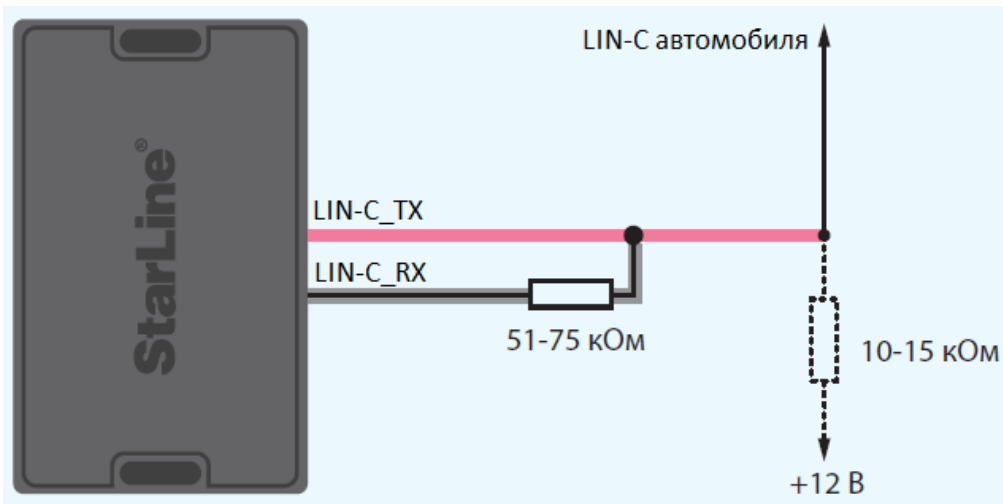
В случае, если все цифровые выходы заняты, то «LIN-C» можно подключить с помощью функций «LIN-C_TX» и «LIN-C_RX».

Перечень каналов, на которые возможно назначение функций «LIN-C_TX» и «LIN-C_RX» приведен в таблице:

	A96 B96 D96	AS96(V2)	E96 E96BT S96	X96(V2)
TX	X3-4	X3-4	XS1-5	XS1-2 XS2-5 XS2-20

	A96 B96 D96	AS96(V2)	E96 E96BT S96	X96(V2)
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»

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика
Аналоговый Slave									
Время контроля сигналов постановки аналогового Slave, сек		2	[Slider]						
Время контроля сигналов снятия аналогового Slave, сек		2	[Slider]						
Задержка тревоги при открытии двери/багажника 3 секунды (для аналогового Slave)		<input type="checkbox"/>							
Настройки АКБ									
Низкое напряжение АКБ, В		12	[Slider]						
Коррекция напряжения АКБ, В		0.2	[Slider]						

Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ



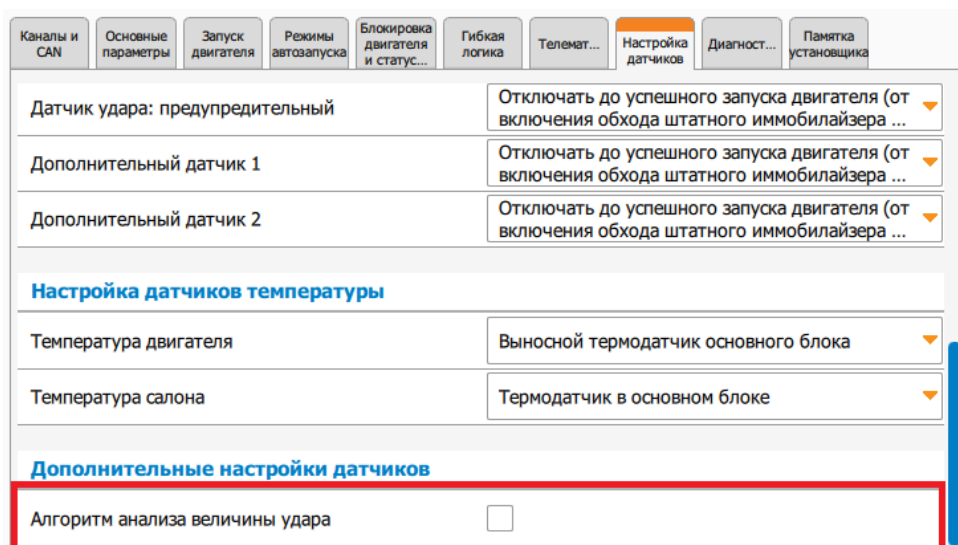
Добавлена настройка «Коррекция напряжения АКБ». Эту настройку рекомендуется использовать при наличии резервного АКБ или если измеренное значение напряжения отличается от номинального.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статус...	Гибкая логика	Телемат...	Настройка датчиков	Диагност...	Памятка установщика
Аналоговый Slave									
Время контроля сигналов постановки аналогового Slave, сек		2	[Slider]						
Время контроля сигналов снятия аналогового Slave, сек		2	[Slider]						
Задержка тревоги при открытии двери/багажника 3 секунды (для аналогового Slave)		<input type="checkbox"/>							
Настройки АКБ									
Низкое напряжение АКБ, В		12	[Slider]						
Коррекция напряжения АКБ, В		0.2	[Slider]						

Добавлена настройка «Алгоритм анализа величины удара»



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



Добавлена поддержка OBD-запросов в связке E96BT+M66/GSM-GPS

E96 BT

10.1.24.2 Исправленные ошибки

1. При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходила в "Тревогу".
2. **A96 AS96(V2) B96 D96 S96 X96(V2)** 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 (Антиограбление 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 старт-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.

10.1.24.3 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 дозпирает 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.

10.1.25 2.17.8

 Скачать
Выпущена  06.12.2019

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

10.1.25.1 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](#).

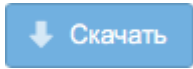
Для активации функции бесключевого обхода используйте программатор **StarLine VAG-01**.

10.1.25.2 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.

10.1.26 2.17.6



Выпущена  06.11.2019

Первая публичная версия программного обеспечения

11 Обратная связь

11.1 Помогите нам сделать инструкции для охранных комплексов лучше.

11.2 Отправляйте свои вопросы и предложения. Для этого заполните форму, представленную 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](#)

12 Краткое руководство пользователя

Пожалуйста, прочитайте внимательно!

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Если у вашего охранного комплекса есть брелок или беспроводная метка:

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

Полная электронная версия инструкции доступна на сайте help.starline.ru.

12.1 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 — «программную нейтраль».
5. Никогда не передавайте брелки управления охранным комплексом детям, а также другим лицам без их предварительного ознакомления с инструкцией по эксплуатации.
6. Перед тем как включить функцию дистанционного или автоматического запуска двигателя:
 - убедитесь в исправном состоянии автомобиля;
 - убедитесь в наличии достаточного количества топлива, масла, охлаждающей жидкости и т. д.;
 - установите параметры работы отопителя салона (кондиционера), обогрева стекол и других аксессуаров на необходимые уровни;
 - установите регулятор обдува салона на циркуляцию воздуха, что позволит более эффективно прогреть или охладить воздух в автомобиле.

12.2 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. Оно может повредить электронное оборудование автомобиля и оборудование, дополнительно установленное на Вашем автомобиле.

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

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

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

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

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

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

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

Соблюдайте технологию безопасной зарядки аккумулятора!

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

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

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, в котором доступно управление охраняемым комплексом и изменение параметров.

12.3 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. 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 должен быть установлен **модуль GSM+BT**.

Для получения треков — 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;
- специальное приложение **StarLine Мастер**, позволяющее произвести индивидуальную настройку комплекса в зависимости от пожеланий владельца и особенностей автомобиля и обновить программное обеспечение оборудования.

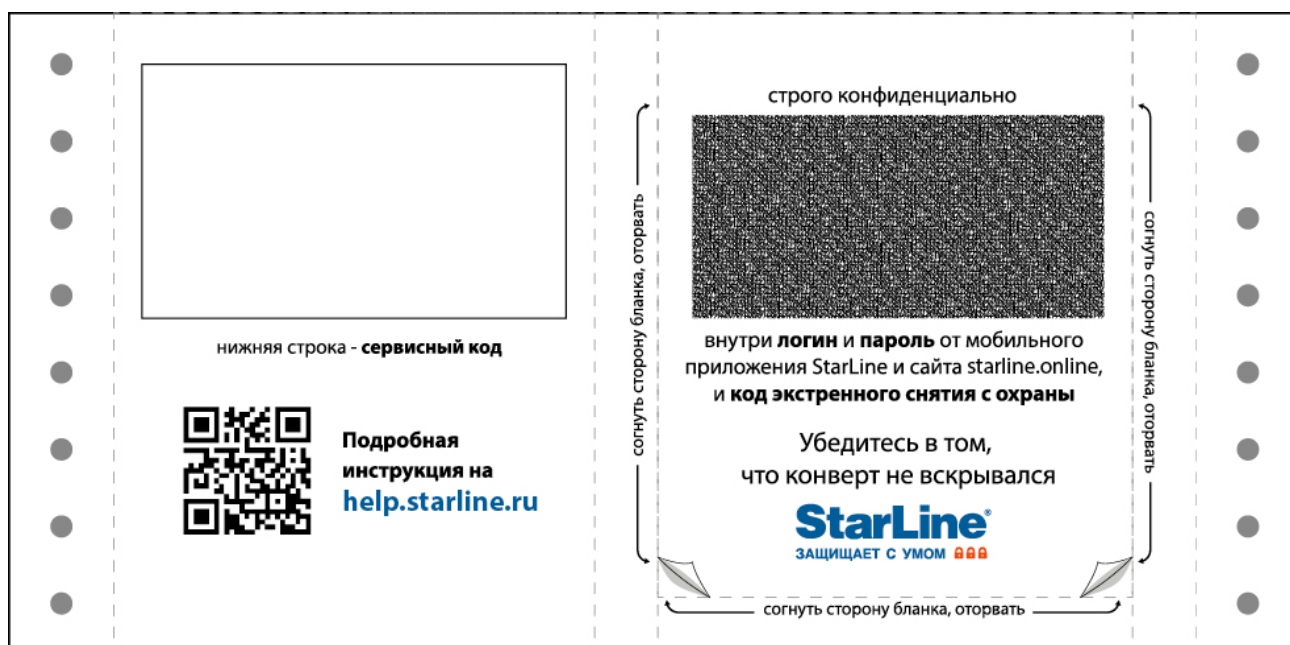
12.3.1 Карта владельца

Пластиковая карта

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

- Логин** (Login): A white rectangular input field.
- Пароль** (Password): A white rectangular input field.
- Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте starline.online** (Login and password for access to the personal cabinet on the website starline.online): A white rectangular input field.
- Код экстренного выключения охраны** (Emergency code for disabling security): A white rectangular input field.
- Сервисный код** (Service code): A white rectangular input field.
- At the bottom, there is a white box containing the text: "Телефон технической поддержки по России звонок бесплатный" (Technical support phone number in Russia, free call) and the phone number **8-800-333-80-30**.

Пин-конверт



В комплект поставки входит пластиковая карта или пин-конверта владельца, где указаны следующие данные:

- **Сервисный код** — предназначен для настройки комплекса с помощью приложения [StarLine Мастер](#).
- **Код экстренного выключения охраны** — предназначен для экстренного выключения охраны.
- **Логин и пароль** — предназначен для входа в личный кабинет на сайте [starline.online](#) и в мобильном приложении StarLine.
- **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.

12.4 Технические характеристики

12.4.1 Основной блок

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

12.4.2 Модуль 2CAN+2LIN

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

12.4.3 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°С до +85°С

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

12.4.4 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.

12.4.5 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

12.5 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		

12.5.1 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	

12.6 Управление комплексом с помощью метки

Наличие метки зависит от комплектации комплекса

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.

Наличие метки зависит от комплектации охранного комплекса.

12.6.1 Внешний вид



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

12.6.3 Управление комплексом

Продолжительность нажатий на кнопку метки:

- коротко — нажать и отпустить кнопку, после этого последует вспышка, соответствующая текущему режиму работы;
- длительно — удерживать кнопку до появления вспышек светодиода. Длительность нажатия может быть двух уровней:

- 1 уровень — нажать и удерживать кнопку, после чего последуют две короткие вспышки текущего режима работы и одна длительная, во время которой нужно отпустить кнопку.
- 2 уровень — нажать и удерживать кнопку, после чего последуют две короткие вспышки текущего режима работы и одна длительная, затем серия коротких вспышек, во время которой нужно отпустить кнопку.

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

12.6.4 Замена элемента питания

Для метки используется элемент питания типа CR2032.

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.





12.7 Режимы работы

- 12.7.1 Режим «В охране»
- 12.7.2 Режим «Снят с охраны»
- 12.7.3 Режим «Тревога»
- 12.7.4 Режим «Паника»
- 12.7.5 Режим «Антиграбление»
- 12.7.6 Режим «Slave»
- 12.7.7 Режим «Свободные руки»
- 12.7.8 Сервисный режим
- 12.7.9 Функция «Запрет поездки»
- 12.7.10 Функция «Запуск двигателя»
- 12.7.11 Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»
- 12.7.12 Функция «Турботаймер»

Режимы охраны	«В охране»
	«Снято с охраны»
	«Антиграбление»
	«Тревога»
	«Паника»
Дополнительные режимы	«Slave»
	«Свободные руки»
	«Сервисный режим»
	«Регистрация устройств»
	«Телематическая настройка»

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»).

12.7.1 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;
- 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.

Экстренная постановка в охрану

Если разрядился элемент питания метки, 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.

12.7.2 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;
- 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.

12.7.3 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.

12.7.4 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.

12.7.5 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

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 или пин-конверте владельца;
- **вводом кода экстренного выключения охраны**, указанного на пластиковой карте или пин-конверте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте starline.online. Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте или пин-конверте владельца.

Работа режима «Антиграбление по пропаданию метки/брелока» описана в электронной инструкции на сайте help.starline.ru.

12.7.6 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:

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».

12.7.7 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.

12.7.8 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;

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.

12.7.9 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](#).

12.7.10 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 **21**;
- командой **21** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте 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;
- 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;
- 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;
- 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).

Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске – 10 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте 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);
- 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.

12.7.11 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.

Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте 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.

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;
- 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.

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 или в мобильном приложении StarLine.

12.7.12 Функция «Турботаймер»

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

Функция «Турботаймер» включается специалистом по установке при монтаже.

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

- включите стояночный тормоз при работающем двигателе. Загорится светодиод 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.

Время охлаждения турбины вычисляется автоматически и зависит от частоты оборотов двигателя перед окончанием поездки.

Максимальное время охлаждения турбины — 5 минут.

12.8 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 включения охраны 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.

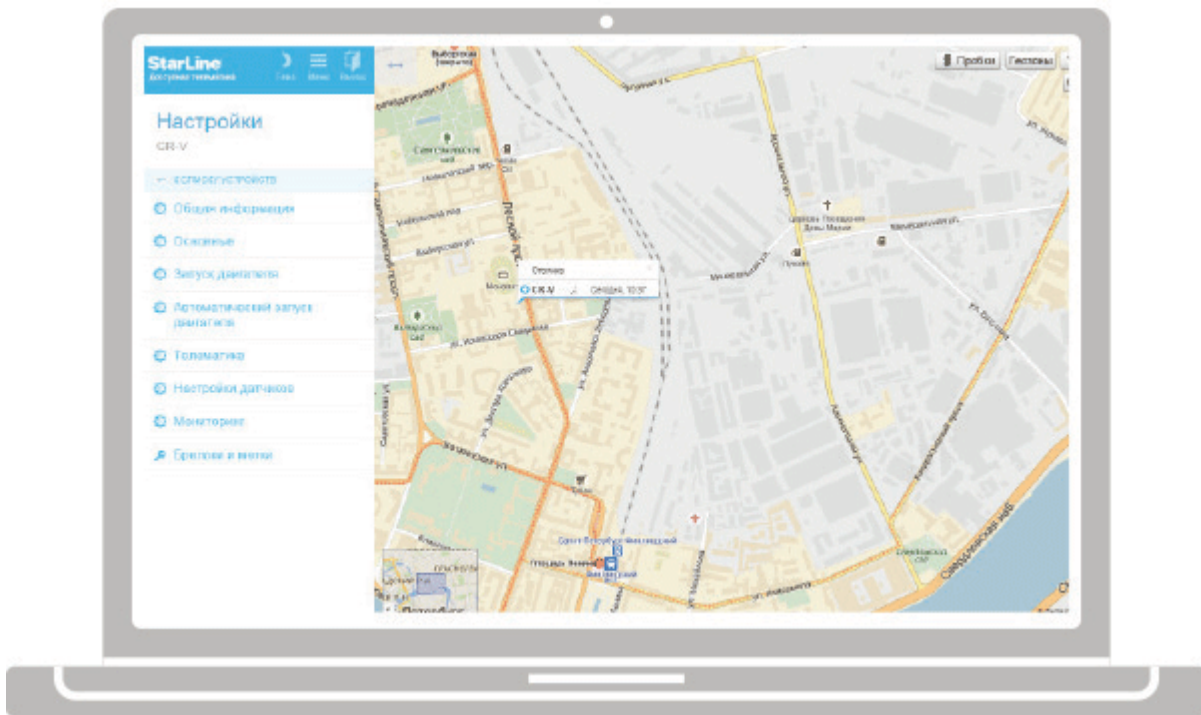
Текст SMS-команды	Значение команды
10	Выключение охраны
ОХРАНА-	
О-	
11	Включение охраны
ОХРАНА+	
О+	
12	Включение охраны без датчика удара
13	Включение охраны без дополнительного датчика
14	Включение охраны без предварительного уровня датчика удара
15	Включение охраны без датчика наклона и датчика движения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

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

Текст SMS-команды	Значение команды
ДЕНЬГИ	
BALANCE	
MONEY	
50	Отключение «Сервисного режима»
СЕРВИС-	
C-	
S-	
51	Включение «Сервисного режима»
СЕРВИС+	
C+	
S+	
70	Отключение режима «Свободные руки»
РУКИ-	
P-	
R-	
71	Включение режима «Свободные руки»
РУКИ+	
P+	
R+	

12.9 Изменение настроек

Изменение пользовательских настроек доступно в личном кабинете на сайте starline.online.



12.10 Регистрация брелоков-меток и смартфонов

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

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»

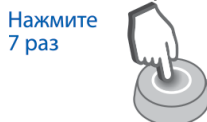
1. Снимите комплекс с охраны.



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.

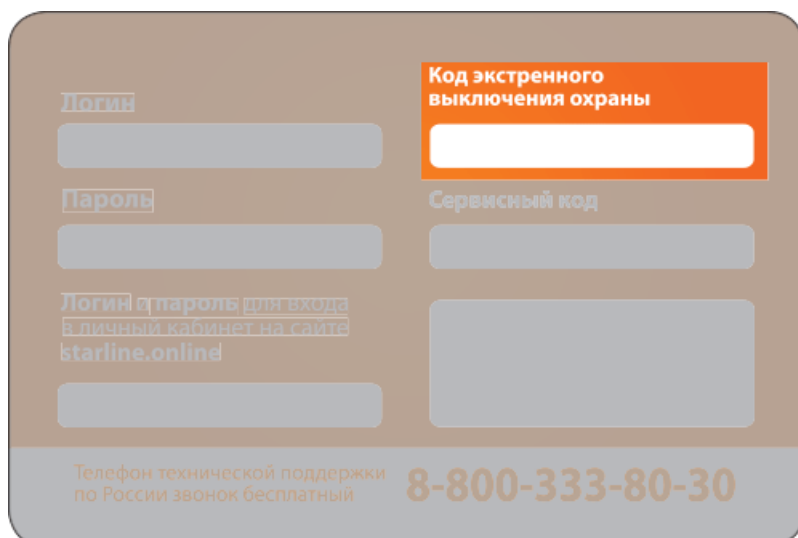
После завершения регистрации на телефон владельца придет SMS-сообщение с перечнем зарегистрированных устройств.

12.11 Экстренное выключение охраны

Воспользуйтесь кодом экстренного выключения охраны, указанным на пластиковой карте или пин-конверте владельца, если:

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

Пластиковая карта



Пин-конверт



Для того чтобы экстренно выключить охрану, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зажигание выключено.
Выкл.



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

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

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

Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода сервисной кнопки.

12.12 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



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

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.

12.13 Код авторизации владельца

Настоящий раздел заполняется специалистом по установке

Код авторизации владельца

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