

# Программное обеспечение

StarLine S96v2, E96v2 GSM

08/06/2021

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 1        | Основной блок .....  | 7  |
| 1.1      | Версия 2.25.1 .....  | 7  |
| 1.2      | Версия 2.24.3 .....  | 7  |
| 1.3      | Версия 2.24.2 .....  | 7  |
| 1.4      | Версия 2.23.4 .....  | 8  |
| 1.5      | Версия 2.23.3 .....  | 8  |
| 1.6      | Версия 2.22.5 .....  | 8  |
| 1.7      | Версия 2.22.4 .....  | 9  |
| 1.8      | Версия 2.21.3 .....  | 9  |
| 1.9      | Версия 2.20.4 .....  | 9  |
| 1.10     | Версия 2.20.3 .....  | 10 |
| 1.11     | Версия 2.20.2 .....  | 10 |
| 1.12     | Версия 2.20.0 .....  | 10 |
| 1.13     | 2.25.1.....  | 12 |
| 1.13.1   | Новые функции.....   | 12 |
| 1.13.1.1 | Добавлена возможность настройки длительности задержки выключения салонного света ....          | 12 |
| 1.13.1.2 | 1. Добавлен режим маяка.....   | 13 |
| 1.13.2   | Исправленные ошибки.....   | 13 |
| 1.13.3   | Известные ошибки .....   | 14 |
| 1.14     | 2.24.3.....  | 15 |
| 1.14.1   | Новые функции.....   | 15 |
| 1.14.2   | Исправленные ошибки.....   | 15 |
| 1.14.3   | Известные ошибки .....   | 15 |
| 1.15     | 2.24.2.....  | 17 |
| 1.15.1   | Новые функции.....   | 17 |
| 1.15.1.1 | Добавлено чтение настроек каналов цифрового микрореле R7 при регистрации .....                 | 19 |
| 1.15.1.2 | Добавлена поддержка новых статусов CAN для «Гибкой логики» .....                               | 19 |
| 1.15.1.3 | Добавлено SMS-оповещение об обновлении голосового меню.....                                    | 20 |
| 1.15.1.4 | Добавлена настройка контроля напряжения при управлении видеорегистратором .....                | 21 |
| 1.15.1.5 | Добавлена настройка дополнительной авторизации для входа в режим «Регистрация устройств» ..... | 22 |

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| 1.15.1.6  | Добавлена настройка управления видеореги­стратором с помощью сайта starline.online или мобильного приложения StarLine..... | 22 |
| 1.15.1.7  | Добавлена поддержка модуля GSM на основе SIM800C без BLE.....  | 23 |
| 1.15.1.8  | Добавлена настройка индикации нажатий сервисной кнопки звуковым извещателем .....  | 23 |
| 1.15.1.9  | Добавлены дополнительные события для блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки».....                                   | 24 |
| 1.15.1.10 | Добавлена поддержка трекера М67 .....  | 25 |
| 1.15.1.11 | Добавлена возможность не останавливать двигатель, запущенный по CAN и LIN, при активации «Вежливой посадки» .....          | 25 |
| 1.15.2    | Исправленные ошибки.....   | 26 |
| 1.15.3    | Известные ошибки .....   | 27 |
| 1.16      | 2.23.4.....  | 28 |
| 1.16.1    | Новые функции .....  | 28 |
| 1.16.1.1  | Добавлена настройка разрешений управления режимом «Антиграбление» с помощью метки.....                                     | 28 |
| 1.16.1.2  | Добавлена поддержка ZCAN-интерфейса.....   | 29 |
| 1.16.1.3  | Добавлена настройка SMS-оповещений о событиях герконовых датчиков.....   | 29 |
| 1.16.2    | Исправленные ошибки.....   | 30 |
| 1.16.3    | Известные ошибки .....   | 30 |
| 1.17      | 2.23.3.....  | 32 |
| 1.17.1    | Новые функции.....   | 32 |
| 1.17.1.1  | Добавлена поддержка охранных комплексов А97, АS97, В97, D97 .....  | 33 |
| 1.17.1.2  | Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN.....  | 33 |
| 1.17.1.3  | Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»....                                      | 34 |
| 1.17.1.4  | Добавлены функции управления блокировками двигателя в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master.....                | 35 |
| 1.17.1.5  | Добавлена настройка SMS-оповещений о включении и отключении догревателя двигателя ...                                      | 35 |
| 1.17.1.6  | Добавлена настройка работы звукового извещателя.....   | 36 |
| 1.17.1.7  | Изменена работа SMS-команды 30 .....   | 37 |
| 1.17.1.8  | Добавлена поддержка второго концевика замка капота.....  | 37 |
| 1.17.1.9  | Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики» .....   | 37 |
| 1.17.1.10 | Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master .....   | 38 |
| 1.17.2    | Исправленные ошибки.....   | 39 |
| 1.17.3    | Известные ошибки .....   | 40 |
| 1.18      | 2.22.5.....  | 41 |
| 1.18.1    | Новые функции.....   | 41 |

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| 1.18.2    | Исправленные ошибки.....   | 41 |
| 1.18.3    | Известные ошибки .....   | 41 |
| 1.19      | 2.22.4.....  | 42 |
| 1.19.1    | Новые функции.....   | 42 |
| 1.19.1.1  | Добавлена поддержка Мастер 6 - LTE+BT .....  | 43 |
| 1.19.1.2  | Добавлена поддержка внешней кнопки CAN.....  | 43 |
| 1.19.1.3  | Добавлена функция статуса замка капота .....   | 46 |
| 1.19.1.4  | Добавлена настройка автозапуска по будильнику в зависимости от температуры двигателя ..... | 47 |
| 1.19.1.5  | Изменен алгоритм управления клаксоном при поиске автомобиля на парковке .....              | 47 |
| 1.19.1.6  | Добавлены события и условия «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику.....               | 47 |
| 1.19.1.7  | Добавлены события и условия «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику .....         | 49 |
| 1.19.1.8  | Добавлена возможность включения видеорежистратора в сервисном режиме .....                 | 50 |
| 1.19.1.9  | Добавлено управление люком по CAN .....  | 50 |
| 1.19.1.10 | Добавлены команды бесшумного включения/выключения охраны.....                              | 51 |
| 1.19.1.11 | Добавлена группа настроек для управления функциями комфорта по CAN.....                    | 51 |
| 1.19.1.12 | Добавлена индикация установленного подключения в режиме настройки/обновления по BLE .....  | 52 |
| 1.19.2    | Исправленные ошибки.....   | 52 |
| 1.19.3    | Известные ошибки .....   | 53 |
| 1.20      | 2.21.3.....  | 54 |
| 1.20.1    | Новые функции.....   | 54 |
| 1.20.1.1  | Добавлена возможность настройки охранного комплекса со сопряженных смартфонов .....        | 54 |
| 1.20.2    | Исправленные ошибки.....   | 54 |
| 1.20.3    | Известные ошибки .....   | 54 |
| 1.21      | 2.20.4.....  | 56 |
| 1.21.1    | Новые функции.....   | 56 |
| 1.21.2    | Исправленные ошибки.....   | 56 |
| 1.21.3    | Известные ошибки .....   | 56 |
| 1.22      | 2.20.3.....  | 58 |
| 1.22.1    | Новые функции.....   | 58 |
| 1.22.1.1  | Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi.....                       | 58 |
| 1.22.2    | Исправленные ошибки.....   | 58 |
| 1.22.3    | Известные ошибки .....   | 58 |
| 1.23      | 2.20.2.....  | 60 |
| 1.23.1    | Новые функции.....   | 60 |

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| 1.23.1.1  | Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2) .....  | 62 |
| 1.23.1.2  | Изменено значение по умолчанию настройки «Управление с гостевых телефонов».....                           | 62 |
| 1.23.1.3  | Добавлена функция «Отключение света» .....  | 63 |
| 1.23.1.4  | Изменен способ включения калибровки Страховой Телематики в настройках.....                                | 63 |
| 1.23.1.5  | Изменен текст SMS-оповещения о входе в режим «Антиограбление» .....                                       | 63 |
| 1.23.1.6  | Добавлено SMS-оповещение о разряде батареи в брелоке-метке BLE при работе с внешним GSM+GPS-модулем ..... | 64 |
| 1.23.1.7  | Добавлен вход в режимы меню сервисной кнопки без использования зажигания .....                            | 64 |
| 1.23.1.8  | Добавлено управление режимом настройки и обновления по BLE с помощью SMS-команды... 64                    |    |
| 1.23.1.9  | Добавлена блокировка двигателя импульсом на кнопку СТАРТ/СТОП.....  | 64 |
| 1.23.1.10 | Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя.66                    |    |
| 1.23.1.11 | Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время работы предпускового подогревателя .....      | 66 |
| 1.23.1.12 | Добавлена настройка активации силовых выходов при запуске двигателя по CAN+LIN.....                       | 67 |
| 1.23.1.13 | Добавлена функция для датчика демонтажа комплекса с активацией по размыканию.....                         | 67 |
| 1.23.1.14 | Увеличено максимальное количество программ гибкой логики до 60 для X96 (v2) .....                         | 68 |
| 1.23.1.15 | Добавлен «Звонок» для Гибкой логики .....   | 68 |
| 1.23.1.16 | Добавлены текстовые варианты SMS-команды «0069X»: «ПЕРЕСЫЛКА» и «FORWARD» .....                           | 68 |
| 1.23.2    | Исправленные ошибки.....  | 69 |
| 1.23.3    | Известные ошибки .....  | 70 |
| 1.24      | 2.20.0.....   | 71 |
| 1.24.1    | Новые функции .....   | 71 |
| 1.24.1.1  | Добавлена поддержка охранного комплекса S96 v2, E96 v2 GSM .....  | 72 |
| 1.24.1.2  | Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2) .....   | 73 |
| 1.24.1.3  | Добавлена поддержка испанского языка.....   | 73 |
| 1.24.1.4  | Изменен диапазон значений настройки «Задержка включения модуля обхода перед автозапуском».....            | 73 |
| 1.24.1.5  | Добавлена возможность отдельного управления кнопками «Старт» и «Стоп» .....                               | 74 |
| 1.24.1.6  | Изменены тексты уведомлений для пользователя в мобильном приложении и на сайте starline.online .....      | 74 |
| 1.24.1.7  | В алгоритм работы статусных выходов добавлен режим «Пляж» .....   | 74 |
| 1.24.1.8  | Добавлена возможность отключить использование смартфона в качестве метки .....                            | 75 |
| 1.24.1.9  | Добавлено напоминание звуковым извещателем о «Запрете поездки» .....                                      | 75 |
| 1.24.1.10 | Добавлено использование предпускового подогревателя в качестве догревателя заведенного двигателя.....     | 76 |
| 1.24.1.11 | В мобильное приложение добавлена настройка автоматического выхода из сервисного режима .....              | 76 |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 1.24.1.12 | Изменен текст SMS-оповещения о выполнении калибровки страховой телематики .....                 | 77        |
| 1.24.1.13 | Добавлена функция «Вход датчика демонтажа системы» .....  | 77        |
| 1.24.2    | Исправленные ошибки.....  | 77        |
| 1.24.3    | Известные ошибки .....  | 78        |
| <b>2</b>  | <b>Брелоки .....</b>  | <b>80</b> |
| 2.1       | Версия 1.15.2 .....   | 80        |
| 2.2       | Версия 1.15.0 .....   | 80        |
| 2.3       | 1.15.2.....   | 81        |
| 2.3.1     | Новые функции.....  | 81        |
| 2.3.1.1   | Добавлена индикация срабатывания BLE-геркона и датчика движения в BLE-герконе .....             | 81        |
| 2.3.1.2   | Добавлена поддержка новых брелоков с микроконтроллерами STM32L073 и/или трансиверами S2-LP..... | 83        |
| 2.3.2     | Исправленные ошибки.....  | 83        |
| 2.3.3     | Известные ошибки .....  | 84        |
| 2.4       | 1.15.0.....   | 85        |
| 2.4.1     | Новые функции.....  | 85        |
| 2.4.1.1   | Добавлена поддержка брелоков А96 и В96 с вертикальным дисплеем.....                             | 85        |
| 2.4.2     | Исправленные ошибки.....  | 85        |
| 2.4.3     | Известные ошибки .....  | 85        |
| <b>3</b>  | <b>Метка .....</b>  | <b>86</b> |

# 1 Основной блок

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

---

## 1.1 Версия 2.25.1



Выпущена 13.07.2021

- Добавлена возможность настройки длительности задержки выключения салонного света

→ [Подробное описание изменений в версии 2.25.0](#)

---

## 1.2 Версия 2.24.3



Выпущена 22.04.2021

→ [Подробное описание изменений в версии 2.24.3](#)

---

## 1.3 Версия 2.24.2



Выпущена 16.03.2021

- Добавлено чтение настроек каналов цифрового микрореле R7 при регистрации
- Добавлена поддержка новых статусов CAN для «Гибкой логики»
- Добавлено SMS-оповещение об обновлении голосового меню
- Добавлена настройка контроля напряжения при управлении видеорегистратором
- Добавлена настройка дополнительной авторизации для входа в режим «Регистрация устройств»
- Добавлена настройка управления видеорегистратором с помощью сайта [starline.online](#) или мобильного приложения StarLine
- Добавлена поддержка модуля GSM на основе SIM800C без BLE
- Добавлена настройка индикации нажатий сервисной кнопки звуковым извещателем
- Добавлены дополнительные события для блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки»
- Добавлена поддержка трекера M67
- Добавлена возможность не останавливать двигатель, запущенный по CAN и LIN, при активации «Вежливой посадки»

→ [Подробное описание изменений в версии 2.24.2](#)

---

## 1.4 Версия 2.23.4



Выпущена  20.01.2021

- Добавлена настройка разрешений управления режимом «Антиграбление» с помощью метки
- Добавлена поддержка 3CAN-интерфейса
- Добавлена настройка SMS-оповещений о событиях герконовых датчиков

→ [Подробное описание изменений в версии 2.23.4](#)

---

## 1.5 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](#)

---

## 1.6 Версия 2.22.5



Выпущена  27.10.2020

- Новый функционал отсутствует

→ [Подробное описание изменений в версии 2.22.5](#)

---

## 1.7 Версия 2.22.4

В некоторых случаях после обновления на версию 2.22.4 охранный комплекс S96v2 в комплектации с двумя сим холдерами (SIM+SIM) не запускался после обновления. Ошибка исправлена в версии 2.22.5

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](#)

---

## 1.8 Версия 2.21.3



Выпущена  21.09.2020

- Добавлена возможность настройки охранного комплекса со сопряженных смартфонов

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

---

## 1.9 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](#)

---

## 1.10 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](#)

---

## 1.11 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 батарейки 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](#)

---

## 1.12 Версия 2.20.0



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](#)

## 1.13 2.25.1



Выпущена 13.07.2021

- 1.13.1 Новые функции
  - 1.13.1.1 Добавлена возможность настройки длительности задержки выключения салонного света
  - 1.13.1.2 1. Добавлен режим маяка
- 1.13.2 Исправленные ошибки
- 1.13.3 Известные ошибки

### 1.13.1 Новые функции

| Функция  | GEN<br>7 | E96B<br>T | E96<br>(v2) | S96<br>(v2) |
|--|----------|-----------|-------------|-------------|
| Добавлена возможность настройки длительности задержки выключения салонного света | •        | •         | •           | •           |
| Добавлена поддержка новых брелоков с трансиверами S2-LP                          | •        | •         | •           | •           |

#### 1.13.1.1 Добавлена возможность настройки длительности задержки выключения салонного света



Настройка позволяет выбрать время, в течение которого будет учитываться задержка выключения света в салоне.

| Основные параметры   | Запуск двигателя | Режимы автозапуска                                       | Блокировка двигателя и статусный выход | Гибкая логика  | Телематика | Настройка | РАСШИРЕННЫЕ<br>включены |
|--|------------------|--|--|--|------------|-----------|-------------------------|
| Условие активации запрета поездки  |                  | При снятии с охраны                                      |  |  |            |           |                         |
| Время до активации запрета поездки после выключения зажигания, мин                               |                  | 0  |  |  |            |           |                         |
| Выход из сервисного режима   |                  | Отключено  |  |  |            |           |                         |
| Порог пройденного расстояния, м  |                  | 500  |  |  |            |           |                         |
| Порог скорости, км/час   |                  | 20   |  |  |            |           |                         |
| Разрешить отмену тревоги штатной системой охраны, если не прошла вторичная авторизация владельца |                  | <input type="checkbox"/>                                 |  |  |            |           |                         |
| Учет задержки выключения салонного света   |                  | <input checked="" type="checkbox"/>                      |  |  |            |           |                         |
| Длительность задержки выключения салонного света, сек  |                  | 10   |  |  |            |           |                         |
| Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока                              |                  | <input checked="" type="checkbox"/>                      |  |  |            |           |                         |
| Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек   |                  | 15   |  |  |            |           |                         |
| Объединение каналов дверей, багажника и капота   |                  | <input type="checkbox"/> Объединение дверей с багажником |  | <input type="checkbox"/> Объединение капота с багажником |            |           |                         |

### 1.13.1.2 1. Добавлен режим маяка

GEN7 S96(V2)

В охранные комплексы добавлен режим маяка, в которых модули GSM и GPS работают с периодической активностью.

| Режимы автозапуска  | Блокировка двигателя и статусный выход | Гибкая логика   | Телематика | Настройка датчиков | Диагностика | Памятка установк |
|---|--|---|------------|--------------------|-------------|------------------|
| Дата установки страхового баланса - месяц                         |  | Не выбран   |            |                    |             |                  |
| Дата установки страхового баланса - год                           |  | 2015  |            |                    |             |                  |
| <b>Режим периодического выхода на связь (Маяк)</b>                |  |   |            |                    |             |                  |
| Разрешить работу в режиме периодического выхода на связь          |  | <input checked="" type="checkbox"/>                         |            |                    |             |                  |
| Период выхода на связь, минуты                                    |  | 8   |            |                    |             |                  |
| Время активного состояния после активации по будильнику, минут    |  | 8   |            |                    |             |                  |
| Отправлять СМС при пробуждении                                    |  | <input checked="" type="checkbox"/> С координатами          |            |                    |             |                  |
|   |  | <input checked="" type="checkbox"/> С состоянием автомобиля |            |                    |             |                  |
| Переходить в активное состояние не в режиме охраны                |  | При нарушении любой зоны                                    |            |                    |             |                  |
| Время активного состояния после активации зоны, минут             |  | 8   |            |                    |             |                  |
| Запретить переход в активное состояние при нарушении зон в охране |  | <input type="checkbox"/>                                    |            |                    |             |                  |

### 1.13.2 Исправленные ошибки

1. GEN7 E96 BT E96(V2) S96(V2) Иногда происходило закликивание управления замком капота через реле R6.

2. При включенной настройке "Активировать силовые выходы" в запуске по CAN-LIN при выполнении дистанционного запуска выход стартера включался всегда вне зависимости от наличия статуса зажигания.
3. При включенной охране с работающим двигателем не работала настройка "Чувствительность датчика удара при АЗ/ДЗ, %".
4. В очень редких случаях могла срабатывать блокировка на кодовом реле R4 при выполнении дистанционного запуска двигателя.
5. Не работало обучение обхода иммобилайзера на некоторых моделях Chevrolet и Ravon.
6. После выключения функций управления CAN - "Закрывание стекол", "Управление зеркалами" и "Закрывание люка" алгоритмы, зависящие от этих настроек, продолжали работать при условии, что до этого были включены настройки "Закрывать стекла при постановке в охрану", "Складывать/раскладывать зеркала заднего вида при постановке/снятии с охраны" и "Закрывать люк при постановке в охрану".
7. Иногда не восстанавливался исходный тип индикации после подачи комбинации команд "Бесшумная постановка в охрану" и "Бесшумное снятие с охраны".
8. Возможность перехода в режим "Антиграбление по пропаданию метки/брелока" не отключалась на один цикл охраны после выключения режима "Антиграбление по пропаданию метки/брелока" с помощью СМС.
9. **GEN7** Не работали внешние команды с брелока в гибкой логике.
10. **E96(V2)** **S96(V2)** После изменения любых настроек каналов переставали работать в режиме аналогового входа каналы X1-8 (желто-черный) и X1-9 (желто-красный) до перезапуска системы.
11. Не всегда в журнале событий диагностики StarLine Мастера отображались ошибки запуска двигателя.
12. **GEN7** **S96(V2)** В приложении StarLine Master не работал ввод символа "@" в поле настройки "Логин APN".
13. Настройки сигналов состояния CAN "Габаритные огни", "Ближний свет", "Дальний свет" и настройка функции управления CAN "Закрывание люка" отображались неподдерживаемыми, даже когда функционал был заявлен в прошивке CAN.
14. **GEN7** **S96(V2)** При первом включении охранный комплекс не отвечал на голосовой вызов.

### 1.13.3 Известные ошибки

## 1.14 2.24.3



Выпущена  22.04.2021

- [1.14.1 Новые функции](#)
- [1.14.2 Исправленные ошибки](#)
- [1.14.3 Известные ошибки](#)

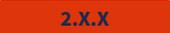
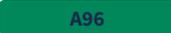
### 1.14.1 Новые функции

Новые функции отсутствуют.

### 1.14.2 Исправленные ошибки

1. Функции каналов могли не устанавливаться в необходимые значения в приложении StarLine Master при загрузке созданного ранее файла настроек.

### 1.14.3 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.        
       
 Иногда срабатывает закливание управления замком капота с помощью подкапотного блока R6.
3.  При выполнении дистанционного запуска выход стартера включается всегда вне зависимости от наличия статуса зажигания, если включена настройка «Активировать силовые выходы» (вкладка «Запуск двигателя» в приложении StarLine Master).
4.  Настройки чувствительности датчика удара при автоматических или дистанционных запусках не работают, если перейти в режим «В охране» с работающим двигателем.
5.  Блокировка кодового реле R4 иногда срабатывает при выполнении дистанционного запуска двигателя.
6.  Не работает обучение обхода иммобилайзера на некоторых моделях автомобилей Chevrolet и Ravon.
7.  После выключения функций управления CAN «Закрывание стекол», «Управление зеркалами» и «Закрывание люка» алгоритмы, зависящие от этих функций, продолжают работать, если настройки «Закрывать стекла при постановке в охрану», «Складывать/раскладывать зеркала заднего вида при постановке/снятии с охраны» и «Закрывать люк при постановке в охрану» были включены ранее в приложении StarLine Master.
8.  После включения или выключения режима охраны без звуковых сигналов подтверждения иногда не восстанавливается исходный тип индикации, настроенный для комплекса в приложении StarLine Master.

9. **2.X.X** Если выход из режима «Антиграбление» по пропаданию метки/брелока был выполнен с помощью экстренного выключения охраны по SMS, то режим «Антиграбление» включится повторно при срабатывании датчика движения и отсутствии метки и/или брелока.
10. **2.X.X** **E96(V2)** **S96(V2), E96(V2)GSM** Каналы 8 (желто-черный провод) и 9 (желто-красный провод) разъёма X1 перестают работать в режиме аналогового входа после изменения любых настроек каналов в приложении StarLine Master. Для восстановления работы требуется перезагрузка комплекса.
11. **2.X.X** Ошибки запуска двигателя иногда не отображаются в журнале событий на вкладке «Диагностика» в приложении StarLine Master.
12. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **GEN7**  
**M67** **S96** **S96(V2), E96(V2)GSM** **X96(V2)** В приложении StarLine Master не работает ввод символа "@" в поле настройки "Логин APN".
13. **2.X.X** Настройки сигналов состояния CAN "Габаритные огни", "Ближний свет", "Дальний свет" и настройка функции управления CAN "Закрывание люка" отображаются неподдерживаемыми, даже когда функционал заявлен в прошивке CAN.

## 1.15 2.24.2



Выпущена  16.03.2021

- 1.15.1 Новые функции
  - 1.15.1.1 Добавлено чтение настроек каналов цифрового микрореле R7 при регистрации
  - 1.15.1.2 Добавлена поддержка новых статусов CAN для «Гибкой логики»
  - 1.15.1.3 Добавлено SMS-оповещение об обновлении голосового меню
  - 1.15.1.4 Добавлена настройка контроля напряжения при управлении видеорегистратором
  - 1.15.1.5 Добавлена настройка дополнительной авторизации для входа в режим «Регистрация устройств»
  - 1.15.1.6 Добавлена настройка управления видеорегистратором с помощью сайта starline.online или мобильного приложения StarLine
  - 1.15.1.7 Добавлена поддержка модуля GSM на основе SIM800C без BLE
  - 1.15.1.8 Добавлена настройка индикации нажатий сервисной кнопки звуковым извещателем
  - 1.15.1.9 Добавлены дополнительные события для блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки»
  - 1.15.1.10 Добавлена поддержка трекера M67
  - 1.15.1.11 Добавлена возможность не останавливать двигатель, запущенный по CAN и LIN, при активации «Вежливой посадки»
- 1.15.2 Исправленные ошибки
- 1.15.3 Известные ошибки

### 1.15.1 Новые функции

| Функция  | A9<br>6 | AS9<br>6v2 | B9<br>6 | D9<br>6 | GE<br>N7 | E9<br>6 | E96<br>BT | E96<br>v2 | M6<br>7 | S9<br>6 | S96<br>v2 | X96<br>v2 |
|--|---------|------------|---------|---------|----------|---------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|
| Добавлено чтение настроек каналов цифрового микрореле R7 при регистрации |         | •          |         |         | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлена поддержка новых статусов CAN для «Гибкой логики»               | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлено SMS-оповещение об обновлении голосового меню                   | •       | •          | •       | •       | •        |         |           |           |         |         |           |           |

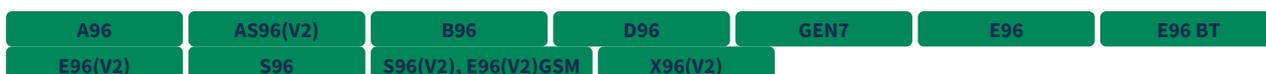
| Функция  | A9<br>6 | AS9<br>6v2 | B9<br>6 | D9<br>6 | GE<br>N7 | E9<br>6 | E96<br>BT | E96<br>v2 | M6<br>7 | S9<br>6 | S96<br>v2 | X96<br>v2 |
|--|---------|------------|---------|---------|----------|---------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|
| Добавлена настройка контроля напряжения при управлении видеорегистратором  | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлена настройка дополнительной авторизации для входа в режим «Регистрация устройств»                             | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлена настройка управления видеорегистратором с помощью сайта starline.online или мобильного приложения StarLine | •       | •          | •       | •       | •        |         | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлена поддержка модуля GSM на основе SIM800C без BLE   | •       | •          | •       | •       | •        |         |           |           |         |         |           |           |
| Добавлена настройка индикации нажатий сервисной кнопки звуковым извещателем  | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлены дополнительные события для блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки»                                  | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |
| Добавлена поддержка трекера M67  |         |            |         |         |          |         |           |           | •       |         |           |           |
| Добавлена возможность не останавливать двигатель, запущенный по CAN и LIN, при активации «Вежливой посадки»          | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •         | •         |         | •       | •         | •         |

### 1.15.1.1 Добавлено чтение настроек каналов цифрового микрореле R7 при регистрации



При регистрации микрореле R7 в охранный комплекс настройки его каналов считываются и сохраняются в память основного блока комплекса.

### 1.15.1.2 Добавлена поддержка новых статусов CAN для «Гибкой логики»

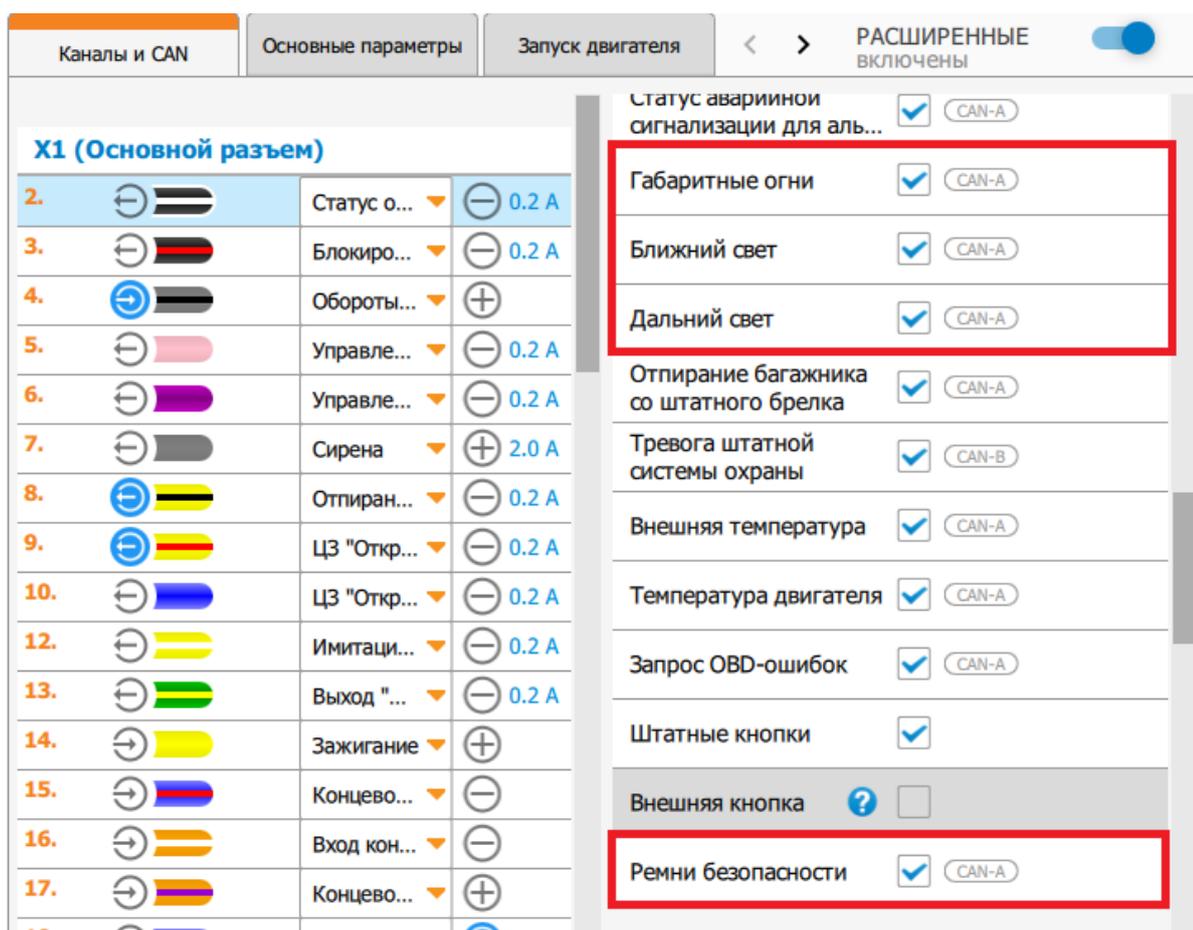


Для «Гибкой логики» добавлена поддержка новых статусов CAN:

- нейтраль для АКПП;
- драйв для АКПП;
- нейтраль для МКПП;
- задний ход для МКПП;
- габаритные огни;
- ближний свет;
- дальний свет;
- ремни безопасности.

The screenshot shows the 'Каналы и CAN' (Channels and CAN) settings page. The 'X1 (Основной разъем)' (X1 (Main connector)) section lists 15 channels with their respective status and current values. The 'Сигналы состояния' (Status signals) section is highlighted with a red box and shows the following settings:

| Сигнал            | Статус                              | Настройка |
|-------------------|-------------------------------------|-----------|
| VIN               | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| Педаль тормоза    | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| Стояночный тормоз | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| АКПП: P           | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| АКПП: R           | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| АКПП: D           | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| АКПП: N           | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| МКПП: R           | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |
| МКПП: N           | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-A     |



### 1.15.1.3 Добавлено SMS-оповещение об обновлении голосового меню

A96

AS96(V2)

B96

D96

GEN7

Если совершить звонок на номер комплекса во время обновления голосового меню, то соединение не будет установлено. На номер, с которого был выполнен звонок, будет отправлено SMS-сообщение с текстом:

Голосовое меню недоступно: обновление голосового модуля займёт до 8 минут.

Для управления системой воспользуйтесь SMS

Отправка данного SMS-сообщения выполняется в следующих случаях:

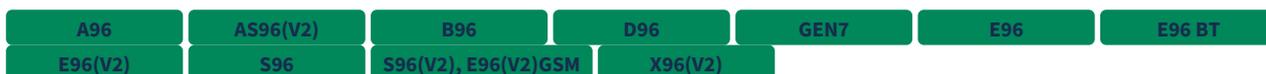
- не настроен основной номер владельца (M1);
- включена настройка «Управление с гостевых телефонов»;
- номер телефона, с которого выполняется звонок, записан в память охранного комплекса.

После завершения обновления голосового меню поступит второе SMS-сообщение:

Голосовой модуль обновлен. Голосовое управление доступно

Если во время обновления голосового меню было выполнено несколько звонков с разных телефонных номеров, то SMS-сообщение о завершении обновления будет отправлено на последний номер, с которого был совершен звонок.

#### 1.15.1.4 Добавлена настройка контроля напряжения при управлении видеорегистратором



В разделе «Управление видеорегистратором» вкладки «Основные параметры» добавлена настройка «Контролировать напряжение АКБ при включении видеорегистратора».

Каналы и CAN | Основные параметры | Запуск двигателя | Режимы автозапуска | Блокировка двигателя и стат... | Гибкая логика | 1 < > РАСШИРЕННЫЕ включены

**Аналоговый Slave**

Время контроля сигналов постановки аналогового Slave, сек: 2

Время контроля сигналов снятия аналогового Slave, сек: 2

Задержка тревоги при открытии двери/багажника 3 секунды (для аналогового Slave):

**Настройки АКБ**

Низкое напряжение АКБ, В: 12

Коррекция напряжения АКБ, В: 0

**Управление видеорегистратором**

Разрешить управление видеорегистратором с сервера или мобильного приложения:

Время работы видеорегистратора по команде с сервера или мобильного приложения, мин: 5

Работа видеорегистратора по команде с сервера или мобильного приложения поддерживается до выключения охраны:

Задержка автоматического выключения видеорегистратора, мин: 2

Включать видеорегистратор при отключении охраны:

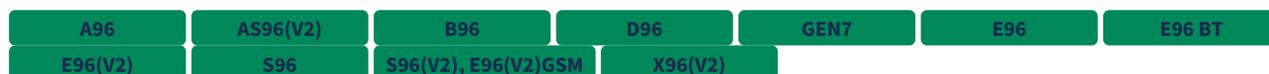
**Контролировать напряжение АКБ при включении видеорегистратора**:

Пороговое значение напряжения при включении видеорегистратора, В: 10

Если данная настройка включена, то во время управления видеорегистратором происходит контроль напряжения. Если комплекс фиксирует низкое напряжение АКБ, управление видеорегистратором завершается через 5 минут.

Низкое напряжение не определяется, если управление видеорегистратором было включено после включения зажигания.

### 1.15.1.5 Добавлена настройка дополнительной авторизации для входа в режим «Регистрация устройств»



В разделе «Режимы работы» вкладки «Основные параметры» добавлена настройка «Требовать код экстренного снятия с охраны для входа в режим регистрации устройств».

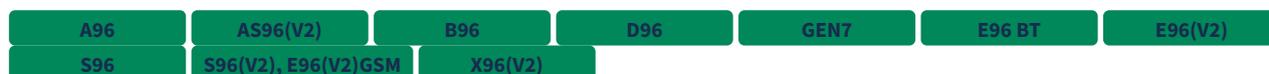
| Настройка  | Значение / Состояние  |
|--|---|
| Порог скорости, км/час   | 20  |
| Разрешить отмену тревоги штатной системой охраны, если не прошла вторичная авторизация владельца | <input type="checkbox"/>  |
| Учет задержки выключения салонного света   | <input type="checkbox"/>  |
| Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока                              | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек   | 15  |
| Объединение каналов дверей, багажника и капота   | <input type="checkbox"/> Объединение дверей с багажником <input type="checkbox"/> Объединение капота с багажником |
| Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании              | <input type="checkbox"/>  |
| Контроль канала связи с брелоком   | <input type="checkbox"/>  |
| Зона обнаружения брелока   | 8   |
| Режим пляж   | Не используется   |
| Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери   | <input type="checkbox"/>  |
| Функция внешней кнопки CAN   | Не используется   |
| Переходить в тревогу по событиям от BLE-геркона в охране   | <input type="checkbox"/>  |
| <b>Требовать код экстренного снятия с охраны для входа в режим регистрации устройств</b>         | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Блокировка двигателя в режиме "Запрет поездки"   | <input type="checkbox"/> При выключении ручного тормоза <input type="checkbox"/> При снятии с паркинга            |

Если данная настройка включена, то для входа в режим «Регистрация устройств» необходимо выполнить экстренное выключение охраны. Если экстренное выключение охраны не выполнено, то вход в режим «Регистрация устройств» будет запрещён.

Экстренное выключение охраны нужно выполнить повторно, если после его выполнения:

- прошло более 30 минут;
- был включен режим «В охране»;
- был выполнен выход из режима «Регистрация устройств».

### 1.15.1.6 Добавлена настройка управления видеорегистратором с помощью сайта starline.online или мобильного приложения StarLine



В разделе «Управление видеореги­стратором» вкладки «Основные параметры» добавлена настройка «Разрешить управление видеореги­стратором с сервера или мобильного приложения».

The screenshot shows the configuration interface for the StarLine system. The 'Basic Parameters' tab is selected. The 'Video Recorder Management' section is highlighted with a red box. The option 'Allow video recorder control from server or mobile application' is checked. Other settings in this section include: 'Video recorder work time by command from server or mobile application' (5 min), 'Video recorder work supported until security is turned off' (unchecked), 'Automatic video recorder shutdown delay' (2 min), and 'Turn on video recorder when security is turned off' (unchecked).

Если данная настройка включена, то ручное управление видеореги­стратором можно осуществлять:

- с помощью SMS-команд **69**, **VIDEOREG** и **ВИДЕОРЕГ**;
- в мобильном приложении StarLine;
- на сайте [starline.online](http://starline.online).

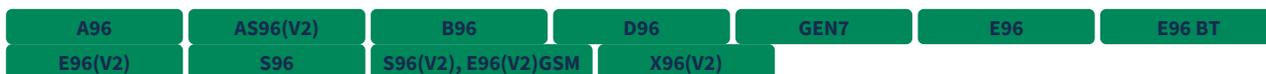
Если настройка выключена, то ручное управление видеореги­стратором можно осуществлять только с помощью SMS-команд.

#### 1.15.1.7 Добавлена поддержка модуля GSM на основе SIM800C без BLE



Добавлена поддержка модуля GSM на основе SIM800C без BLE с двумя SIM-картами или с одной SIM-картой и SIM-чипом.

#### 1.15.1.8 Добавлена настройка индикации нажатий сервисной кнопки звуковым извещателем



Для настройки «Оповещение звуковым извещателем» в разделе «Управление звуковым извещателем» вкладки «Основные параметры» добавлено событие «Нажатие сервисной кнопки».

| Каналы и CAN   | Основные параметры | Запуск двигателя   | Режимы автозапуска  | Блокировка двигателя и стат... | Гибкая логика | РАСШИРЕННЫЕ<br>включены |
|--|--------------------|--|---|--------------------------------|---------------|-------------------------|
| Импульсное управление поворотниками - активная фаза, мс  |                    | 100  |   |                                |               |                         |
| Импульсное управление поворотниками - пауза, мс          |                    | 200  |   |                                |               |                         |
| Длительность периода для управления потенциалом, мс      |                    | 1100   |   |                                |               |                         |
| Длительность импульса клаксона при постановке/снятии, мс |                    | 100  |   |                                |               |                         |
| Длительность импульса клаксона в тревоге, мс             |                    | 550  |   |                                |               |                         |
| <b>Управление звуковым извещателем</b>                   |                    |  |   |                                |               |                         |
| Напоминание звуковым извещателем в запрете поездки       |                    | <input type="checkbox"/> Снятие с паркинга                   | <input type="checkbox"/> Опускание стояночного тормоза            |                                |               |                         |
|  |                    | <input type="checkbox"/> Нажатие педали тормоза              | <input type="checkbox"/> Включенное зажигание                     |                                |               |                         |
| Оповещение звуковым извещателем                          |                    | <input checked="" type="checkbox"/> Разряд батареи в метке   | <input checked="" type="checkbox"/> Ввод верного кода авторизации |                                |               |                         |
|  |                    | <input type="checkbox"/> Ввод неверного кода авторизации     | <input type="checkbox"/> Снятие с охраны                          |                                |               |                         |
|  |                    | <input checked="" type="checkbox"/> Нажатие сервисной кнопки |   |                                |               |                         |
| <b>Управление центральным замком</b>                     |                    |  |   |                                |               |                         |
| Последовательное отпирание ЦЗ                            |                    | <input type="checkbox"/>                                     |   |                                |               |                         |
| Длительность импульса ЦЗ, сек                            |                    | 0.8  |   |                                |               |                         |

Если данная опция включена, то при нажатии сервисной кнопки комплекс выполнит оповещение встроенным или внешним звуковым извещателем.

#### 1.15.1.9 Добавлены дополнительные события для блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки»

|         |          |                     |         |      |     |        |
|---------|----------|---------------------|---------|------|-----|--------|
| A96     | AS96(V2) | B96                 | D96     | GEN7 | E96 | E96 BT |
| E96(V2) | S96      | S96(V2), E96(V2)GSM | X96(V2) |      |     |        |

В разделе «Режимы работы» вкладки «Основные параметры» добавлена настройка «Блокировка двигателя в режиме «Запрет поездки».

| Каналы и CAN   | Основные параметры | Запуск двигателя   | Режимы автозапуска | Блокировка двигателя и стат...                            | Гибкая логика | РАСШИРЕННЫЕ<br>включены |
|--|--------------------|--|--------------------|---|---------------|-------------------------|
| Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока <input checked="" type="checkbox"/>      |                    |  |                    |   |               |                         |
| Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек   |                    | 15   |                    |   |               |                         |
| Объединение каналов дверей, багажника и капота   |                    | <input type="checkbox"/> Объединение дверей с багажником           |                    | <input type="checkbox"/> Объединение капота с багажником  |               |                         |
| Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании <input type="checkbox"/> |                    |  |                    |   |               |                         |
| Контроль канала связи с брелоком <input type="checkbox"/>  |                    |  |                    |   |               |                         |
| Зона обнаружения брелока   |                    | 8  |                    |   |               |                         |
| Режим пляж <span>Не используется</span>  |                    |  |                    |   |               |                         |
| Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери <input type="checkbox"/>                                    |                    |  |                    |   |               |                         |
| Функция внешней кнопки CAN   |                    | <span>Не используется</span>                                       |                    |   |               |                         |
| Переходить в тревогу по событиям от BLE-геркона в охране <input type="checkbox"/>                            |                    |  |                    |   |               |                         |
| Требовать код экстренного снятия с охраны для входа в режим регистрации устройств <input type="checkbox"/>   |                    |  |                    |   |               |                         |
| <b>Блокировка двигателя в режиме "Запрет поездки"</b>  |                    | <input checked="" type="checkbox"/> При выключении ручного тормоза |                    | <input checked="" type="checkbox"/> При снятии с паркинга |               |                         |
| <b>Авторизация владельца. Время ожидания авторизации</b>   |                    |  |                    |   |               |                         |
| Ожидание авторизации, шаг 1: время поиска метки или брелока, сек   |                    | 15   |                    |   |               |                         |
| Ожидание авторизации, шаг 1: время ввода кода авторизации  |                    | 30   |                    |   |               |                         |

С помощью данной настройки можно добавить дополнительные события блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки»:

- при выключении ручного тормоза;
- при снятии с паркинга.

Основное событие включения блокировки двигателя в режиме «Запрет поездки» – начало движения автомобиля.

#### 1.15.1.10 Добавлена поддержка трекера М67

М67

#### 1.15.1.11 Добавлена возможность не останавливать двигатель, запущенный по CAN и LIN, при активации «Вежливой посадки»

A96

AS96(V2)

B96

D96

GEN7

E96

E96 BT

E96(V2)

S96

S96(V2), E96(V2)GSM

X96(V2)

Во вкладке «Запуск двигателя» добавлена настройка «Не останавливать двигатель по CAN-LIN при вежливой посадке».

При включении данной настройки двигатель не будет останавливаться, если дистанционный запуск двигателя осуществляется по шинам CAN и LIN и для автомобиля поддерживается возможность не останавливать двигатель при «Вежливой посадке».

| Каналы и CAN  | Основные параметры | Запуск двигателя | Режимы автозапуска   | Блокировка двигателя и статусный выход | Гибкая логика | Телематика | Настройка датчиков | Диагностика | РАСШИРЕННЫЕ<br>включены |
|---|--------------------|------------------|--|--|---------------|------------|--------------------|-------------|-------------------------|
| <b>Запуск двигателя</b>   |                    |                  |  |  |               |            |                    |             |                         |
| Разрешение запуска двигателя  |                    |                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                      |  |               |            |                    |             |                         |
| Тип КПП   |                    |                  | Автомобиль с автоматической коробкой передач                             |  |               |            |                    |             |                         |
| Система запуска двигателя   |                    |                  | Управление запуском по CAN-LIN   |  |               |            |                    |             |                         |
| Не останавливать двигатель по CAN-LIN при вежливой посадке                                |                    |                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                      |  |               |            |                    |             |                         |
| Активировать силовые выходы при управлении запуском по CAN-LIN                            |                    |                  | <input type="checkbox"/>   |  |               |            |                    |             |                         |
| Управление обходом штатного иммобилайзера   |                    |                  | Аналоговый сигнал  |  |               |            |                    |             |                         |
| Алгоритм работы модуля обхода иммобилайзера   |                    |                  | Активен 30 секунд после успешного запуска и неактивен при работе ПН и ТТ |  |               |            |                    |             |                         |
| Условие включения поддержки зажигания   |                    |                  | При затягивании стояночного тормоза или включении паркинга               |  |               |            |                    |             |                         |
| Детектирование программной нейтрали   |                    |                  | При постановке в охрану  |  |               |            |                    |             |                         |
| Таймаут, в течение которого можно открывать двери до выполнения программной нейтрали, сек |                    |                  | 0  |  |               |            |                    |             |                         |
| Условие включения поддержки зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем       |                    |                  | Не используется  |  |               |            |                    |             |                         |
| Разрешение запуска двигателя штатным брелоком   |                    |                  | <input type="checkbox"/> CAN-A   |  |               |            |                    |             |                         |

## 1.15.2 Исправленные ошибки

- S96(V2), E96(V2)GSM** Исправлено автоматическое определение внешнего трансивера при первом включении устройства или после сброса на заводские настройки.
- Исправлена работа индикации звуковым извещателем при входе в режим обучения обхода штатного иммобилайзера и при выполнении самого обучения.
- Исправлен сброс «Программной нейтрали» после перехода в режим охраны с работающим двигателем.
- Исправлена работа оповещения об остановке двигателя в мобильном приложении StarLine, на сайте [starline.online](http://starline.online) и на брелоке при предъявлении метки, если для настройки «Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем» включены опции «Останавливать двигатель» или «Снимать с охраны и останавливать двигатель».
- Исправлена работа CAN-A при включении CAN-B на автомобилях VW Polo Sedan, 2012 - 2015 (Mk5) и Skoda Rapid, 2013 - 2015.
- A96 AS96(V2) B96 D96 GEN7 S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2)** Исправлен опрос баланс SIM1, если периоды опроса баланса активной и неактивной SIM-карт равны.
- Исправлена работа предпускового подогревателя перед управлением двигателем при включенном комбинированном запуске, если для настройки «Контроль состояния подогревателя» установлен пункт «Только индикация».
- A96 AS96(V2) B96 D96 GEN7 S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2)** Исправлена обработка баланса для операторов Билайн Казахстан и Vodafone UA.
- A96 AS96(V2) B96 D96 GEN7 S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2)** Исправлена работа экстренного выключения охраны.

### 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** **GEN7**  
**E96 BT** **E96(V2)** **M67** **S96** **S96(V2), E96(V2)GSM** **X96(V2)**  
Иногда срабатывает зацикливание управления замком капота с помощью подкапотного блока R6.
3. **2.X.X** При включенной настройке "Активировать силовые выходы" в запуске по CAN-LIN при выполнении дистанционного запуска выход стартера включается всегда вне зависимости от наличия статуса зажигания.
4. **2.X.X** При включенной охране с работающим двигателем не работает настройка "Чувствительность датчика удара при АЗ/ДЗ, %".
5. **2.X.X** Иногда срабатывает блокировка на кодовом реле R4 при выполнении дистанционного запуска двигателя.
6. **2.X.X** Не работает обучение обхода иммобилайзера на некоторых моделях автомобилей Chevrolet и Ravon.
7. **2.X.X** После выключения функций управления CAN - "Закрывание стекол", "Управление зеркалами" и "Закрывание люка" алгоритмы, зависящие от этих настроек, продолжают работать при условии, что до этого были включены настройки "Закрывать стекла при постановке в охрану", "Складывать/раскладывать зеркала заднего вида при постановке/снятии с охраны" и "Закрывать люк при постановке в охрану".
8. **2.X.X** Иногда не восстанавливается исходный тип индикации после подачи комбинации команд "Бесшумная постановка в охрану" и "Бесшумное снятие с охраны".
9. **2.X.X** Возможность перехода в режим "Антиграбление по пропаданию метки/брелока" не отключается на один цикл охраны после выключения режима "Антиграбление по пропаданию метки/брелока" с помощью СМС.
10. **2.X.X** **E96(V2)** **S96(V2), E96(V2)GSM** После изменения любых настроек каналов перестают работать в режиме аналогового входа каналы X1-8 (желто-черный) и X1-9 (желто-красный) до перезапуска системы.
11. **2.24.2** При загрузке созданного ранее файла настроек функции каналов могут не устанавливаться в необходимые значения.

## 1.16 2.23.4



Выпущена 20.01.2021

- 1.16.1 Новые функции
  - 1.16.1.1 Добавлена настройка разрешений управления режимом «Антиграбление» с помощью метки
  - 1.16.1.2 Добавлена поддержка ZCAN-интерфейса
  - 1.16.1.3 Добавлена настройка SMS-оповещений о событиях герконовых датчиков
- 1.16.2 Исправленные ошибки
- 1.16.3 Известные ошибки

## 1.16.1 Новые функции

| Функция   | A9<br>6 | AS9<br>6v2 | B<br>96 | D<br>96 | GE<br>N7 | E9<br>6 | E9<br>6<br>BT | E9<br>6v<br>2 | E96v<br>2<br>GSM | S<br>96 | S9<br>6v<br>2 | X9<br>6v<br>2 |
|---|---------|------------|---------|---------|----------|---------|---------------|---------------|------------------|---------|---------------|---------------|
| Добавлена настройка разрешений управления режимом «Антиграбление» с помощью метки | •       | •          | •       | •       | •        |         | •             | •             | •                | •       | •             | •             |
| Добавлена поддержка ZCAN-интерфейса   |         |            |         |         | •        |         |               |               |                  |         |               |               |
| Добавлена настройка SMS-оповещений о событиях герконовых датчиков                 | •       | •          | •       | •       | •        |         | •             | •             | •                | •       | •             | •             |

## 1.16.1.1 Добавлена настройка разрешений управления режимом «Антиграбление» с помощью метки

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

|  |                    |                  |                       |                         |                                     |
|--|--------------------|------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Каналы и CAN   | Основные параметры | Запуск двигателя | < >                   | РАСШИРЕННЫЕ<br>включены | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Видимость смартфона как метки <input checked="" type="checkbox"/>                              |                    |                  |                       |                         |                                     |
| <b>Антиграбление при пропадании метки или брелока</b>  |                    |                  |                       |                         |                                     |
| Антиграбление при пропадании <input type="checkbox"/> метки                                    |                    |                  |                       |                         |                                     |
| <input type="checkbox"/> брелока   |                    |                  |                       |                         |                                     |
| Разрешить управление режимом антиграбления с помощью метки <input checked="" type="checkbox"/> |                    |                  |                       |                         |                                     |
| Антиграбление, шаг 1: Время до начала поиска метки или брелока, сек                            |                    | 10               | <input type="range"/> |                         |                                     |
| Антиграбление, шаг 2: Время поиска метки или брелока, сек                                      |                    | 10               | <input type="range"/> |                         |                                     |
| Антиграбление, шаг 3: предупреждение встроенным или внешним звуковым извеща...                 |                    | 5                | <input type="range"/> |                         |                                     |
| Антиграбление, шаг 4: предупреждение сиреной, сек  |                    | 5                | <input type="range"/> |                         |                                     |

### 1.16.1.2 Добавлена поддержка 3CAN-интерфейса

GEN7

### 1.16.1.3 Добавлена настройка SMS-оповещений о событиях герконовых датчиков

A96

AS96(V2)

B96

D96

GEN7

E96 BT

E96(V2)

S96

S96(V2)

X96(V2)

| Телематика   | Настройка датчиков | Диагностика                                  | РАСШИРЕННЫЕ<br>ВКЛЮЧЕНЫ |
|--|--------------------|--|-------------------------|
| Включить оповещение о снижении баланса ниже порога           |                    | <input checked="" type="checkbox"/> M1 - SMS |                         |
|  |                    | <input type="checkbox"/> M2 - SMS            |                         |
| Сервисный звонок на M1 при постановке на охрану              |                    | <input type="checkbox"/> M1                  |                         |
| Сервисный звонок на M1 при снятии с охраны                   |                    | <input type="checkbox"/> M1                  |                         |
| Длительность сервисного звонка, с                            |                    | 3  |                         |
| Включить оповещение о событиях герконов                      |                    | <input type="checkbox"/> M1                  |                         |
| <b>Дополнительные оповещения через SMS</b>                   |                    |  |                         |
| Звонок с постороннего номера и неверный ввод пароля (3 раза) |                    | <input checked="" type="checkbox"/> M1       |                         |
|  |                    | <input type="checkbox"/> M2                  |                         |

### 1.16.2 Исправленные ошибки

- |         |          |     |     |      |     |
|---------|----------|-----|-----|------|-----|
| 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».

### 1.16.3 Известные ошибки

- |       |        |  |  |  |  |
|-------|--------|--|--|--|--|
| 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.X.X | AS96(V2) | GEN7 | E96(V2) | S96(V2) | X96(V2) |
|-------|----------|------|---------|---------|---------|

Некорректно работает индикация звуковым извещателем при входе в режим обучения обхода штатного иммобилайзера и при выполнении самого обучения.
- |       |  |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|--|
| 2.X.X |  |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|--|

При включенной настройке "Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем" → "Останавливать двигатель"/"Снимать с охраны и останавливать двигатель" отсутствует оповещение об остановке двигателя в мобильном приложении, на сайте [starline-online.ru](http://starline-online.ru) и на брелоке при предъявлении метки.
- |        |         |          |         |         |     |
|--------|---------|----------|---------|---------|-----|
| 2.23.4 | A96     | AS96(V2) | B96     | D96     | E96 |
| E96 BT | E96(V2) | S96      | S96(V2) | X96(V2) |     |

На автомобилях VW Polo Sedan, 2012 - 2015 (Mk5) и Skoda Rapid, 2013 - 2015 при включении CAN-B перестает работать CAN-A.
- |       |     |          |     |     |      |     |         |         |
|-------|-----|----------|-----|-----|------|-----|---------|---------|
| 2.X.X | A96 | AS96(V2) | B96 | D96 | GEN7 | S96 | S96(V2) | X96(V2) |
|-------|-----|----------|-----|-----|------|-----|---------|---------|

Если периоды опроса баланса активной и неактивной SIM-карты одинаковые, то иногда баланс SIM1 запрашивается по USSD-номеру SIM2.

6. **2.X.X** При включенном комбинированном запуске подогреватель периодически не запускается перед управлением двигателем, если настроен "Контроль состояния подогревателя" → "Только индикация".
7. **2.23.3** **A96 AS96(V2) B96 D96 GEN7 S96 S96(V2) X96(V2)** Неправильно выполняется обработка баланса для операторов Билайн Казахстан и Vodafone UA (отрицательные значения).
8. **2.X.X** **A96 AS96(V2) B96 D96 GEN7 E96BT E96(V2) S96 S96(V2), E96(V2)GSM X96(V2)** Иногда происходит закликивание управления замком капота через реле R6.
9. **2.X.X** При включенной настройке "Активировать силовые выходы" в запуске по CAN-LIN при выполнении дистанционного запуска выход стартера включается всегда вне зависимости от наличия статуса зажигания.
10. **2.X.X** При включенной охране с работающим двигателем не работает настройка "Чувствительность датчика удара при АЗ/ДЗ, %".
11. **2.X.X** В очень редких случаях может срабатывать блокировка на кодовом реле R4 при выполнении дистанционного запуска двигателя.
12. **2.X.X** Не работает обучение обхода иммобилайзера на некоторых моделях Chevrolet и Ravon.
13. **2.23.3** **S96(V2), E96(V2)GSM** Не работает автоматическое определение внешнего трансивера при первом включении устройства или после сброса на заводские настройки.
14. **2.X.X** **E96(V2) S96(V2), E96(V2)GSM** После изменения любых настроек каналов перестают работать в режиме аналогового входа каналы X1-8 (желто-черный) и X1-9 (желто-красный) до перезапуска системы.
15. **2.X.X** Не всегда в журнале событий диагностики StarLine Мастера отображаются ошибки запуска двигателя.

## 1.17 2.23.3



Выпущена  17.12.2020

- 1.17.1 Новые функции
  - 1.17.1.1 Добавлена поддержка охранных комплексов A97, AS97, B97, D97
  - 1.17.1.2 Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN
  - 1.17.1.3 Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»
  - 1.17.1.4 Добавлены функции управления блокировками двигателя в разделе «Диагностика» приложения StarLine Master
  - 1.17.1.5 Добавлена настройка SMS-оповещений о включении и отключении догревателя двигателя
  - 1.17.1.6 Добавлена настройка работы звукового извещателя
  - 1.17.1.7 Изменена работа SMS-команды 30
  - 1.17.1.8 Добавлена поддержка второго концевика замка капота
  - 1.17.1.9 Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики»
  - 1.17.1.10 Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master
- 1.17.2 Исправленные ошибки
- 1.17.3 Известные ошибки

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

### 1.17.1 Новые функции

| Функция   | A9<br>6 | AS9<br>6v2 | B<br>96 | D<br>96 | GE<br>N7 | E9<br>6 | E9<br>6<br>BT | E9<br>6v<br>2 | E96v<br>2<br>GSM | S<br>96 | S9<br>6v<br>2 | X9<br>6v<br>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<br>6 | AS9<br>6v2 | B<br>96 | D<br>96 | GE<br>N7 | E9<br>6 | E9<br>6<br>BT | E9<br>6v<br>2 | E96v<br>2<br>GSM | S<br>96 | S9<br>6v<br>2 | X9<br>6v<br>2 |
|---|---------|------------|---------|---------|----------|---------|---------------|---------------|------------------|---------|---------------|---------------|
| 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                                      | •       | •          | •       | •       | •        | •       | •             | •             | •                | •       | •             | •             |

#### 1.17.1.1 Добавлена поддержка охранных комплексов A97, AS97, B97, D97

GEN7

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

#### 1.17.1.2 Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN

A96

AS96(V2)

B96

D96

GEN7

E96

E96 BT

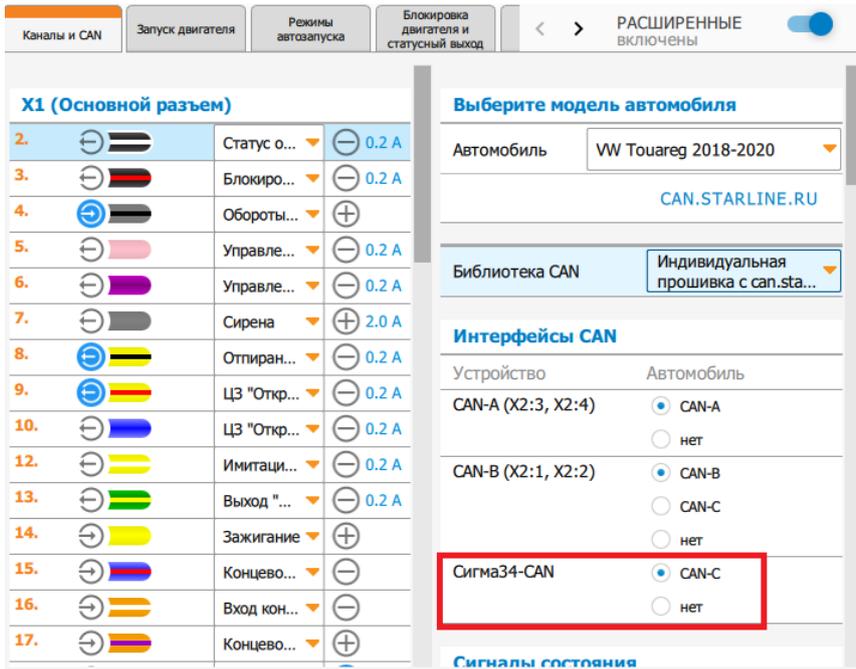
E96(V2)

S96

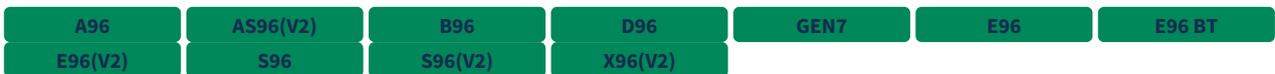
S96(V2)

X96(V2)

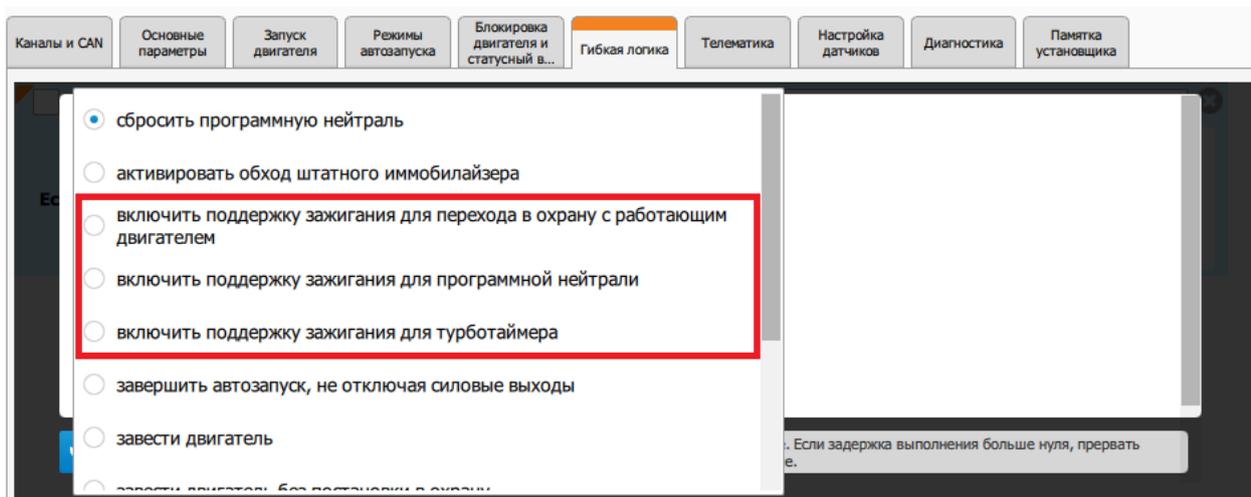
Добавлена поддержка интерфейса Сигма34-CAN.



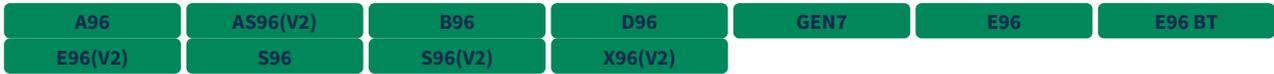
### 1.17.1.3 Добавлены действия для включения поддержки зажигания для программ «Гибкой логики»



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



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

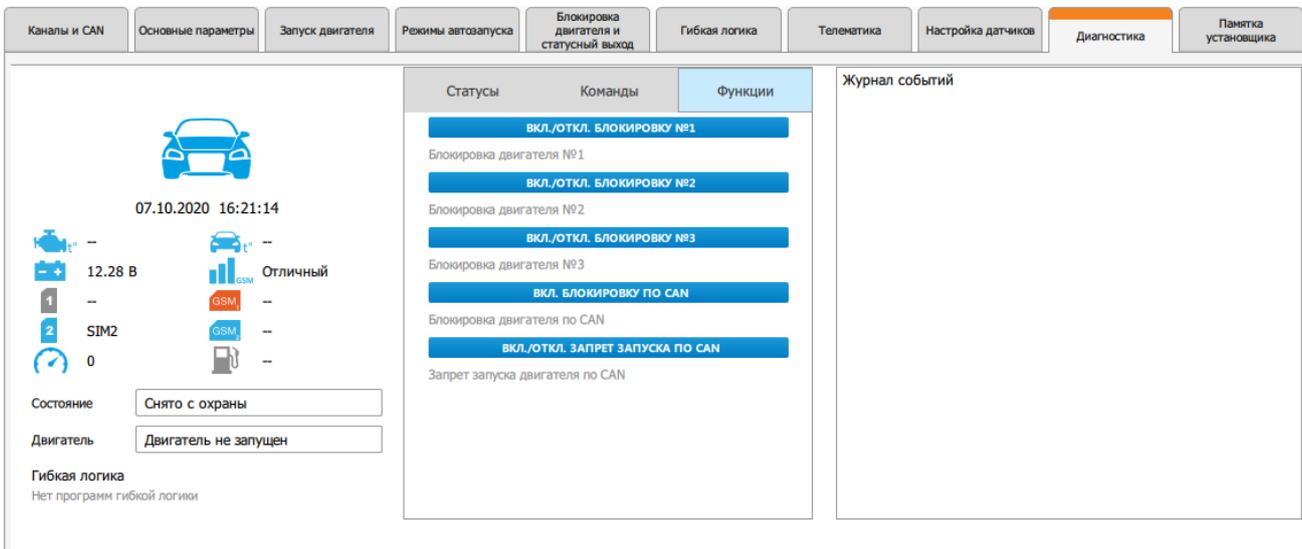


В приложении StarLine Master добавлены функции управления:

- 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.



#### 1.17.1.5 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                                  |                    | 3                                   |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| <b>Дополнительные оповещения через SMS</b>                         |                    |                                     |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 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                 |                                  |               |            |                    |             |                     |

### 1.17.1.6 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 |
|---|--------------------|---|--------------------|--|---------------|------------|--------------------|-------------|---------------------|
| <b>Управление световыми сигналами и сиреной</b>                           |                    |   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| 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                                    |                    | 7   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Индикация тревоги   |                    | Световая и звуковая индикация                                 |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Громкость сирены при тревоге  |                    | 10  |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Включать аварийную сигнализацию при резком торможении                     |                    | <input type="checkbox"/>                                      |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Скорость замедления для включения аварийной сигнализации                  |                    | 0,4   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Ограничить управление силовыми цепями при низком напряжении АКБ           |                    | <input type="checkbox"/>                                      |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Порог напряжения для сирены, В  |                    | 10  |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Порог напряжения для света, В   |                    | 10  |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Порог напряжения для клаксона, В  |                    | 10  |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Импульсное управление поворотниками - активная фаза, мс                   |                    | 100   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Импульсное управление поворотниками - пауза, мс                           |                    | 200   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Длительность периода для управления потенциалом, мс                       |                    | 1100  |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Длительность импульса клаксона при постановке/снятии, мс                  |                    | 100   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Длительность импульса клаксона в тревоге, мс                              |                    | 550   |                    |  |               |            |                    |             |                     |
| Звуковой извещатель в основном блоке                                      |                    | <input checked="" type="checkbox"/>                           |                    |  |               |            |                    |             |                     |

## 1.17.1.7 Изменена работа SMS-команды 30



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

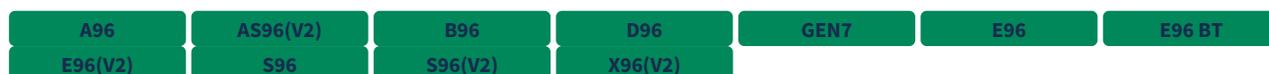
Был введен неправильный код экстренного выключения охраны

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:

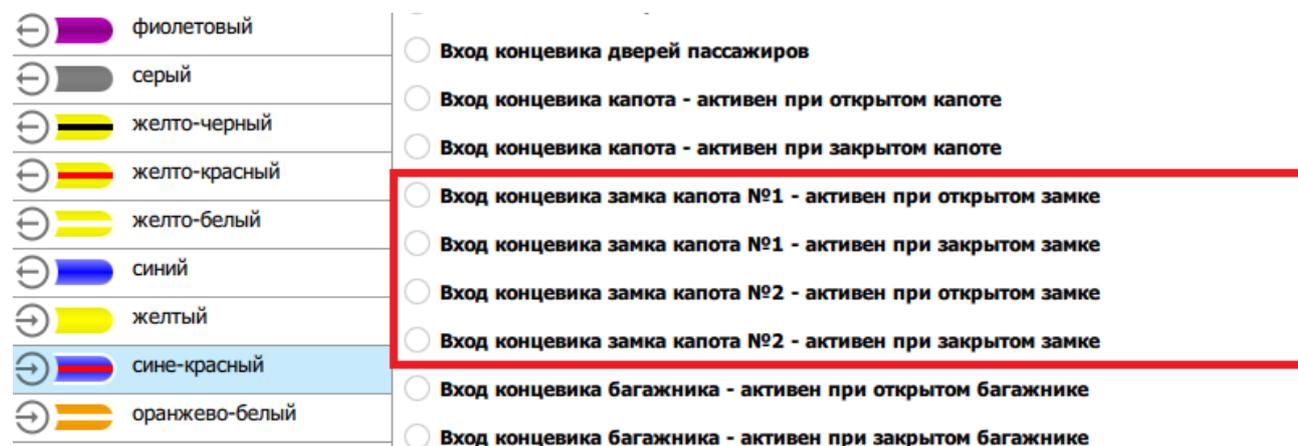
Команда "Экстренно отключить охрану" не выполнена

Код экстренного выключения охраны заблокирован на 15 мин.

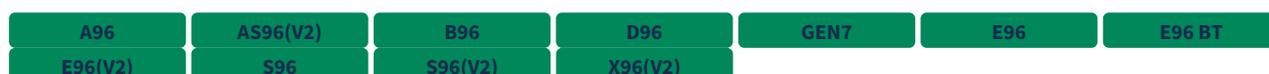
## 1.17.1.8 Добавлена поддержка второго концевика замка капота



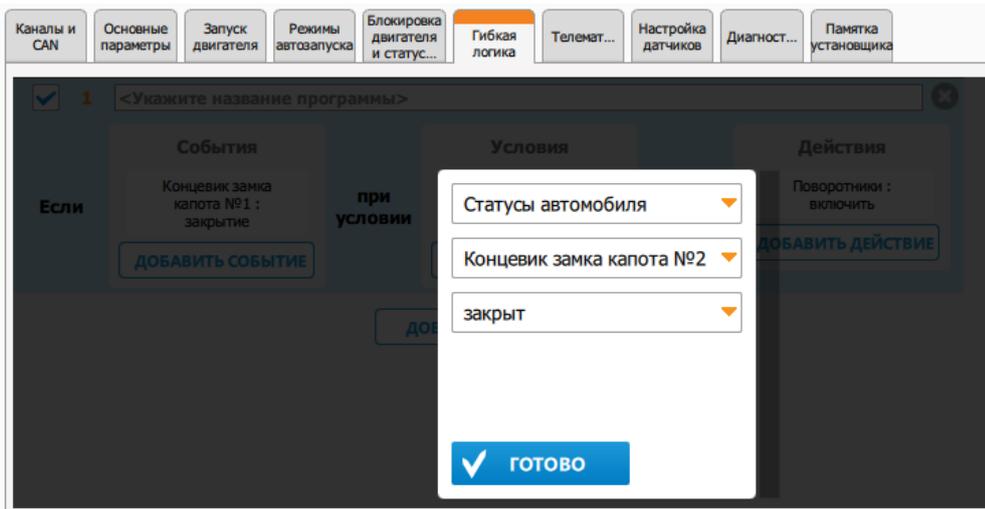
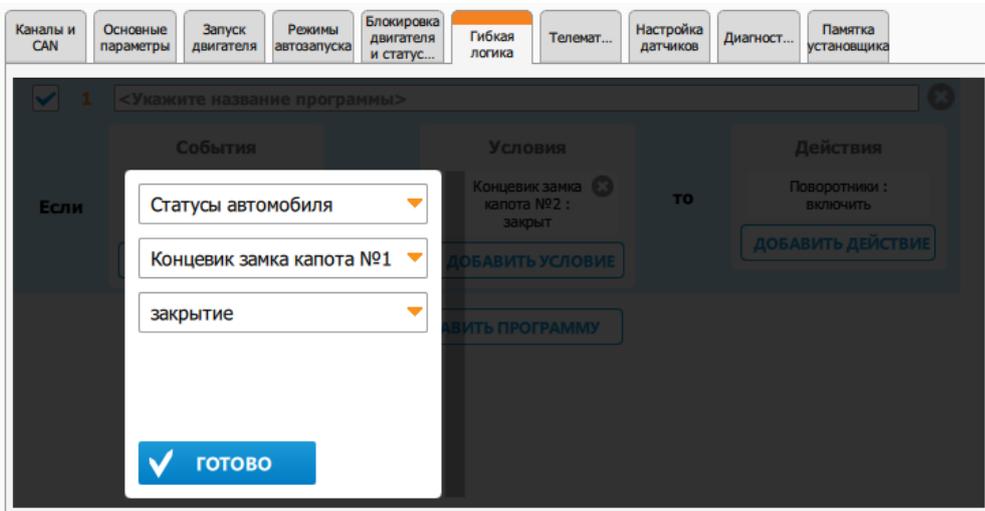
Добавлена поддержка второго концевика замка капота для входных каналов охранного комплекса.



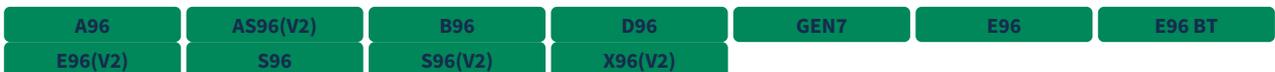
## 1.17.1.9 Добавлена поддержка концевиков замка капота для программ «Гибкой логики»



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



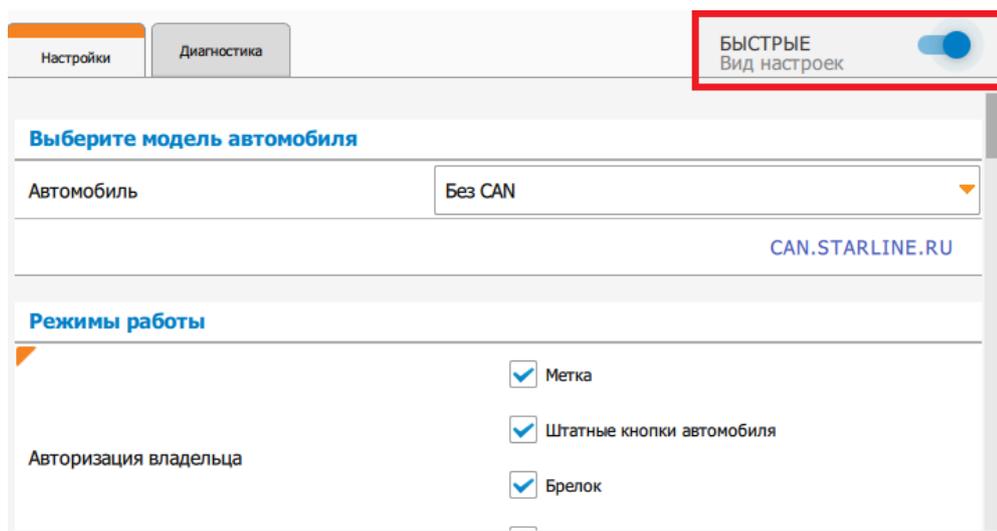
#### 1.17.1.10 Добавлена поддержка режима «Быстрые настройки» в Starline Master



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.



### 1.17.2 Исправленные ошибки

- |         |          |         |         |      |        |
|---------|----------|---------|---------|------|--------|
| 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".
- |         |          |         |         |      |        |
|---------|----------|---------|---------|------|--------|
| 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.
- |         |          |         |         |      |        |
|---------|----------|---------|---------|------|--------|
| 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"
- |          |     |     |     |         |         |
|----------|-----|-----|-----|---------|---------|
| 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.
- |         |          |         |         |      |        |
|---------|----------|---------|---------|------|--------|
| 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.
- |         |          |     |     |      |  |
|---------|----------|-----|-----|------|--|
| A96     | AS96(V2) | B96 | D96 | GEN7 |  |
| S96(V2) |          |     |     |      |  |

Нельзя было выключить настройку «Авторизация владельца» по брелоку при отсутствии модуля «868 МГц».
- |         |  |  |  |  |  |
|---------|--|--|--|--|--|
| S96(V2) |  |  |  |  |  |
|---------|--|--|--|--|--|

При назначенной функции «Трансивер», переставал работать брелок, если назначалась функция «Сервисная кнопка» на любой вход.
- |         |          |         |         |      |        |
|---------|----------|---------|---------|------|--------|
| A96     | AS96(V2) | B96     | D96     | GEN7 | E96 BT |
| E96(V2) | S96      | S96(V2) | X96(V2) |      |        |

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

### 1.17.3 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.
3. **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".

## 1.18 2.22.5



Выпущена  27.10.2020

- [1.18.1 Новые функции](#)
- [1.18.2 Исправленные ошибки](#)
- [1.18.3 Известные ошибки](#)

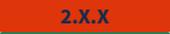
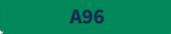
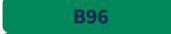
### 1.18.1 Новые функции

- Новый функционал отсутствует.

### 1.18.2 Исправленные ошибки

1.  В некоторых случаях охранный комплекс S96v2 в комплектации с двумя SIM-холдерами не запускался после обновления на версию ПО 2.22.4.
2.  После автоматического определения сервисной кнопки или трансивера настройки каналов охранного комплекса могли устанавливаться в значение «Функция не назначена».

### 1.18.3 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.           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.       Если в охранным комплексе установлен модем SIM800C, то в некоторых случаях происходит сброс модема при чтении входящих SMS, что приводит к отсутствию связи с сервером.
4.           В StarLine Мастер в настройках CAN неактивен интерфейс "CAN-B", если на данной шине находится одна функция "Запрос OBD-ошибок".

## 1.19 2.22.4

В некоторых случаях после обновления на версию 2.22.4 охранный комплекс S96v2 в комплектации с двумя сим холдерами (SIM+SIM) не запускался после обновления. Ошибка исправлена в версии 2.22.5

Выпущена  15.10.2020

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

### 1.19.1 Новые функции

| Функция  | A<br>9<br>6 | AS9<br>6<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E<br>9<br>6<br>B<br>T | E9<br>6<br>(v2<br>) | S<br>9<br>6 | S9<br>6<br>(v2<br>) | X9<br>6<br>(v2<br>) |
|--|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|---------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| 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              | •           | •                | •           | •           | •           | •                     | •                   | •           | •                   | •                   |

| Функция   | A<br>9<br>6 | AS9<br>6<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E<br>9<br>6<br>B<br>T | E9<br>6<br>(v2<br>) | S<br>9<br>6 | S9<br>6<br>(v2<br>) | X9<br>6<br>(v2<br>) |
|---|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|---------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| 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 | •           | •                | •           | •           | •           | •                     | •                   | •           | •                   | •                   |

#### 1.19.1.1 Добавлена поддержка Мастер 6 - LTE+BT

A96

AS96(V2)

B96

D96

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

#### 1.19.1.2 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 |
|---|--------------------|------------------|--------------------|----------------------------------|---------------|------------|--------------------|-------------|---------------------|
| <b>X1 (Центральный замок)</b>           |                    |                  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 1.                                      |                    | ЦЗ "Открыт..."   | ±                  | 10 A                             |               |            |                    |             |                     |
| 4.                                      |                    | ЦЗ "Закрыть"     | ±                  | 10 A                             |               |            |                    |             |                     |
| <b>X2 (Питание и управление светом)</b> |                    |                  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 3.                                      |                    | Световые с...    | +                  | 7.5 A                            |               |            |                    |             |                     |
| <b>X3 (Основной разъем)</b>             |                    |                  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 1.                                      |                    | Статус охра...   | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 2.                                      |                    | Блокировка ...   | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 3.                                      |                    | Обороты дв...    | +                  |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 4.                                      |                    | Управление...    | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 5.                                      |                    | Управление...    | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 6.                                      |                    | Сирена           | +                  | 2.0 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 7.                                      |                    | Отпирание ...    | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 8.                                      |                    | ЦЗ "Открыт..."   | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 9.                                      |                    | Имитация о...    | -                  | 0.2 A                            |               |            |                    |             |                     |
| 10.                                     |                    | -                | -                  |                                  |               |            |                    |             |                     |

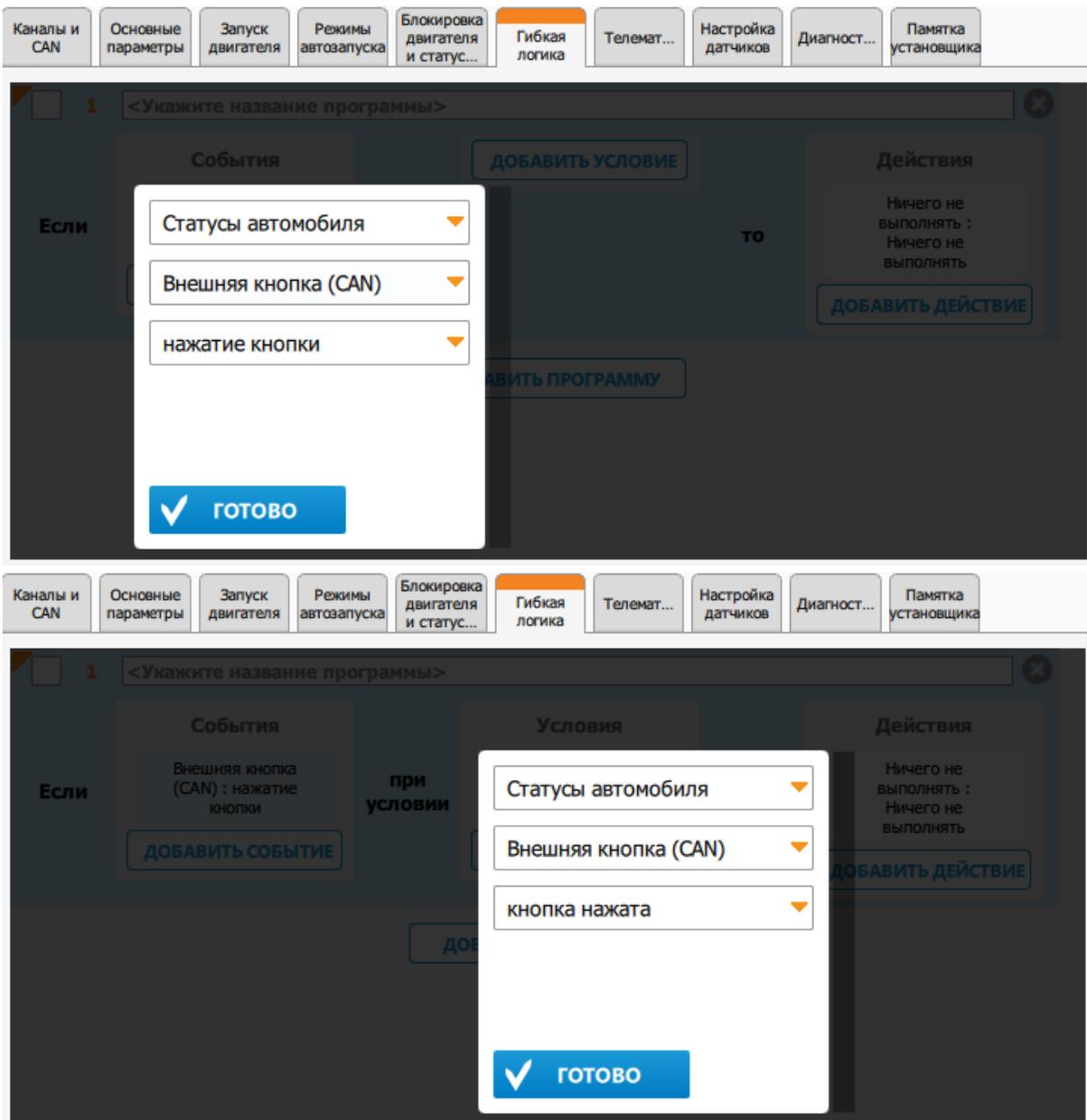
|   |                                     |       |
|---|-------------------------------------|-------|
| Пробег автомобиля                         | <input checked="" type="checkbox"/> | CAN-B |
| Уровень топлива                           | <input type="checkbox"/>            |       |
| Поддержка функции "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"/> |       |
| <b>Внешняя кнопка</b>                     | <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"/>                                 |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| <b>Авторизация владельца. Время ожидания авторизации</b>                                       |                    |  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 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:



### 1.19.1.3 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"/> | <b>Вход концевика замка капота - активен при открытом замке</b> | X3   |
| <input type="radio"/>            | <b>Вход концевика замка капота - активен при закрытом замке</b> |      |
| <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 |

#### 1.19.1.4 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, \*С»).

**Запуск двигателя по будильнику**

Выполнять запуск при температуре двигателя ниже порога

Порог температуры двигателя, \*С

Включение запуска по будильнику 1

#### 1.19.1.5 Изменен алгоритм управления клаксоном при поиске автомобиля на парковке

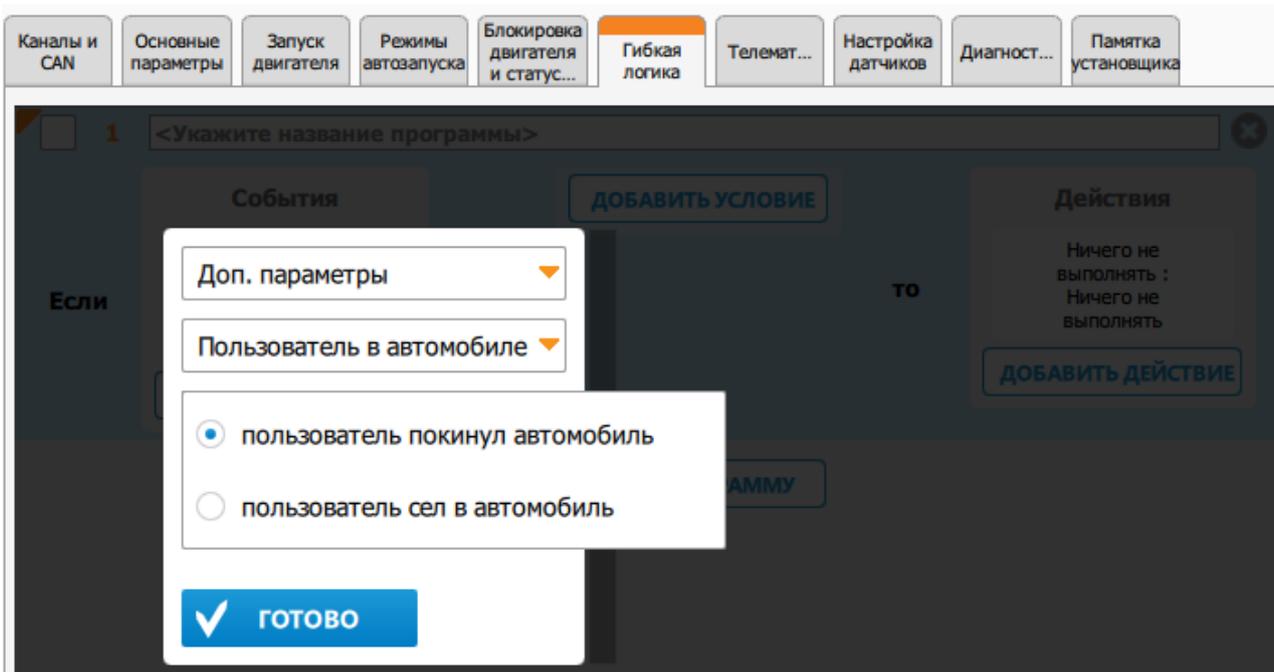


Длительность сигнала клаксоном по команде «Поиск автомобиля на парковке» зависит от значения настройки «Длительность импульса клаксона в тревоге, мс».

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

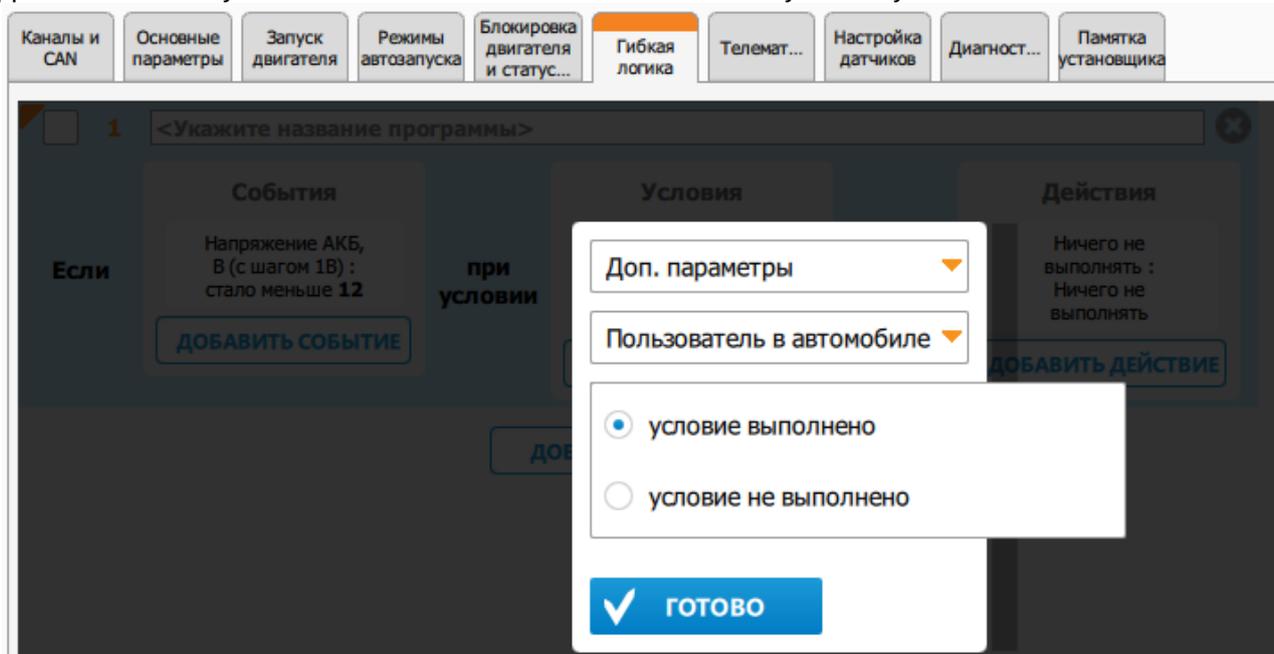


Добавлена новая группа событий «Пользователь в автомобиле» в гибкую логику:



- 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:



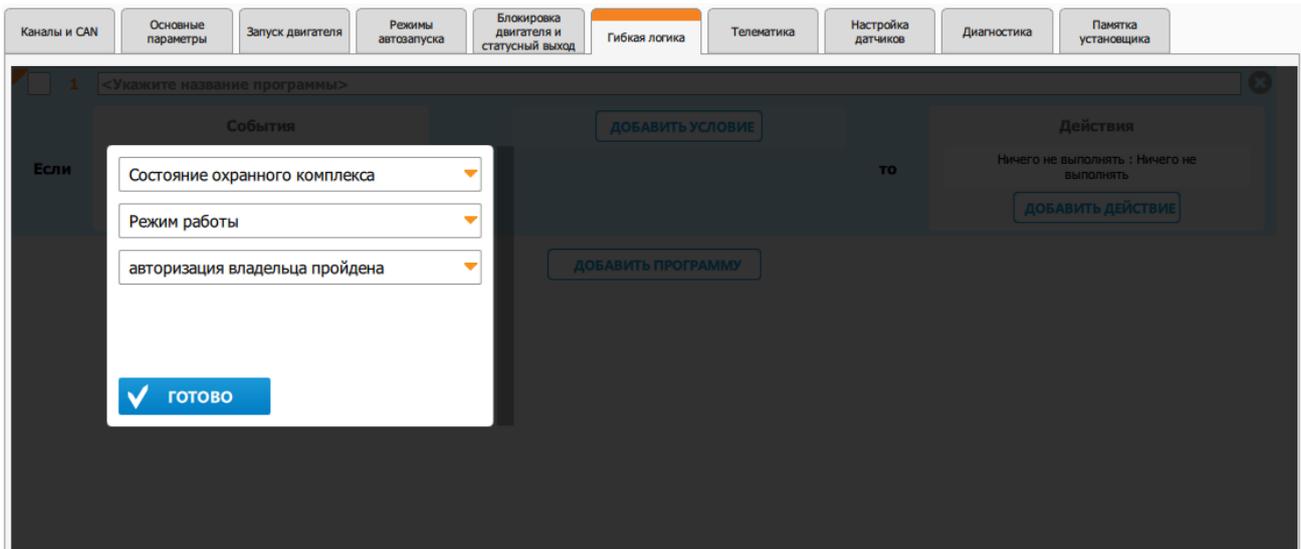
- условие является выполненным после срабатывания события «пользователь сел в автомобиль» до наступления события «пользователь покинул автомобиль»;

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

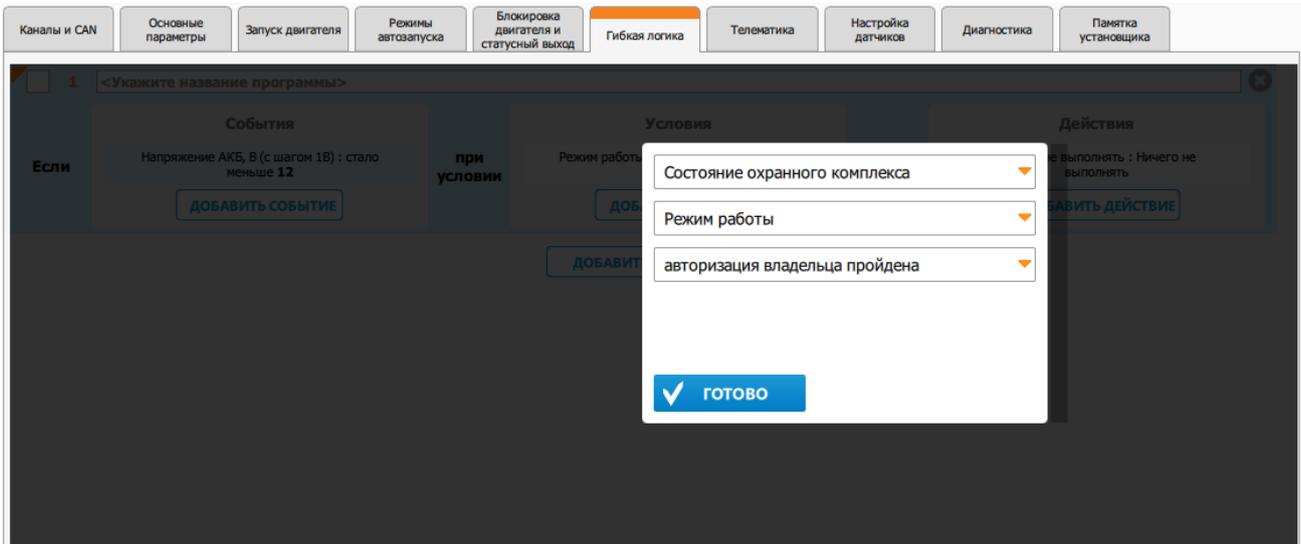
### 1.19.1.7 Добавлены события и условия «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику



Добавлено событие «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику:



Добавлено условие «Авторизация владельца пройдена» в гибкую логику:



## 1.19.1.8 Добавлена возможность включения видеорегистратора в сервисном режиме



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

## 1.19.1.9 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 |
|---|--------------------|------------------|--------------------|----------------------------------|---------------|------------|--------------------|-------------|---------------------|
| <b>X1 (Центральный замок)</b>           |                    |                  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 1.                                      |                    | ЦЗ "Открыт..."   | ± 10 A             |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 4.                                      |                    | ЦЗ "Закрыть"     | ± 10 A             |                                  |               |            |                    |             |                     |
| <b>X2 (Питание и управление светом)</b> |                    |                  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 3.                                      |                    | Световые с...    | + 7.5 A            |                                  |               |            |                    |             |                     |
| <b>X3 (Основной разъем)</b>             |                    |                  |                    |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 1.                                      |                    | Статус охра...   | - 0.2 A            |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 2.                                      |                    | Блокировка ...   | - 0.2 A            |                                  |               |            |                    |             |                     |
| 3.                                      |                    | Обороты дв...    | + ...              |                                  |               |            |                    |             |                     |

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 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"/>            |
| <b>Закрывание люка</b>                | <input checked="" type="checkbox"/> |

Во вкладке «Гибкая логика» было добавлено соответствующее действие:



#### 1.19.1.10 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](http://starline.online).

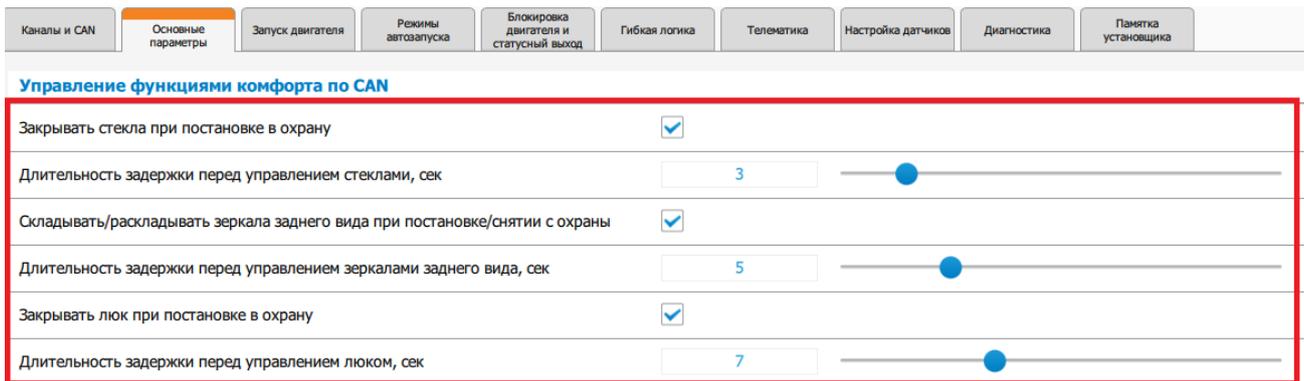
Бесшумное выключение охраны осуществляется одним из следующих способов:

- тройным нажатием кнопки 2 брелока;
- SMS-командой **101**;
- командой голосового меню **101**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

#### 1.19.1.11 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.



### 1.19.1.12 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.

### 1.19.2 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.

### 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.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".

## 1.20 2.21.3



Выпущена 21.09.2020

- 1.20.1 Новые функции
  - 1.20.1.1 Добавлена возможность настройки охранного комплекса со сопряженных смартфонов
- 1.20.2 Исправленные ошибки
- 1.20.3 Известные ошибки

### 1.20.1 Новые функции

#### 1.20.1.1 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.

### 1.20.2 Исправленные ошибки

#### 1.20.3 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. 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.

## 1.21 2.20.4



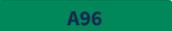
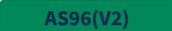
Выпущена  07.09.2020

- 1.21.1 Новые функции
- 1.21.2 Исправленные ошибки
- 1.21.3 Известные ошибки

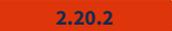
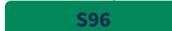
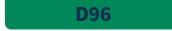
### 1.21.1 Новые функции

- Нет

### 1.21.2 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.

### 1.21.3 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](http://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.

## 1.22 2.20.3



Выпущена 17.08.2020

- 1.22.1 Новые функции
  - 1.22.1.1 Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi
- 1.22.2 Исправленные ошибки
- 1.22.3 Известные ошибки

### 1.22.1 Новые функции

| Функция   | A96 | AS96 (v2) | B96 | D96 | E96 | E96 BT | E96 (v2) | S96 | S96 (v2), E96 (v2) GSM | X96 (v2) |
|---|-----|-----------|-----|-----|-----|--------|----------|-----|------------------------|----------|
| Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi | •   | •         | •   | •   | •   | •      | •        | •   | •                      | •        |

#### 1.22.1.1 Оптимизирован алгоритм бесключевого обхода для VW, Skoda и Audi



### 1.22.2 Исправленные ошибки

1. Нет

### 1.22.3 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. **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](http://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.

## 1.23 2.20.2

Выпущена  04.08.2020

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

## 1.23.1 Новые функции

| Функция  | A<br>9<br>6 | AS96<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E<br>96<br>B<br>T | E96<br>(v2) | S<br>9<br>6 | S96<br>(v2),<br>E96<br>(v2)<br>GSM | X96 (v2) |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|------------------------------------|----------|
| Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2) |             |              |             |             |             |                   | •           |             |                                    |          |

| Функция   | A<br>9<br>6 | AS96<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E<br>96<br>B<br>T | E96<br>(v2) | S<br>9<br>6 | S96<br>(v2),<br>E96<br>(v2)<br>GSM | X96 (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                 | •           | •            | •           | •           | •           | •                 | •           | •           | •                                  | •        |

| Функция  | A<br>9<br>6 | AS96<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E<br>96<br>B<br>T | E96<br>(v2) | S<br>9<br>6 | S96<br>(v2),<br>E96<br>(v2)<br>GSM | X96 (v2) |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|------------------------------------|----------|
| 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»:<br>«ПЕРЕСЫЛКА» и «FORWARD»                   | •           | •            | •           | •           |             |                   |             | •           | •                                  | •        |

### 1.23.1.1 Добавлена поддержка охранного комплекса E96 (v2)

E96(v2)

Преимущества E96 v2 по сравнению с E96 BT:

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

### 1.23.1.2 Изменено значение по умолчанию настройки «Управление с гостевых телефонов»

A96

AS96(v2)

B96

D96

S96

S96(v2), E96(v2)GSM

X96(v2)

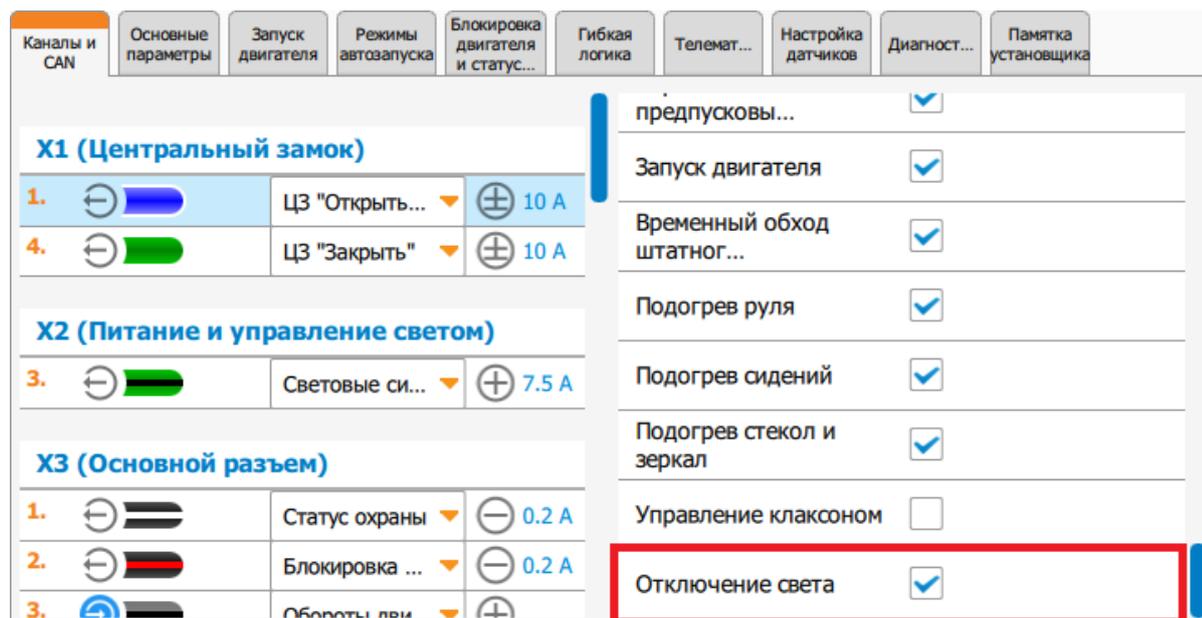
По умолчанию настройка «Управление с гостевых телефонов» отключена.

## 1.23.1.3 Добавлена функция «Отключение света»



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

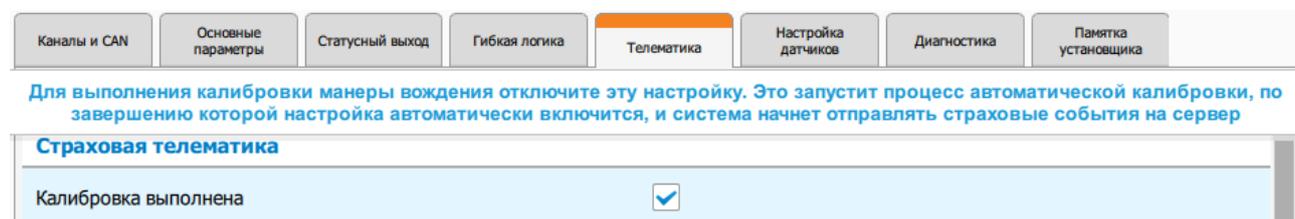
Управление светом фар осуществляется по CAN-шине.



## 1.23.1.4 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.



## 1.23.1.5 Изменен текст SMS-оповещения о входе в режим «Антиограбление»



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

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

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

E96 BT

E96(V2)

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.

#### 1.23.1.7 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).

#### 1.23.1.8 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+

НАСТРОЙКА-

#### 1.23.1.9 Добавлена блокировка двигателя импульсом на кнопку СТАРТ/СТОП

A96

AS96(V2)

B96

D96

E96

E96 BT

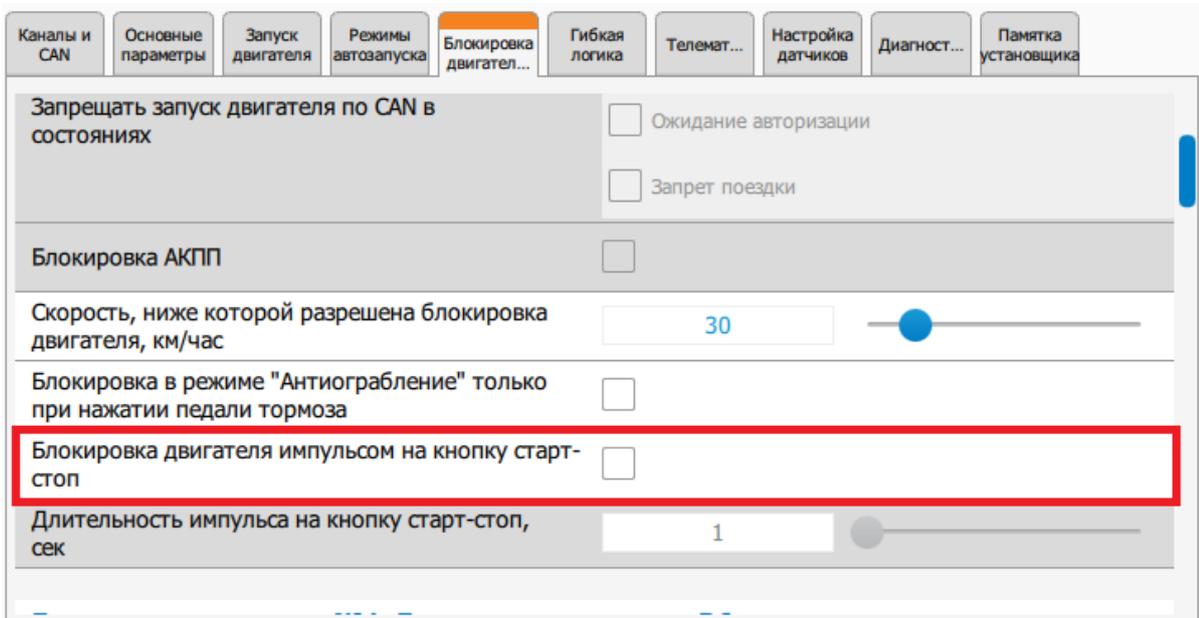
E96(V2)

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  Ожидание авторизации  
 Запрет поездки

Блокировка АКПП

Скорость, ниже которой разрешена блокировка двигателя, км/час

Блокировка в режиме "Антиграбление" только при нажатии педали тормоза

**Блокировка двигателя импульсом на кнопку старт-стоп**

Длительность импульса на кнопку старт-стоп, сек

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.

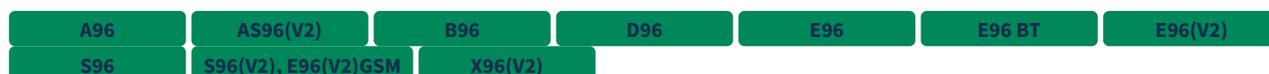
### 1.23.1.10 Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя



Добавлена настройка отключения датчиков на время работы предпускового подогревателя.

| Каналы и CAN   | Основные параметры | Запуск двигателя | Режимы автозапуска | Блокировка двигателя и статусный в...            | Гибкая логика  | Телематика | Настройка датчиков | Диагностика   | Памятка установщика |
|--|--------------------|------------------|--------------------|--|--|------------|--------------------|---|---------------------|
| Дополнительный датчик 1  |                    |                  |                    |  |  |            |                    | Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обхода штатного иммобилайзера до момента, когда двигате... |                     |
| Дополнительный датчик 2  |                    |                  |                    |  |  |            |                    | Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обхода штатного иммобилайзера до момента, когда двигате... |                     |
| <b>Отключение датчиков на время работы предпускового подогревателя</b> |                    |                  |                    |  |  |            |                    |   |                     |
| Отключение датчиков на время работы предпускового подогревателя        |                    |                  |                    | <input type="checkbox"/> Датчик движения         | <input type="checkbox"/> Датчик наклона                  |            |                    |   |                     |
|  |                    |                  |                    | <input type="checkbox"/> Датчик удара: тревожный | <input type="checkbox"/> Датчик удара: предупредительный |            |                    |   |                     |
|  |                    |                  |                    | <input type="checkbox"/> Дополнительный датчик 1 | <input type="checkbox"/> Дополнительный датчик 2         |            |                    |   |                     |

### 1.23.1.11 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.

| Каналы и CAN   | Основные параметры | Запуск двигателя    | Режимы автозапуска | Блокировка двигателя и статусный в... | Гибкая логика | Телематика | Настройка датчиков | Диагностика | Памятка установщика |
|--|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------|------------|--------------------|-------------|---------------------|
| <b>Настройки датчиков</b>  |                    |                     |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |
| Датчик движения  |                    | 0                   |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |
| Датчик наклона   |                    | датчик отключен (0) |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |
| Датчик удара: предупредительный  |                    | низкая (5)          |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |
| Датчик удара: тревожный  |                    | очень низкая (4)    |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |
| Чувствительность датчика удара при АЗ/ДЗ, %                              |                    | 100                 |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |
| Чувствительность датчика удара при работе предпускового подогревателя, % |                    | 5                   |                    |                                       |               |            |                    |             |                     |

### 1.23.1.12 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.

### 1.23.1.13 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)                               |
| <b>XS2 (CAN-LIN и Модуль запуска)</b> |   |
| 1. <sup>2</sup> CAN оранжево-белый    | <input type="radio"/> Вход правого поворотника (для аналогового SLAVE)                              |
| 2. <sup>2</sup> 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.

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

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.

#### 1.23.1.15 Добавлен «Звонок» для Гибкой логики

A96

AS96(V2)

B96

D96

S96

S96(V2), E96(V2)GSM

X96(V2)

При переходе в режим «Тревога» из Гибкой логики выполняется звонок на M-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 M-номера:

Задержка выполнения, с  

Звонок 

- Звонок на M1
- Звонок на M2
- Звонок на M3
- Звонок на M4

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

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

A96

AS96(V2)

B96

D96

S96

S96(V2), E96(V2)GSM

X96(V2)

Примеры команд включения пересылки на 15 минут:

ПЕРЕСЫЛКА 15  
FORWARD 15

### 1.23.2 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 брелочку и выключенной настройке «Требовать авторизацию владельца при снятии следующими способами» → «Брелок StarLine» после подачи команды с помощью брелочка «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 HP 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.

### 1.23.3 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](http://starline.online.ru) и в мобильном приложении, а также в диагностике StarLine Мастер'а дублируется событие "Охрана отключена".

## 1.24 2.20.0



Выпущена  26.05.2020

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

### 1.24.1 Новые функции

| Функция  | A<br>9<br>6 | AS96<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E9<br>6B<br>T | S<br>9<br>6 | S96<br>v2,<br>E96<br>v2<br>GSM | X96<br>(v2) |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Добавлена поддержка охранного комплекса S96 v2, E96 v2 GSM |             |              |             |             |             |               |             | •                              |             |
| Добавлена поддержка кодового реле R4(v2)                   | •           | •            | •           | •           | •           | •             | •           | •                              | •           |
| Добавлена поддержка испанского языка                       | •           | •            | •           | •           | •           | •             | •           | •                              | •           |

| Функция  | A<br>9<br>6 | AS96<br>(v2) | B<br>9<br>6 | D<br>9<br>6 | E<br>9<br>6 | E9<br>6B<br>T | S<br>9<br>6 | S96<br>v2,<br>E96<br>v2<br>GSM | X96<br>(v2) |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| 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»   | •           | •            | •           | •           | •           | •             | •           | •                              | •           |

#### 1.24.1.1 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 управление 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».

#### 1.24.1.2 Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2)



Добавлена поддержка кодового реле R4 (v2).

| Каналы и CAN                            |                 | Основные параметры                 | Запуск двигателя | Режимы автозапуска | Блокировка двигателя и статусный выход | Гибкая  |
|---|-----------------|------------------------------------|------------------|--------------------|--|---------|
| <b>X2 (Питание и управление светом)</b> |                 |                                    |                  |                    |  |         |
| 3.                                      | зелено-черны... | Световые сигналы (общий)           |                  |                    |  | + 7.5 A |
| <b>X3 (Основной разъем)</b>             |                 |                                    |                  |                    |  |         |
| 1.                                      | черно-белый     | Статус охраны                      |                  |                    |  | - 0.2 A |
| 2.                                      | черно-красный   | Блокировка двигателя №1            |                  |                    |  | - 0.2 A |
| 3.                                      | серо-черный     | Обороты двигателя (сигнал RPM)     |                  |                    |  | +       |
| 4.                                      | розовый         | Управление потенциалом модуля о... |                  |                    |  | - 0.2 A |
| 5.                                      | фиолетовый      | Управление кодовым реле R4(v2)     |                  |                    |  | - 0.2 A |
| 6.                                      | серый           | Сирена                             |                  |                    |  | + 2.0 A |
| 7.                                      | желто-черный    | Открытие багажника                 |                  |                    |  | - 0.2 A |

#### 1.24.1.3 Добавлена поддержка испанского языка



#### 1.24.1.4 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.

#### 1.24.1.5 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

#### 1.24.1.6 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».

#### 1.24.1.7 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<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>Режим пляж</b> |
| 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<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>Режим пляж</b> |
| 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<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>Режим пляж</b> |
| Активация по наличию метки: | Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки  |
| Инверсия выхода             | <input type="checkbox"/>  |

#### 1.24.1.8 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"/> |
| <b>Видимость смартфона как метки</b>                     | <input checked="" type="checkbox"/> |

#### 1.24.1.9 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   |
| Переопределение в охрану   | <input type="checkbox"/>  |
| Время до переопределения, сек                                      | 30  |
| Автопостановка на охрану   | <input type="checkbox"/>  |
| Время до автопостановки, сек                                       | 10  |
| Задержка записи 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 |

### 1.24.1.10 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 прогрета 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.

### 1.24.1.11 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.

#### 1.24.1.12 Изменен текст SMS-оповещения о выполнении калибровки страховой телематики

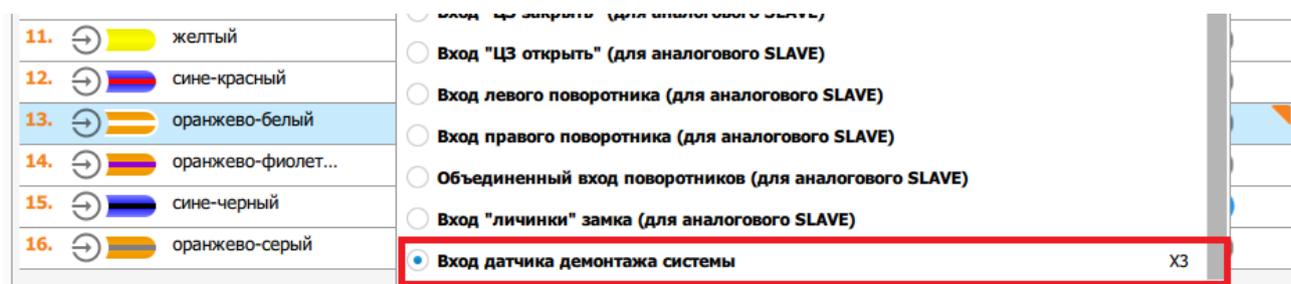


Изменен текст SMS-оповещения об успешном обучении страховой телематики для телефона М1 на «Калибровка страховой телематики выполнена».

#### 1.24.1.13 Добавлена функция «Вход датчика демонтажа системы»



В охранный комплекс добавлена функция:



При изменении входа в активное состояние в неохраняемых 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 охраняемых 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.

### 1.24.2 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. **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96** **E96 BT**  
**X96(V2)** В некоторых случаях на брелок приходило лишнее оповещение о глушении двигателя.
7. **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96** **E96 BT**  
**X96(V2)** 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.

### 1.24.3 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.

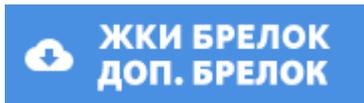
11. **2.x.x** В некоторых случаях система не принимает код валидатора в «Запрете поездки», если включена настройка «Снятие запрета поездки» → «Штатные кнопки автомобиля» и выключена настройка «Авторизация владельца» → «Штатные кнопки автомобиля».
12. **2.x.x** Время ожидания ввода очередной цифры пин-кода 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.

## 2 Брелоки

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

---

### 2.1 Версия 1.15.2



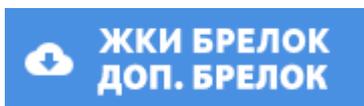
Выпущена  26.04.2021

- Добавлена индикация срабатывания BLE-геркона и датчика движения в BLE-герконе
- Добавлена поддержка новых брелоков с микроконтроллерами STM32L073 и/или трансиверами S2-LP

→ [Подробное описание изменений в версии 1.15.2](#)

---

### 2.2 Версия 1.15.0

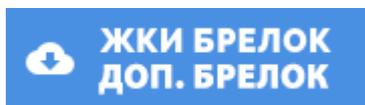


Выпущена  11.03.2020

- Добавлена поддержка брелоков А96 и В96 с вертикальным дисплеем

→ [Подробное описание изменений в версии 1.15.0](#)

## 2.3 1.15.2



Выпущена  26.04.2021

- 2.3.1 Новые функции
  - 2.3.1.1 Добавлена индикация срабатывания BLE-геркона и датчика движения в BLE-герконе
  - 2.3.1.2 Добавлена поддержка новых брелоков с микроконтроллерами STM32L073 и/или трансиверами S2-LP
- 2.3.2 Исправленные ошибки
- 2.3.3 Известные ошибки

### 2.3.1 Новые функции

| Функция  | Основной брелок | Дополнительный брелок |
|--|-----------------|-----------------------|
| Добавлена индикация срабатывания BLE-геркона и датчика движения в BLE-герконе              | •               |                       |
| Добавлена поддержка новых брелоков с микроконтроллерами STM32L073 и/или трансиверами S2-LP | •               |                       |

#### 2.3.1.1 Добавлена индикация срабатывания BLE-геркона и датчика движения в BLE-герконе

Доступно для версии ПО основного блока комплекса 2.22.0 и выше.

При переходе комплекса в режим «Тревога» по нарушению зоны BLE-геркона или датчика движения в BLE-герконе на экране брелока отобразится надпись «ГЕРК» или «ГЕРК dd».

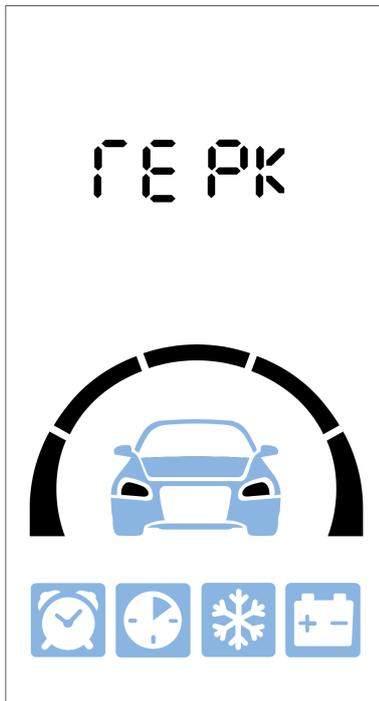


Рис. 1. Индикация при нарушении зоны VLE-геркона на брелоке с вертикальным дисплеем

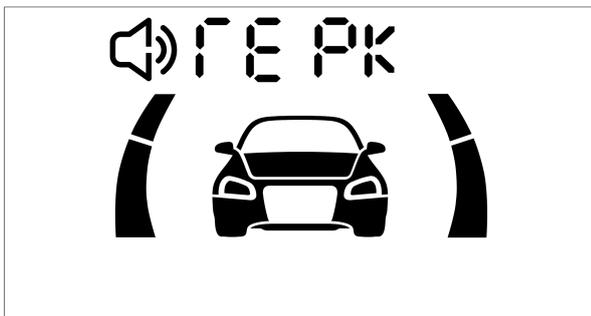


Рис. 2. Индикация при нарушении зоны VLE-геркона на брелоке с горизонтальным дисплеем

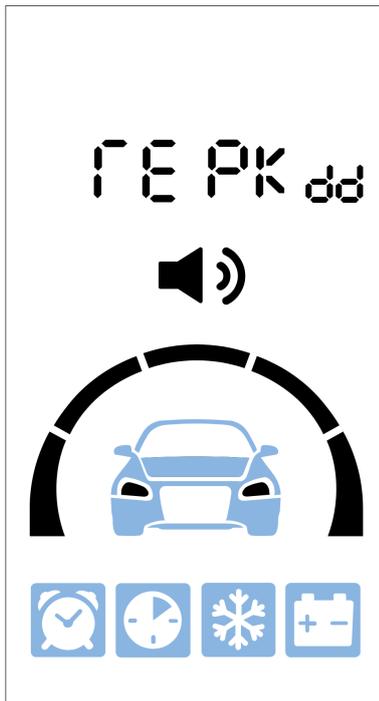


Рис. 3. Индикация при нарушении зоны датчика движения в BLE-герконе на брелоке с вертикальным дисплеем

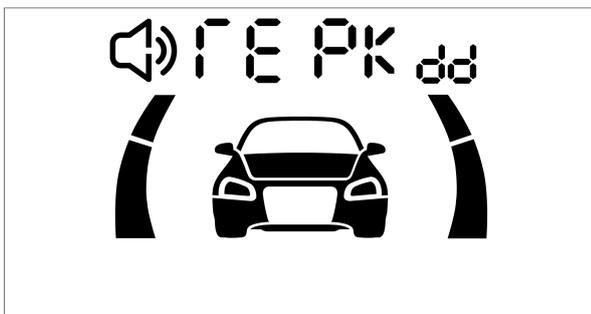


Рис. 4. Индикация при нарушении зоны датчика движения в BLE-герконе на брелоке с горизонтальным дисплеем

2.3.1.2 Добавлена поддержка новых брелоков с микроконтроллерами STM32L073 и/или трансиверами S2-LP

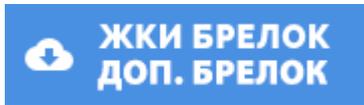
### 2.3.2 Исправленные ошибки

1. Нестабильно работало оповещение о разряженной батарее в брелоке.
2. Изображение на дисплее кратковременно пропадало при активации подсветки нажатием на любую кнопку.

### 2.3.3 Известные ошибки

Отсутствуют.

## 2.4 1.15.0



Выпущена  11.03.2020

- 2.4.1 Новые функции
  - 2.4.1.1 Добавлена поддержка брелоков А96 и В96 с вертикальным дисплеем
- 2.4.2 Исправленные ошибки
- 2.4.3 Известные ошибки

### 2.4.1 Новые функции

| Функция  | Основной брелок | Дополнительный брелок |
|--|-----------------|-----------------------|
| Добавлена поддержка брелоков А96 и В96 с вертикальным дисплеем | •               |                       |

#### 2.4.1.1 Добавлена поддержка брелоков А96 и В96 с вертикальным дисплеем

### 2.4.2 Исправленные ошибки

1. Некорректно работала авторизация владельца и режим «Антиограбление» по пропаданию брелока.
2. Некоторые команды могли не выполняться (в частности, отключение «Сервисного режима»).

### 2.4.3 Известные ошибки

1. Нестабильно работает оповещение о разряженной батарее в брелоке.
2. **1.13.0** Изображение на дисплее кратковременно пропадает при активации подсветки нажатием на любую кнопку.

### 3 Метка

Для обновления программного обеспечения метки на актуальную версию скачайте приложение [StarLine Master](#) и, следуя инструкции, подключите метку

Для того чтобы обновить программное обеспечение метки на актуальную версию:

1. Скачайте и установите приложение [StarLine Master](#).
2. Следуйте [инструкции по обновлению программного обеспечения метки](#).