

Программное обеспечение

StarLine M96

01/27/2020

1	Основной блок	12
1.1	Версия 1.22.0	12
1.2	Версия 1.21.1	12
1.3	Версия 1.21.0	12
1.4	Версия 1.20.0	12
1.5	Версия 1.19.1	13
1.6	Версия 1.18.0	13
1.7	Версия 1.17.0	13
1.8	Версия 1.16.0	13
1.9	Версия 1.15.0	14
1.10	Версия 1.14.0	14
1.11	Версия 1.13.0	14
1.12	Версия 1.12.3	15
1.13	Версия 1.12.2	15
1.14	Версия 1.12.1	15
1.15	Версия 1.12.0	15
1.16	Версия 1.11.1	16
1.17	Версия 1.11.0	16
1.18	Версия 1.10.1	16
1.19	Версия 1.9.3	16
1.20	Версия 1.9.2	17
1.21	Версия 1.9.1	17
1.22	Версия 1.8.7	17
1.23	Версия 1.8.6	18
1.24	Версия 1.8.5	18
1.25	Версия 1.8.4	18
1.26	Версия 1.8.3	18
1.27	Версия 1.8.2	19
1.28	Версия 1.7.5	19

1.29	Версия 1.7.4	19
1.30	Версия 1.7.3	19
1.31	Версия 1.7.0	20
1.32	Версия 1.6.3	20
1.33	Версия 1.6.2	20
1.34	Версия 1.6.0	20
1.35	Версия 1.5.2	21
1.36	Версия 1.5.1	21
1.37	Версия 1.5.0	21
1.38	Версия 1.4.1	21
1.39	Версия 1.4.0	21
1.40	Версия 1.3	22
1.41	Версия 1.2	22
1.42	1.22.0.....	23
1.42.1	Новые функции.....	23
1.42.1.1	Добавлена поддержка итальянского языка.....	23
1.42.2	Известные ошибки	23
1.43	1.21.1.....	24
1.43.1	Новые функции.....	24
1.43.2	Исправленные ошибки.....	24
1.43.3	Известные ошибки	24
1.44	1.21.0.....	25
1.44.1	Новые функции.....	25
1.44.1.1	Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер	25
1.44.2	Исправленные ошибки.....	26
1.44.3	Известные ошибки	26
1.45	1.20.0.....	27
1.45.1	Новые функции.....	27
1.45.2	Исправленные ошибки.....	27
1.45.3	Известные ошибки	27
1.46	1.19.1.....	28
1.46.1	Новые функции.....	28
1.46.2	Исправленные ошибки.....	28

1.46.3	Известные ошибки	28
1.47	1.18.0.....	29
1.47.1	Новые функции	29
1.47.1.1	Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце	29
1.47.2	Исправленные ошибки.....	29
1.47.3	Известные ошибки	29
1.48	1.17.0.....	30
1.48.1	Новые функции	30
1.48.1.1	Увеличено количество символов в USSD-запросе.....	30
1.48.1.2	Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD команд.....	30
1.48.2	Исправленные ошибки.....	30
1.48.3	Известные ошибки	30
1.49	1.16.0.....	32
1.49.1	Новые функции	32
1.49.1.1	Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM».....	32
1.49.2	Исправленные ошибки.....	32
1.49.3	Известные ошибки	33
1.50	1.15.0.....	34
1.50.1	Новые функции	34
1.50.1.1	Добавлена работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени	34
1.50.1.2	Отключена перепостановка при нарушенном периметре	34
1.50.2	Исправленные ошибки.....	35
1.50.3	Известные ошибки	35
1.51	1.14.0.....	36
1.51.1	Новые функции	36
1.51.1.1	Возвращена CAN-библиотека версии 4.5.0.....	36
1.51.2	Исправленные ошибки.....	36
1.51.3	Известные ошибки	36
1.52	1.13.0.....	38
1.52.1	Новые функции	38
1.52.1.1	Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0	38
1.52.1.2	Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера.....	38
1.52.1.3	Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя	39

1.52.2	Исправленные ошибки.....	39
1.52.3	Известные ошибки	39
1.53	1.12.3.....	40
1.53.1	Новые функции	40
1.53.2	Исправленные ошибки.....	40
1.53.3	Известные ошибки	40
1.54	1.12.2.....	41
1.54.1	Новые функции	41
1.54.2	Исправленные ошибки.....	41
1.54.3	Известные ошибки	41
1.55	1.12.1.....	42
1.55.1	Новые функции	42
1.55.2	Известные ошибки	42
1.56	1.12.0.....	43
1.56.1	Новые функции	43
1.56.1.1	Добавлена сервисная GSM-команда	43
1.56.1.2	В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос пароля для управления охранным комплексом	44
1.56.2	Исправленные ошибки.....	44
1.56.3	Известные ошибки	44
1.57	1.11.1.....	46
1.57.1	Новые функции	46
1.57.1.1	Добавлено отображение уровня топлива на вкладку «Диагностика» StarLine Мастера и в SMS-сообщении	46
1.57.1.2	Реализована остановка двигателя с помощью штатного брелока.....	47
1.57.1.3	Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока.....	47
1.57.2	Исправленные ошибки.....	48
1.57.3	Известные ошибки	48
1.58	1.11.0.....	49
1.58.1	Новые функции	49
1.58.1.1	Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0	49
1.58.1.2	Добавлена поддержка английского языка	49
1.58.2	Известные ошибки	49
1.58.3	Исправленные ошибки.....	50
1.59	1.10.1.....	51

1.59.1	Новые функции	51
1.59.1.1	1. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0	51
1.59.1.2	2. Сирена и свет не включаются, если напряжение питания упало ниже 10,5 В.....	51
1.59.1.3	3. Реализован запуск двигателя штатным брелком	52
1.59.1.4	4. Добавлена настройка управления сиреной при постановке и снятии с охраны штатной системой охраны	52
1.59.1.5	5. Расширены возможности статусного выхода.....	52
1.59.1.6	6. Ограничен функционал устройств в сервисном режиме	53
1.59.1.7	7. Реализована автокалибровка датчика страховой телематики.....	53
1.59.2	Исправленные ошибки.....	54
1.59.3	Известные ошибки	54
1.60	1.9.3.....	55
1.60.1	Известные ошибки	55
1.61	1.9.2.....	56
1.61.1	Известные ошибки	56
1.61.2	Исправленные ошибки.....	56
1.62	1.9.1.....	57
1.62.1	Новые функции	57
1.62.1.1	Реализована проверка состояния замка капота при восстановлении связи с реле R6	57
1.62.1.2	Реализована поддержка штатного автозапуска по CAN.....	57
1.62.1.3	Телефоны M1 и M2 могут управлять системой без пароля	57
1.62.1.4	Добавлена поддержка радиомодемов Аркан	57
1.62.1.5	Добавлена команда управления режимом сервиса с брелока	58
1.62.2	Исправленные ошибки.....	58
1.62.3	Известные ошибки	58
1.63	1.8.7.....	59
1.63.1	Новые функции	59
1.63.2	Известные ошибки	59
1.64	1.8.6.....	60
1.64.1	Новые функции	60
1.64.2	Известные ошибки	60
1.65	1.8.5.....	61
1.65.1	Новые функции	61
1.65.2	Известные ошибки	61
1.66	1.8.4.....	62

1.66.1	Исправленные ошибки.....	62
1.66.2	Известные ошибки	62
1.67	1.8.3.....	63
1.67.1	Исправленные ошибки.....	63
1.67.2	Известные ошибки	63
1.68	1.8.2.....	64
1.68.1	Новые функции.....	64
1.68.1.1	Реализовано управление силовыми выходами для автомобилей, запускаемых по CAN и внешним обходчиком через аналоговый выход.....	64
1.68.1.2	Добавлена возможность снять систему с охраны по касанию сенсора, если периметр нарушен	64
1.68.1.3	Реализована настройка подтверждения тревоги при голосовом вызове («наберите 0»).....	65
1.68.1.4	Добавлена поддержка штатного автозапуска по CAN	65
1.68.2	Исправленные ошибки.....	65
1.68.3	Известные ошибки	65
1.69	1.7.5.....	67
1.69.1	Исправленные ошибки.....	67
1.69.2	Известные ошибки	67
1.70	1.7.4.....	68
1.70.1	Новые функции.....	68
1.70.2	Известные ошибки	68
1.71	1.7.3.....	69
1.71.1	Исправленные ошибки.....	69
1.71.2	Известные ошибки	69
1.72	1.7.0.....	70
1.72.1	Новые функции.....	70
1.72.1.1	Добавлено управление предпусковым подогревателем по шине W-BUS.....	70
1.72.1.2	Добавлена интонация в перечень команд голосового меню	72
1.72.1.3	Добавлен запрос на подтверждение команды «включить режим антиграбления»	72
1.72.1.4	Добавлена задержка включения блокировки реле R6	73
1.72.1.5	Увеличена чувствительность датчика удара.....	73
1.72.2	Исправленные ошибки.....	73
1.72.3	Известные ошибки	73
1.73	1.6.3.....	75
1.73.1	Исправленные ошибки.....	75

1.73.2	Известные ошибки	75
1.74	1.6.2.....	76
1.74.1	Исправленные ошибки.....	76
1.74.2	Известные ошибки	76
1.75	1.6.0.....	77
1.75.1	Новые функции	77
1.75.1.1	Добавлена возможность управления состоянием датчиков с брелока	78
1.75.1.2	Добавлена поддержка ГЛОНАСС-GPS модуля с инерциальной навигацией	78
1.75.1.3	Реализовано отключение любого статуса и функции управления автомобиля из CAN	78
1.75.1.4	Показания педали и ручника обрабатываются при выключенном зажигании	79
1.75.1.5	Добавлена команда «запирание багажника»	79
1.75.1.6	Переход в режим настройки по USB возможен только из состояния «Снято с охраны»	80
1.75.1.7	Добавлена функция «Контроль канала связи с брелоком»	82
1.75.1.8	Добавлена поддержка авторизации брелоком.....	84
1.75.1.9	Добавлено обучение обходчика штатного иммобилайзера.....	86
1.75.1.10	Добавлен обход штатного иммобилайзера и запуск автомобилей Toyota-Lexus по интерфейсам CAN + RX/TX.....	87
1.75.1.11	Добавлен выход «Блокировка рулевого вала (SLP)»	89
1.75.1.12	Добавлена настройка «Отключение датчиков на время работы двигателя»	89
1.75.1.13	Изменен алгоритм управления штатной системой охраны и центральным замком при запуске двигателя.....	90
1.75.1.14	Добавлена настройка «Условие включения GPS-приемника».....	91
1.75.1.15	Дополнены настройки системы запуска и способа управления обходом иммобилайзера	92
1.75.2	Исправленные ошибки.....	95
1.75.3	Известные ошибки	95
1.76	1.5.2.....	96
1.76.1	Исправленные ошибки.....	96
1.77	1.5.1.....	97
1.77.1	Исправленные ошибки.....	97
1.78	1.5.0.....	98
1.78.1	Новые функции	98
1.78.1.1	Ограничение доступа к гибкой логике для неавторизованных установщиков.....	100
1.78.1.2	Усовершенствован алгоритм шифрования между комплексами StarLine и телематическим сервером starline-online.ru.....	102
1.78.1.3	Реализована настройка А96 с брелка.....	102

1.78.1.4	Отображение баланса двух сим карт на сайте и мобильном приложении	102
1.78.1.5	Ограничение количества уведомлений об отсутствии связи с R6	104
1.78.1.6	Уведомление сервера о неправильном пин-коде	104
1.78.1.7	Запуск обучения страховой телематики по SMS	104
1.78.1.8	Доработано голосовое меню	107
1.78.1.9	Периодическая отправка оповещения о тревоге на брелок	107
1.78.1.10	Управление предпусковым подогревателем по CAN	107
1.78.1.11	В гибкую логику добавлены новые функции	108
1.78.1.12	Исправлено поведение датчиков наклона и движения при глушении двигателя	109
1.78.1.13	Добавление в журнал событий переключения на другую SIM-карту	109
1.78.1.14	Отключение световых сигналов при постановке и снятии с охраны	109
1.78.1.15	Отключение прослушивания салона через 4 минуты	109
1.78.1.16	Добавлена SMS команда для сброса кода авторизации владельца штатными кнопками	109
1.78.1.17	Страховая телематика: отделение баланса страховой от баланса пользователя	110
1.78.1.18	Режим «пляж»: ввод пользовательского кода через ручку двери	111
1.78.1.19	Отображение состояния на сервере в реальном времени: все события сначала уходят на сервер, а потом по SMS владельцу	113
1.78.1.20	R6 передает статус капота в основной блок	113
1.78.1.21	Время работы турботаймера на машине с кнопкой старт-стоп автоматически продлевается до постановки в охрану	114
1.78.1.22	Реализована настройка «запрета поездки» после каждого включения зажигания	114
1.78.1.23	Изменена настройка «игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад»	115
1.78.1.24	Выход «статус метки» дополнен постоянным уровнем в режиме «автосервис»	115
1.78.1.25	Добавлена настройка отправки SMS о потере метки в движении	115
1.78.2	Исправленные ошибки	116
1.78.3	Известные ошибки	116
1.79	1.4.1	117
1.79.1	Новые функции	117
1.79.1.1	Изменена настройка "игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад"	117
1.79.2	Исправленные ошибки	117
1.79.3	Известные ошибки	118
1.80	1.4.0	119
1.80.1	Новые функции	119
1.80.1.1	Добавлена новая библиотека CAN	119
1.80.1.2	Доработан алгоритм работы с предпусковым подогревателем	120
1.80.1.3	Реализованы разные SMS о разряде батарейки основного и доп. брелков	121

1.80.1.4	Добавлена SMS с перечнем зарегистрированных устройств по окончании регистрации	122
1.80.1.5	Реализованы дополнительные настройки свободных рук.....	122
1.80.1.6	Добавлен ряд новых событий, условий и действий в гибкую логику:.....	123
1.80.1.7	Продлено удержание педали тормоза при автоматическом / дистанционном запуске.....	132
1.80.1.8	Громкость сирены линейно изменяется с изменением ползунка громкости	132
1.80.1.9	Автоматический запуск двигателя разрешается через 5 минут после постановки в охрану ...	132
1.80.1.10	Увеличено время, в течении которого допустимо глушение двигателя после получения команды на глушение	132
1.80.1.11	Добавлена возможность регулировки времени запуска двигателя при запуске внешними устройствами (Fortin, iDataLink).....	133
1.80.1.12	Выполнение команды "сигнал" дополнено вспышкой световой сигнализации.....	133
1.80.2	Исправленные ошибки.....	133
1.80.3	Известные ошибки	134
1.81	1.3.....	135
1.81.1	Новые функции.....	135
1.81.2	Изменения.....	135
1.81.3	Исправленные ошибки.....	136
1.81.4	Известные ошибки	136
1.82	1.2.....	137
2	Беспроводная метка.....	138
2.1	Версия 1.4.0	138
2.1.1	Изменения.....	138
2.2	Версия 1.3	138
2.2.1	Изменения.....	138
2.3	Версия 1.1	138
2.3.1	Исправлены ошибки	138
3	Беспроводной блок R6	139
3.1	Версия 1.6.0	139
3.1.1	Новые функции и изменения	139
3.2	Версия 1.5	139

Основной блок

- 1.22.0
- 1.21.1
- 1.21.0
- 1.20.0
- 1.19.1
- 1.18.0
- 1.17.0
- 1.16.0
- 1.15.0
- 1.14.0
- 1.13.0
- 1.12.3
- 1.12.2
- 1.12.1
- 1.12.0
- 1.11.1
- 1.11.0
- 1.10.1
- 1.9.3
- 1.9.2
- 1.9.1
- 1.8.7
- 1.8.6
- 1.8.5
- 1.8.4
- 1.8.3
- 1.8.2
- 1.7.5
- 1.7.4
- 1.7.3
- 1.7.0
- 1.6.3
- 1.6.2
- 1.6.0
- 1.5.2
- 1.5.1
- 1.5.0
- 1.4.1
- 1.4.0
- 1.3
- 1.2

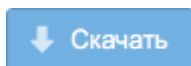
Беспроводная метка

Беспроводной блок R6

1 Основной блок

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

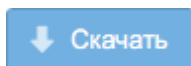
1.1 Версия 1.22.0



Выпущена  17.12.2019

→ [Подробное описание изменений в версии 1.22.0](#)

1.2 Версия 1.21.1

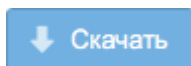


Выпущена  22.10.2019

- Новых функций нет

→ [Подробное описание изменений в версии 1.21.1](#)

1.3 Версия 1.21.0

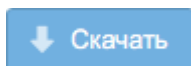


Выпущена  09.10.2019

- Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер

→ [Подробное описание изменений в версии 1.21.0](#)

1.4 Версия 1.20.0

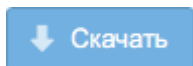


Выпущена  05.08.2019

- Новых функций нет

→ [Подробное описание изменений в версии 1.20.0](#)

1.5 Версия 1.19.1

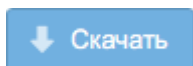


Выпущена 03.06.2019

- Новый функционал в этой версии отсутствует

→ [Подробное описание изменений в версии 1.19.1](#)

1.6 Версия 1.18.0

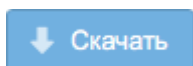


Выпущена 18.03.2019

- Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце

→ [Подробное описание изменений в версии 1.18.0](#)

1.7 Версия 1.17.0

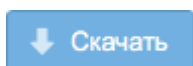


Выпущена 11.12.2018

- Увеличено количество символов в USSD-запросе
- Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD

→ [Подробное описание изменений в версии 1.17.0](#)

1.8 Версия 1.16.0

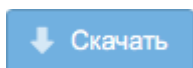


Выпущена 08.10.2018

- Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM»

→ [Подробное описание изменений в версии 1.16.0](#)

1.9 Версия 1.15.0

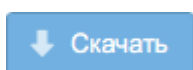


Выпущена  20.07.2018

- Реализована работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени
- Отключена перепостановка при нарушенном периметре

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

1.10 Версия 1.14.0

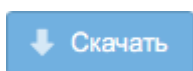


Выпущена  19.05.2018

- Возвращена CAN-библиотека версии 4.5.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.14.0](#)

1.11 Версия 1.13.0

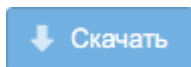


Выпущена  05.03.2018

- Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0
- Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера

→ [Подробное описание изменений в версии 1.13.0](#)

1.12 Версия 1.12.3

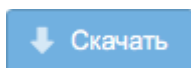


Выпущена  30.01.2018

- Исправлены ошибки версии 1.12.2

→ [Подробное описание изменений в версии 1.12.3](#)

1.13 Версия 1.12.2

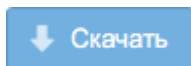


Выпущена  29.12.2017

- Новый функционал в этой версии отсутствует.

→ [Подробное описание изменений в версии 1.12.2](#)

1.14 Версия 1.12.1

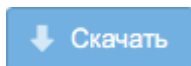


Выпущена  22.12.2017

- Новый функционал в этой версии отсутствует

→ [Подробное описание изменений в версии 1.12.1](#)

1.15 Версия 1.12.0

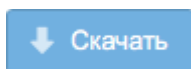


Выпущена  11.12.2017

- Реализована SMS-диагностика GPRS-соединения с сервером
- В голосовом оповещении о тревоге добавлена возможность запроса пароля для управления

→ [Подробное описание изменений в версии 1.12.0](#)

1.16 Версия 1.11.1

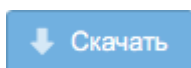


Выпущена 25.10.2017

- В диагностику StarLine Мастера и SMS добавлено отображение уровня топлива
- Реализовано глушение двигателя штатным брелоком
- Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока

→ [Подробное описание изменений в версии 1.11.1](#)

1.17 Версия 1.11.0

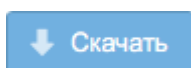


Выпущена 03.10.2017

- Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0
- Добавлена поддержка английского языка

→ [Подробное описание изменений в версии 1.10.1](#)

1.18 Версия 1.10.1

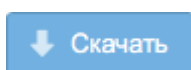


Выпущена 18.08.2017

- Реализован запуск двигателя штатным брелком
- Расширены возможности статусного выхода
- Ограничен функционал устройств в сервисном режиме
- Для M96 добавлена автокалибровка датчика страховой телематики
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 1.10.1](#)

1.19 Версия 1.9.3

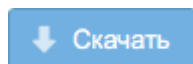


Выпущена  28.07.2017

- Небольшие внутренние изменения по сравнению с версией 1.9.2

→ [Подробное описание изменений в версии 1.9.3](#)

1.20 Версия 1.9.2



Выпущена  29.06.2017

- **Исправлена критическая ошибка:** Устройство могло нестабильно работать на низких температурах. При этом был недоступен вход в настройки

→ [Подробное описание изменений в версии 1.9.2](#)

1.21 Версия 1.9.1

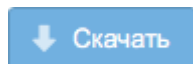


Выпущена  09.06.2017

- Реализована поддержка штатного автозапуска по CAN
- В X96 добавлено управление режимом «Сервис» с брелока
- Увеличена стабильность системы

→ [Подробное описание изменений в версии 1.9.1](#)

1.22 Версия 1.8.7

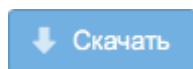


Выпущена  10.05.2017

- Добавлена поддержка бесключевого обхода для автомобилей Lada Largus, Nissan Almera, Renault Logan, Renault Sandero

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.7](#)

1.23 Версия 1.8.6

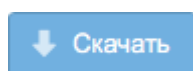


Выпущена 11.04.2017

- Реализована поддержка обхода штатных иммобилайзеров с использованием технологии СоруKey.

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.6](#)

1.24 Версия 1.8.5

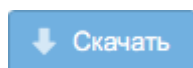


Выпущена 23.03.2017

- Незначительные архитектурные улучшения

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.5](#)

1.25 Версия 1.8.4

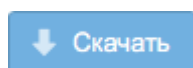


Выпущена 23.03.2017

- Исправлена ошибка при которой при включенном двигателе увеличивается время обновления прошивки

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.4](#)

1.26 Версия 1.8.3

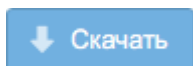


Выпущена 09.03.2017

- Исправлена ошибка отключения датчиков после вежливой посадки на автомобилях с АКПП

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.3](#)

1.27 Версия 1.8.2

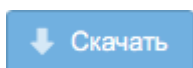


Выпущена 06.03.2017

- Реализовано управление силовыми выходами для автомобилей, запускаемых по CAN
- Добавлена возможность снять систему с охраны по касанию сенсора, если периметр нарушен
- Добавлена настройка подтверждения тревоги при снятии трубки
- Увеличена стабильность системы

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.2](#)

1.28 Версия 1.7.5

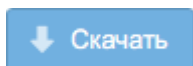


Выпущена 06.03.2017

- Исправлены некоторые ошибки версии 1.7.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.7.5](#)

1.29 Версия 1.7.4

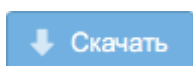


Выпущена 06.03.2017

- Исправление некоторых ошибок версии 1.7.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.7.4](#)

1.30 Версия 1.7.3



Выпущена 15.12.2016

- Исправлены некоторые ошибки версии 1.7.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.7.3](#)

1.31 Версия 1.7.0

[↓ Скачать](#)Выпущена  24.11.2016

- Добавлено управление предпусковым подогревателем по шине W-BUS
- Добавлена задержка включения блокировки реле R6
- Увеличена чувствительность датчика удара
- и многое другое...

[→ Подробное описание изменений в версии 1.7.0](#)

1.32 Версия 1.6.3

Выпущена  05.11.2016

- Исправлены некоторые ошибки версии 1.6.0

[→ Подробное описание изменений в версии 1.6.3](#)

1.33 Версия 1.6.2

Выпущена  14.10.2016

- Исправлены некоторые ошибки версии 1.6.0

[→ Подробное описание изменений в версии 1.6.2](#)

1.34 Версия 1.6.0

Выпущена  05.10.2016

- Реализовано отключение любого статуса или функции управления CAN
- Добавлена команда «Запирание багажника»
- Добавлена функция «Контроль канала связи с брелком»
- Добавлен обход штатного иммобилайзера и запуск автомобилей Toyota-Lexus по интерфейсам CAN + RX/TX
- и многое другое...

[→ Подробное описание изменений в версии 1.6.0](#)

1.35 Версия 1.5.2

Выпущена  06.09.2016

- Исправлены некоторые ошибки версии 1.5.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.5.2](#)

1.36 Версия 1.5.1

Выпущена  25.08.2016

- Исправлены ошибки версии 1.5.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.5.1](#)

1.37 Версия 1.5.0

Выпущена  25.08.2016

- Ограничен доступ к гибкой логике для неавторизованных установщиков
- Реализована настройка A96 с брелка
- Доработано голосовое меню
- Добавлены новые функции в гибкую логику
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 1.5.0](#)

1.38 Версия 1.4.1

Выпущена  01.08.2016

- Изменена настройка «Игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад»
- Исправлены ошибки версии 1.4.1
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 1.4.1](#)

1.39 Версия 1.4.0

Выпущена  02.06.2016

- Возможность загрузки по CAN прошивки для одного автомобиля
- Расширены настройки управления предпусковым подогревателем
- Добавлены полезные SMS уведомления для пользователя
- Расширены возможности гибкой логики
- Сделано много улучшений, исправлены ошибки
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 1.4.0](#)

1.40 Версия 1.3

Выпущена  18.03.2016

- Переход на последнюю версию библиотеки CAN
- Поддержка интерфейса LIN
- iKey для автомобилей с подключением не в разрыв
- Исправлено множество ошибок
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 1.3](#)

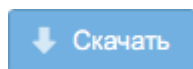
1.41 Версия 1.2

Выпущена  12.11.2015

Первая публичная версия программного обеспечения

→ [Подробное описание изменений в версии 1.2](#)

1.42 1.22.0



Выпущена  17.12.2019

- 1.42.1 Новые функции
 - 1.42.1.1 Добавлена поддержка итальянского языка
- 1.42.2 Известные ошибки



1.42.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Добавлена поддержка итальянского языка	•	•

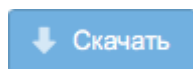
1.42.1.1 Добавлена поддержка итальянского языка




1.42.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3.  Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4.  В некоторых случаях соединение с сервером отсутствует длительное время из-за ошибок в настройке мобильного интернета.

1.43 1.21.1



Выпущена  22.10.2019

- [1.43.1 Новые функции](#)
- [1.43.2 Исправленные ошибки](#)
- [1.43.3 Известные ошибки](#)


1.43.1 Новые функции

Новых функций нет

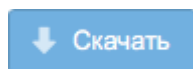
1.43.2 Исправленные ошибки

1. При любом сохранении настроек программой StarLine Master отключался функция запроса OBD-ошибок.

1.43.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3.  Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.

1.44 1.21.0

Выпущена  09.10.2019

- 1.44.1 Новые функции
 - 1.44.1.1 Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер
- 1.44.2 Исправленные ошибки
- 1.44.3 Известные ошибки

1.44.1 Новые функции

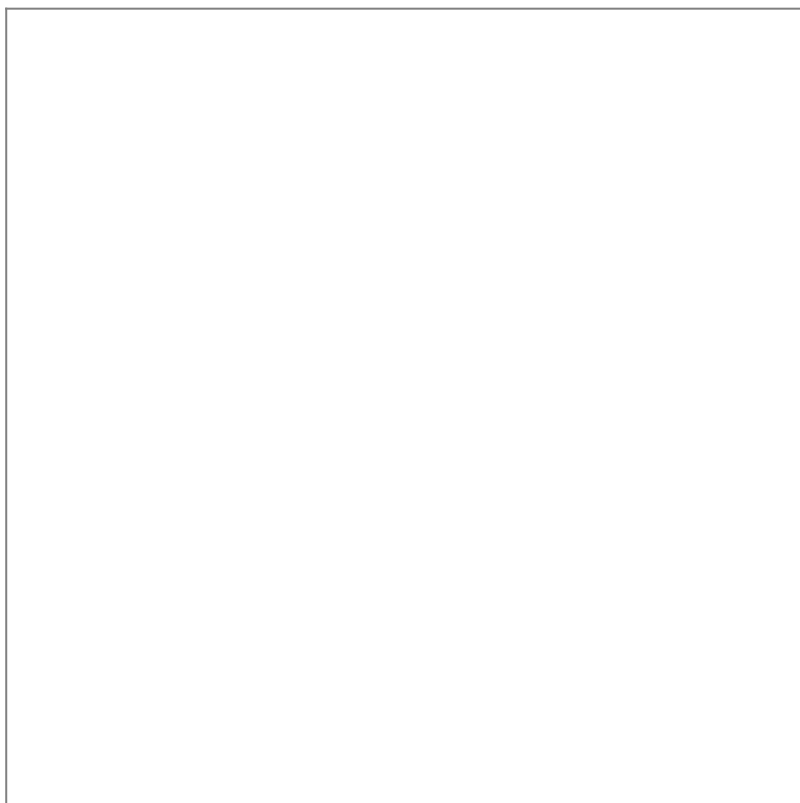
Функция	M96	X96
Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер	•	•

1.44.1.1 Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер

M96

X96

Настройка «Запрос OBD-ошибок» была перенесена из раздела «Функции управления» в раздел «Сигналы состояния» настроек CAN.



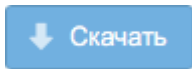
1.44.2 Исправленные ошибки

1. **M96** Исправлен алгоритм возврата на основную SIM-карту с дополнительной, если выбрано использование двух SIM-карт с приоритетом.

1.44.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. **X96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. **1.21.0** При любом сохранении настроек программой StarLine Master отключается функция запроса OBD-ошибок.

1.45 1.20.0



Выпущена  05.08.2019

- [1.45.1 Новые функции](#)
- [1.45.2 Исправленные ошибки](#)
- [1.45.3 Известные ошибки](#)



1.45.1 Новые функции

Новых функций нет

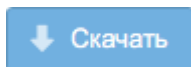
1.45.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка, из-за которой для используемой в устройстве SIM-карты Мегафон не пересылался код личного кабинета на телефон M1.

1.45.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3.  Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4.  В некоторых случаях не выполняется возврат на основную SIM-карту с дополнительной, если выбрано использование двух SIM-карт с приоритетом.

1.46 1.19.1



Выпущена  03.06.2019

- [1.46.1 Новые функции](#)
- [1.46.2 Исправленные ошибки](#)
- [1.46.3 Известные ошибки](#)

1.46.1 Новые функции

Новый функционал в этой версии отсутствует.

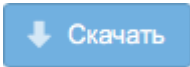
1.46.2 Исправленные ошибки

1. **1.19.0** Исправлена ошибка, из-за которой некорректно отображались треки в дальневосточных регионах (большой частью попадали в Тихий океан).

1.46.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. **x96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. **1.X.X** Для используемой в устройстве SIM-карты Мегафон не пересылается код личного кабинета на телефон М1.

1.47 1.18.0



Выпущена 18.03.2019

- 1.47.1 Новые функции
 - 1.47.1.1 Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце
- 1.47.2 Исправленные ошибки
- 1.47.3 Известные ошибки

1.47.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце	•	•

1.47.1.1 Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце

Цифровая SMS-команда работает и по-старому, и по-новому, то есть с добавлением символа "#" в конце.

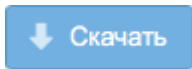
Например, 00581 и 00581#.

1.47.2 Исправленные ошибки

1.47.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. X96 Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.

1.48 1.17.0



Выпущена 11.12.2018

- 1.48.1 Новые функции
 - 1.48.1.1 Увеличено количество символов в USSD-запросе
 - 1.48.1.2 Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD команд
- 1.48.2 Исправленные ошибки
- 1.48.3 Известные ошибки

1.48.1 Новые функции

1.48.1.1 Увеличено количество символов в USSD-запросе

Количество символов в USSD-запросе увеличено до 20.

1.48.1.2 Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD команд

Добавлена SMS-команда, при помощи которой можно включить на заданное время режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS с незарегистрированных телефонов и USSD от оператора связи.

0069X

где X - время работы режима пересылки в минутах (1 - 60 минут).

Команда «Установка времени пересылки входящих сообщений на M1» выполнена

Например, активации режима на 5 минут отправим SMS-команду **00695**, где 0069 — код команды, 5 — время в минутах.

1.48.2 Исправленные ошибки

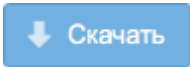
1. Исправлен алгоритм подключения устройства к серверу мониторинга, в результате чего устройство быстрее устанавливает соединение с восстановившим свою работу сервером.
2. Исправлена ошибка отсутствия выхода из состояния тревоги после выполнения авторизации владельца (в случае если тревога была вызвана отсутствием авторизации).
3. Исправлена ошибка, при которой SMS-команда отключения антиграбления с любым кодом экстренного выключения охраны вне режима антиграбления приводила к снятию с охраны.

1.48.3 Известные ошибки

1. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
2. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.

3. **x96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.

1.49 1.16.0



Выпущена 08.10.2018

- 1.49.1 Новые функции
 - 1.49.1.1 Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM»
- 1.49.2 Исправленные ошибки
- 1.49.3 Известные ошибки

1.49.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Изменен шаг настроек и «Минимальный баланс на счете SIM»	•	•

1.49.1.1 Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM»

Значение шага изменено с 10 на 1.

Настройки SIM

Номер SMS-центра: +79112009993

Номер проверки баланса: <>


Минимальный баланс на счете SIM: 203

Имя сервера APN: .

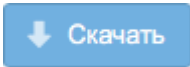
1.49.2 Исправленные ошибки

1. **1.X.X** Исправлено управление аварийками по CAN (не мигали в тревоге) для Kia, Hyundai, Opel, Chevrolet.
2. **1.14.0** Исправлена ошибка, из-за которой для некоторых автомобилей в настройках CAN нельзя было снять статус паркинга при выбранной ручной КПП.

1.49.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3.  Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. Устройство медленно устанавливает соединение с восстановившим свою работу сервером.
5. Устройство не выходит из состояния тревоги после выполнения авторизации владельца (в случае если тревога была вызвана отсутствием авторизации).
6. SMS-команда отключения антиграбления с любым кодом экстренного выключения охраны вне режима антиграбления приводит к снятию с охраны.

1.50 1.15.0



Выпущена 20.07.2018

- 1.50.1 Новые функции
 - 1.50.1.1 Добавлена работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени
 - 1.50.1.2 Отключена перепостановка при нарушенном периметре
- 1.50.2 Исправленные ошибки
- 1.50.3 Известные ошибки

1.50.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Добавлена работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени	•	•
Отключена перепостановка при нарушенном периметре	•	•

1.50.1.1 Добавлена работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени

X96
M96

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Общие параметры запуска								
Количество попыток запуска		3						
Пауза между попытками запуска, сек		5						
Время работы автозапуска, мин		15						
Максимально возможное время работы автозапуска, мин		60						
Время работы двигателя не ограничено		<input checked="" type="checkbox"/>						
Действие через час после включения поддержки зажигания		Выключать поддержку						

Данная настройка не распространяется на автоматический запуск по условиям.

1.50.1.2 Отключена перепостановка при нарушенном периметре

Перепостановка теперь не выполняется, если в момент снятия с охраны был нарушен периметр.

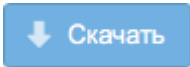
1.50.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка, из-за которой при входе в настройки отображался оранжевый треугольник у настройки "Поддержка функции Slave".
2. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках типа селектора передач "МКПП" в настройках CAN невозможно было отключить статусы паркинга и стояночного тормоза
3. **1.14.0** Исправлена ошибка отсутствия выхода из состояния тревоги после выполнения авторизации владельца (в случае если тревога была вызвана отсутствием авторизации).
4. Если программная нейтраль была настроена "по закрытию двери", то на автомобилях с кнопкой "Старт-Стоп" по закрытию двери глушение двигателя не производилось и программная нейтраль оставалась невыполненной

1.50.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. **X96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.

1.51 1.14.0



Выпущена 19.05.2018

- 1.51.1 Новые функции
 - 1.51.1.1 Возвращена CAN-библиотека версии 4.5.0
- 1.51.2 Исправленные ошибки
- 1.51.3 Известные ошибки

1.51.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Возвращена CAN-библиотека версии 4.5.0	•	•

1.51.1.1 Возвращена CAN-библиотека версии 4.5.0

X96

M96

Прошивка ОБ будет содержать общую CAN-библиотеку версии 4.5.0. Для работы с новыми версиями библиотек нужно использовать индивидуальные CAN-прошивки с сайта can.starline.ru.

1.51.2 Исправленные ошибки

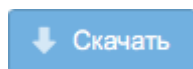
1. Исправлена ошибка, из-за которой после неудачного включения поддержки зажигания система считала, что зажигание включено, хотя фактически оно было выключено.
2. **1.12.0** Исправлено ошибочное отсутствие тревоги при повторном переходе в режим ожидания авторизации владельца.
3. **1.13.0** Исправлено управление аварийными световыми сигналами по CAN.

1.51.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. **X96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках типа селектора передач "МКПП" в настройках CAN невозможно отключить статусы паркинга и стояночного тормоза
5. На некоторых машинах при входе в настройки автоматически устанавливалась галочка в статусе Slave в настройках CAN

6. Если система переходит в тревогу вследствие не пройденной авторизации владельца, то ее прохождение (ввод кода валидатора или предъявление метки) не прерывает тревогу
7. Если программная нейтраль настроена "по закрытию двери", то на автомобилях с кнопкой "Старт-Стоп" по закрытию двери глушение двигателя не глушится и программная нейтраль не выполняется

1.52 1.13.0



Выпущена 05.03.2018

- 1.52.1 Новые функции
 - 1.52.1.1 Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0
 - 1.52.1.2 Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера
 - 1.52.1.3 Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя
- 1.52.2 Исправленные ошибки
- 1.52.3 Известные ошибки

1.52.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0	•	•
Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обходчика иммобилайзера	•	•
Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя	•	•

1.52.1.1 Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0

В CAN-библиотеке изменены номера автомобилей. Если в системе не установлена индивидуальная CAN-библиотека, то после обновления прошивки следует зайти в настройки и убедиться, что в настройках CAN выбран правильный автомобиль.

1.52.1.2 Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера

Убрано звуковое/световое подтверждение команды (14 сигналов) и звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения штатного иммобилайзера (2 коротких сигнала).

1.52.1.3 Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя

X96 M96

Настройка добавлена на вкладку "Телематика", группа "Дополнительные оповещения через SMS":

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

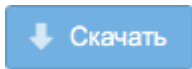
1.52.2 Исправленные ошибки

- Исправлена работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Toyota с ключом.
- Исправлена работа блокировки Keyless по CAN при запущенном двигателе.
- Исправлена одновременная работа ТТ и охраны с работающим двигателем (теперь ТТ корректно переходит в охрану с работающим двигателем).
- Исправлен контроль стояночного тормоза при дистанционном запуске в режиме АКПП.
- Исправлено альтернативное управление аварийной сигнализацией на автомобилях VW.
- Исправлено управление по CAN на автомобилях с однопроводной шиной.
- Исправлена остановка двигателя в режиме охраны с работающим двигателем при запуске по CAN/LIN (подаётся импульс на кнопку СТАРТ-СТОП).
- Исправлено ошибочное глушение двигателя после выполнения вежливой посадки.
- Исправлена синхронизация времени в устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS.
- M96** Исправлена неработоспособность GSM-модема, наступавшая примерно через месяц работы устройства и решаемая сбросом устройства.
- X96** При включении АЗ по будильнику через меню брелока запуск работает.

1.52.3 Известные ошибки

- Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
- Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
- X96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
- После неудачного включения поддержки зажигания система может считать, что зажигание включено, хотя фактически оно выключено.

1.53 1.12.3



Выпущена 30.01.2018

- 1.53.1 Новые функции
- 1.53.2 Исправленные ошибки
- 1.53.3 Известные ошибки

1.53.1 Новые функции

Новый функционал в этой версии отсутствует.

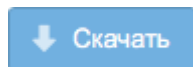
1.53.2 Исправленные ошибки

1. Устранена возможность некорректной работы бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
2. Исправлена некорректная работа определения местоположения по GPS.

1.53.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.
5. В некоторых случаях GSM-модем перестает работать примерно через месяц с начала работы устройства и восстанавливает свою работу после сброса устройства.
6. Не работает бесключевой обход штатного иммобилайзера на автомобилях Toyota с ключом.
7. Не работает блокировка Keyless по CAN при запущенном двигателе.
8. Не работает одновременно турботаймер и охрана с работающим двигателем.
9. В автомобилях с АКПП не учитывается стояночный тормоз при дистанционном запуске.
10. Не работает альтернативное управление аварийной сигнализацией на автомобилях VW.
11. Не работает управление по CAN на автомобилях с однопроводной шиной.
12. Не выполняется остановка двигателя в режиме охраны с работающим двигателем при запуске по CAN/LIN.
13. После выполнения вежливой посадки двигатель иногда ошибочно глушится.
14. При включении АЗ по будильнику через меню брелока запуск мог не работать.
15. После неудачного включения поддержки зажигания система может считать, что зажигание включено, хотя фактически оно выключено.

1.54 1.12.2



Выпущена 29.12.2017

- [1.54.1 Новые функции](#)
- [1.54.2 Исправленные ошибки](#)
- [1.54.3 Известные ошибки](#)

1.54.1 Новые функции

Новый функционал в этой версии отсутствует.

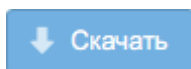
1.54.2 Исправленные ошибки

1. На некоторых машинах есть возможность извлечь ключ из замка зажигания при положении АКПП в R. При этом была возможность выполнить дистанционный запуск. Теперь эта возможность заблокирована

1.54.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3. Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. Возможна некорректная работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
5. Определение местоположения по GPS может работать некорректно.
6. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.
7. При включении АЗ по будильнику через меню брелока запуск мог не работать.

1.55 1.12.1




Выпущена  22.12.2017

- [1.55.1 Новые функции](#)
- [1.55.2 Известные ошибки](#)

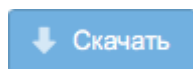
1.55.1 Новые функции

Новый функционал в этой версии отсутствует

1.55.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.
3.  Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. Возможна некорректная работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
5. Определение местоположения по GPS может работать некорректно.
6. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.

1.56 1.12.0



Выпущена 11.12.2017

- 1.56.1 Новые функции
 - 1.56.1.1 Добавлена сервисная GSM-команда
 - 1.56.1.2 В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос пароля для управления охранным комплексом
- 1.56.2 Исправленные ошибки
- 1.56.3 Известные ошибки

1.56.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Реализована SMS-диагностика GPRS-соединения с сервером	•	•
В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос пароля для управления, если это соответствует настройке	•	•

1.56.1.1 Добавлена сервисная GSM-команда

A96

S96

B96

SMS-команда **GPRS?** может отправляться с телефона M1, M2 с расширенными правами до M1.

SMS-команда предназначена для специалистов технической поддержки, ответ на эту команду содержит следующую информацию:

- Качество GSM-сигнала, роуминг (если есть).
- Настройки GPRS:
 - включен/выключен вообще и в роуминге.
 - APN.
 - адрес и порт сервера мониторинга.
 - адрес и порт сервера регистрации.
- Доступен GPRS или нет.
- Регистрация в GPRS есть/нет. Если нет, то временная метка последней попытки регистрации и код ошибки.
- Связь с сервером есть/нет. Если нет, то временная метка попытки установки соединения и код ошибки. Наличие связи с сервером - это успешно открытое TCP/IP-соединение и пройденная авторизация устройства на сервере.
- Дополнительная информация:
 - если связаться с сервером не удалось в течение определенного количества попыток, то делается пауза на полчаса/час, о чем сообщается в SMS.

- если TCP/IP-соединение с сервером открывается, но обмена данными нет, то об этом тоже сообщается в SMS (чаще всего такая ситуация возникает, если недостаточно денег на SIM-карте).

GPRS?

Качество GSM-сигнала: отл. (31)

Настройки GPRS

GPRS вкл.

GPRS в роуминге откл.

APN: internet.mts.ru

Логин: mts

Пароль: mts

Сервер мониторинга: gategen6.starline.ru 9876

Сервер регистрации: gategen6.starline.ru 1234

GPRS поддерживается в соте

GPRS есть

Связь с сервером: есть (13:12 13.11.2017)

1.56.1.2 В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос пароля для управления охранным комплексом

M96

X96

В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос гостевого GSM-пароля для исполнения команд, если телефон является:

- M1 с настройкой запроса пароля владельца
- M2 без расширения прав до M1
- M2 с расширением прав до M1, а M1 с настройкой запроса пароля владельца
- M3
- M4

1.56.2 Исправленные ошибки

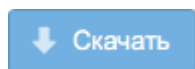
1. Исправлена работа программ гибкой логики, если в условии или событии используется значение напряжения АКБ.
2. **M96** Исправлено переключение SIM-карт: если используются 2 SIM-карты разных операторов связи, переключение с одной карты на другую выполняется стабильнее (ранее в некоторых случаях были проблемы с регистрацией в GSM-сети, что вызывало множественные переключения SIM-карт).

1.56.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер автоматически не передается. Получить местоположение можно через SMS-команду или команду запроса координат с сайта starline-online.ru.
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра.

3. **х96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет.
4. Возможна некорректная работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
5. Определение местоположения по GPS может работать некорректно.
6. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.

1.57 1.11.1



Выпущена 25.10.2017

- 1.57.1 Новые функции
 - 1.57.1.1 Добавлено отображение уровня топлива на вкладку «Диагностика» StarLine Мастера и в SMS-сообщении
 - 1.57.1.2 Реализована остановка двигателя с помощью штатного брелока
 - 1.57.1.3 Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока
- 1.57.2 Исправленные ошибки
- 1.57.3 Известные ошибки

1.57.1 Новые функции

Функция	M96	X96
В диагностику StarLine Мастера и SMS добавлено отображение уровня топлива	•	•
Реализовано глушение двигателя штатным брелоком	•	•
Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока	•	•

1.57.1.1 Добавлено отображение уровня топлива на вкладку «Диагностика» StarLine Мастера и в SMS-сообщении

M96
X96

Каналы и CAN
Основные параметры
Запуск двигателя
Режимы автозапуска
Блокировка двигателя и статусный вольт
Гибкая логика
Телематика
Настройка датчиков
Диагностика
Панелька установщика
Отладочные параметры

29.09.2017 18:41:16

12.50 В

Отличный

152

SIM

105922.25 руб.

95 %

Состояние: Снято с охраны

Двигатель: Двигатель не запущен

Гибкая логика
Нет программ гибкой логики

Основные события
Команды управления

Сенсор ручн. двери

Педаль тормоза

Паркинг

Свечи накала

Метка в зоне видности

Имитация открытия двери

Блокировка

Антиграбление по пропаданию метки

• **Связь с сервером**

• Координаты получены

• CAN1

CAN2

18:22:57 Зажигание отключено

18:23:00 Зажигание включено

На вкладке «Диагностика» StarLine Мастера (начиная с версии 2.7.0) уровень топлива отображается в процентах или литрах (данные появляются через 1 минуту после включения зажигания).

В ответ на SMS-команду **41** приходит сообщение с информацией об уровне топлива в процентах или литрах (не ранее, чем через 1 минуту после включения зажигания):

41

...

Зажигание вкл.

Двигатель остановлен

Топливо: 95%

...

1.57.1.2 Реализована остановка двигателя с помощью штатного брелока

X96

M96

Для реализации этой функции в автомобиле должен поддерживаться сигнал состояния CAN «постановка в охрану штатным брелоком» и должен быть включен Slave по CAN. Для активации этой функции в настройках должен быть разрешен запуск штатным брелоком.

Если в процессе выполнения системой дистанционного или автоматического запуска двигателя нажать 3 раза кнопку постановки в охрану на штатном брелоке, то двигатель будет остановлен. Интервал между нажатиями должен быть не более 5 секунд.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Статусный выход	Гибкая логика	Теленатика	Настройка датчиков	Диагностика	Панятка установки	Отладочные параметры
Запуск двигателя										
Разрешение запуска двигателя штатным брелоком										<input checked="" type="checkbox"/>
Время игнорирования повторного статуса штатного брелока, с										<input type="text" value="0"/>

1.57.1.3 Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока

X96

M96

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Статусный выход	Гибкая логика	Теленатика	Настройка датчиков	Диагностика	Панятка установки	Отладочные параметры
Запуск двигателя										
Разрешение запуска двигателя штатным брелоком										<input checked="" type="checkbox"/>
Время игнорирования повторного статуса штатного брелока, с										<input type="text" value="0"/>

Настройка позволяет игнорировать повторные статусы в шину CAN, передаваемые от штатного брелока при нажатии на кнопку. Для некоторых автомобилей отправка повторных статусов в шину CAN приводит к включению запуска двигателя после первого нажатия кнопки штатного брелока.

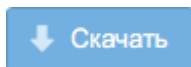
1.57.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена обработка ожидания авторизации: если снятие с охраны было произведено после постановки с нарушенным периметром, то вторичная авторизация не запрашивалась
2. **x96** При регистрации брелока в устройство с прошитой в него англоязычной версией ПО брелок также переходит в англоязычный режим (с версии брелока 1.10.0 и выше)

1.57.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. **x96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы ("лево" перепутано с "право", "вперед" перепутан с "назад"), на оценку манеры вождения это не повлияет
4. Некорректно работает условие ГЛ, если в качестве параметра используется значение напряжения АКБ
5. **M96** При переключении SIM-карт могут возникнуть проблемы с регистрацией в сети, что приведет к многократному переключению между SIM-картами

1.58 1.11.0



Выпущена 03.10.2017

- [1.58.1 Новые функции](#)
 - [1.58.1.1 Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0](#)
 - [1.58.1.2 Добавлена поддержка английского языка](#)
- [1.58.2 Известные ошибки](#)
- [1.58.3 Исправленные ошибки](#)

1.58.1 Новые функции

Функция	M96	X96
Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0	•	•
Добавлена поддержка английского языка	•	•

1.58.1.1 Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0

X96

M96

1.58.1.2 Добавлена поддержка английского языка

X96

M96

На английский язык переведены:

- тексты SMS;
- сообщения на сервер;
- голосовое меню;
- названия настроек и комментарии к ним в программе StarLine Мастер;
- инструкция установщика и инструкция пользователя

1.58.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет

1.58.3 Исправленные ошибки

1. Исправлен разбор USSD-ответа с балансом для МТС Беларусь
2. Исправлена ошибка из-за которой иногда пропадала связь с GPS
3. Повышена стабильность работы беспроводной связи по BLE, когда рядом находится большое количество устройств Bluetooth и в системе не зарегистрирован смартфон

1.59 1.10.1

↓ Скачать

Выпущена  18.08.2017

- 1.59.1 Новые функции
 - 1.59.1.1 1. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0
 - 1.59.1.2 2. Сирена и свет не включаются, если напряжение питания упало ниже 10,5 В
 - 1.59.1.3 3. Реализован запуск двигателя штатным брелком
 - 1.59.1.4 4. Добавлена настройка управления сиреной при постановке и снятии с охраны штатной системой охраны
 - 1.59.1.5 5. Расширены возможности статусного выхода
 - 1.59.1.6 6. Ограничен функционал устройств в сервисном режиме
 - 1.59.1.7 7. Реализована автокалибровка датчика страховой телематики
- 1.59.2 Исправленные ошибки
- 1.59.3 Известные ошибки

1.59.1 Новые функции

Функция	X96	M96
Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0	•	•
Сирена и свет не включаются, если напряжение питания упало ниже 10,5 В	•	•
Реализован запуск двигателя штатным брелком	•	•
Добавлена настройка управления сиреной при постановке и снятии с охраны штатной системой охраны	•	•
Расширены возможности статусного выхода	•	•
Ограничен функционал устройств в сервисном режиме	•	•
Реализована автокалибровка датчика страховой телематики		•

1.59.1.1 1. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0

1.59.1.2 2. Сирена и свет не включаются, если напряжение питания упало ниже 10,5 В

Если напряжение АКБ автомобиля падает ниже 10.5В, то сирена и световые сигналы включаться не будут чтобы не убить аккумулятор до конца.

1.59.1.3 3. Реализован запуск двигателя штатным брелком

Запуск двигателя	
Разрешение запуска двигателя штатным брелком	<input type="checkbox"/>

Для реализации данной функции в автомобиле должен поддерживаться сигнал состояния CAN "постановка в охрану штатным брелком" и должен быть включен Slave по CAN. Если кнопку постановки нажать 3 раза (с разницей не больше 5 секунд между нажатиями), то активируется запуск двигателя настроенным способом.

1.59.1.4 4. Добавлена настройка управления сиреной при постановке и снятии с охраны штатной системой охраны

Управление световыми сигналами и сиреной	
Индикация при постановке на охрану и при снятии с охраны	Световая и звуковая индикация
Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны	<input checked="" type="radio"/> Подтверждать звуковыми сигналами любое снятие и любую постановку <input type="radio"/> Подтверждать звуковыми сигналами, если статус охраны меняется <input type="radio"/> Не подтверждать звуковыми сигналами
Громкость сирены при постановке/снятии	
Индикация тревоги	
Громкость сирены при тревоге	10 <input type="range"/>





Настройка применяется в случае использования Slave по CAN или аналогового Slave.

1.59.1.5 5. Расширены возможности статусного выхода

Расширены возможности Статусного Выхода:

- Три независимых функции

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Статусный выход	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные	
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			
Активация по наличию метки:					Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки					
Инверсия канала					<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			
Активация по наличию метки:					Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки					
Инверсия канала					<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			
Активация по наличию метки:					Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки					
Инверсия канала					<input type="checkbox"/>					

7.  желто-черный	<input type="radio"/> Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)	X4
8.  желто-красный	<input checked="" type="radio"/> Статусный выход №1	X3
9.  желто-белый	<input type="radio"/> Статусный выход №2	
10.  синий	<input type="radio"/> Статусный выход №3	
	<input type="radio"/> Статусный светотлиол	

- Активация по наличию метки или по отсутствию метки (настройка)

Активация по наличию метки:	<input checked="" type="radio"/> Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки <input type="radio"/> Пассивен при наличии метки, активен при отсутствии метки
Инверсия выхода	

- Принудительная активация выхода в режимах: не в охране, в сервисе, при включенном зажигании (три настройки)

Всегда активен в режимах:	<input type="checkbox"/> Сервисный режим <input type="checkbox"/> Не в охране <input type="checkbox"/> Включено зажигание не в охране
Активация по наличию метки:	<input checked="" type="radio"/> Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки

- Добавлена возможность инверсии выхода

Активация по наличию метки:	<input type="checkbox"/> охроне <input checked="" type="radio"/> Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки
Инверсия выхода	<input type="checkbox"/>

При установленной галочке уровень на выходе канала инвертируется

1.59.1.6 6. Ограничен функционал устройств в сервисном режиме

В сервисном режиме не выполняются следующие команды, действия:

1. Постановка или снятие с охраны (выполняется только запираение / отпираение ЦЗ)
2. Постановка или снятие с охраны в режиме "свободные руки" (управления ЦЗ нет тоже)
3. Отпираение / запираение ЦЗ в поездке
4. Дистанционный запуск двигателя
5. Автоматический запуск двигателя
6. Подхват зажигания (турботаймер, программная нейтраль, подготовка к постановке с работающим двигателем)
7. Управление предпусковым подогревателем двигателя
8. Открытие багажника, переход в состояние охраны с открытым багажником со штатного брелка
9. Режим "паника"
10. Включение / выключение режима "свободные руки"
11. Включение / выключение режима "Антиграбление по потере метки" кнопкой на метке
12. Старт обучения страховой телематики (SMS-команда "КАЛИБРОВКА")
13. Запрос OBD-ошибок в CAN (команда с сайта)

При переходе в сервисный режим управление двигателем и предпусковым подогревателем двигателя прекращается, подхват зажигания выключается (в том числе программная нейтраль сбрасывается).

1.59.1.7 7. Реализована автокалибровка датчика страховой телематики

M96

Функция позволяет автоматически определить расположение корпуса устройства в пространстве для возможности дальнейшего определения качества вождения.

Для включения функции нужно в настройках установить галочки на вкладке "Телематика", как показано на рисунке:

Каналы и CAN Основные параметры Гибкая логика **Телематика** Настройка датчиков Диагностика Памятка установщика Отладочные параметры

Максимальная длительность захвата события в мс 5000

Период отправки значений на сервер 0

Страховая Телематика: обучение и отправка данных

Разрешить отpravку страховых случаев на сервер

Включить возможность входа в режим калибровки

В течение 2-3 часов езды расположение платы будет определено, и на телефон владельца придет SMS:

Положение платы распознано успешно

После этого в web-приложении можно будет отслеживать события, определяющие манеру вождения: резкие повороты, торможения, ускорения

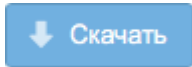
1.59.2 Исправленные ошибки

1. Добавлена задержка отключения блокировки двигателя, если установлена настройка "Блокировать только заведенный двигатель"
2. Исправлена ошибка, из-за которой сирена R6 работала при низком напряжении и не работала при нормальном
3. Во время остановки двигателя выполнение имитации двери не приводит к авторизации по двери при включенной соответствующей настройке.
4. Исправлена ошибка в нумерации программ гибкой логики в отправляемых SMS.
5. Исправлена ошибка неправильной обработки настройки авторизации владельца по штатным кнопкам автомобиля.

1.59.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. **x96** Страховые события после ручной калибровки могут быть инвертированы (лево перепутано с право, вперед перепутан с назад), на оценку манеры вождения это не повлияет

1.60 1.9.3



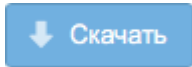
Выпущена  28.07.2017

Небольшие внутренние изменения по сравнению с версией 1.9.2

1.60.1 Известные ошибки

Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS

1.61 1.9.2



Выпущена  29.06.2017

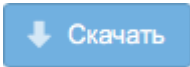
1.61.1 Известные ошибки

Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS

1.61.2 Исправленные ошибки

Исправлена критическая ошибка: Устройство могло нестабильно работать на низких температурах. При этом был недоступен вход в настройки

1.62 1.9.1



Выпущена 09.06.2017

- 1.62.1 Новые функции
 - 1.62.1.1 Реализована проверка состояния замка капота при восстановлении связи с реле R6
 - 1.62.1.2 Реализована поддержка штатного автозапуска по CAN
 - 1.62.1.3 Телефоны M1 и M2 могут управлять системой без пароля
 - 1.62.1.4 Добавлена поддержка радиомодемов Аркан
 - 1.62.1.5 Добавлена команда управления режимом сервиса с брелока
- 1.62.2 Исправленные ошибки
- 1.62.3 Известные ошибки

1.62.1 Новые функции

1.62.1.1 Реализована проверка состояния замка капота при восстановлении связи с реле R6

X96

M96

1.62.1.2 Реализована поддержка штатного автозапуска по CAN

X96

M96

Если автомобиль поддерживает запуск двигателя по команде штатного брелока (дистанционный запуск штатными средствами автомобиля), система не переходит из охраны в тревогу при выполнении такого запуска, а ведет себя так же, как и при обычном автоматическом или дистанционном запуске. Время работы двигателя при этом не ограничено.

1.62.1.3 Телефоны M1 и M2 могут управлять системой без пароля

X96

M96

Если у телефона M1 гостевой GSM-пароль не запрашивается и у телефона M2 права как у M1, то у M2 тоже не запрашивается пароль.

1.62.1.4 Добавлена поддержка радиомодемов Аркан

X96

M96

Канал, к которому подключается модем, фиксирован: XS2-1 (желто-черный) для X96 и XS1-2 (черно-красный) для M96.

В настройках системы на данный канал должна быть назначена функция выхода "**Радиомодем Аркан**".

1.62.1.5 Добавлена команда управления режимом сервиса с брелока

Х96

Короткое одновременное нажатие кнопок 1 и 3 приводит к включению или отключению сервисного режима.

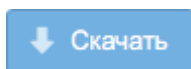
1.62.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка с отсутствием импульса отпираания багажника от гибкой логики
2. Исправлена некорректная работа события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события "больше порога" для одного и того же параметра
3. Исправлена ошибка, из-за которой длительность короткого звонка через некоторое время уменьшалась и не соответствовала настроенному значению.
4. Исправлена ошибка, из-за которой не всегда срабатывал ввод кода кнопками руля
5. При включении "свободных рук" и отключении всех типов снятий и постановок по свободным рукам - чип BLE будет находиться в приеме постоянно. Это увеличивает потребление тока центрального блока в охране на 7-8 мА, но уменьшает время соединения с меткой.
6. Исправлена ошибка, из-за которой оповещение телефонов M1-M4 о тревоге прекращалось, если тревога завершилась по таймауту.

1.62.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS

1.63 1.8.7



Выпущена  10.05.2017

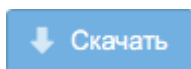
1.63.1 Новые функции

1. Добавлена поддержка бесключевого обхода для автомобилей Lada Largus, Nissan Almera, Renault Logan, Renault Sandero
2. Добавлена поддержка штатного автозапуска по CAN: если автомобиль поддерживает дистанционный запуск двигателя со штатного брелка, система не будет переходить в тревогу, если такой запуск был выполнен в охране.

1.63.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. Может не работать настройка через StarLine Мастер версии 2.3.1, если прошить новую библиотеку CAN для одного автомобиля с can.starline.ru. Используйте в этих случаях другую версию программы StarLine Мастер.
4. После дистанционного запуска система игнорирует датчики движения и удара.

1.64 1.8.6



Выпущена  11.04.2017

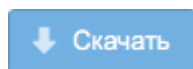
1.64.1 Новые функции

1. Реализована поддержка обхода штатных иммобилайзеров с использованием технологии [CopyKey](#). Внимание! Для поддержки функции [CopyKey](#) необходимо воспользоваться программой StarLine Мастер версии 2.4.0 или выше

1.64.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. Может не работать настройка через StarLine Мастер версии 2.3.1, если прошить новую библиотеку CAN для одного автомобиля с can.starline.ru. Используйте в этих случаях другую версию программы StarLine Мастер.

1.65 1.8.5



Выпущена  23.03.2017

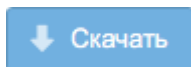
1.65.1 Новые функции

1. Добавлена поддержка обхода штатного иммобилайзера для Mazda, Nissan (не требующие обсчета ключей на сервере CopyKey). Подробности на can.starline.ru

1.65.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. Может не работать настройка через StarLine Мастер версии 2.3.1, если прошить новую библиотеку CAN для одного автомобиля с can.starline.ru. Используйте в этих случаях другую версию программы StarLine Мастер.

1.66 1.8.4



Выпущена  23.03.2017

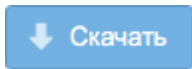
1.66.1 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка при которой при включенном двигателе увеличивается время обновления прошивки.

1.66.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
3. Может не работать настройка через StarLine Мастер версии 2.3.1, если прошить новую библиотеку CAN для одного автомобиля с can.starline.ru. Используйте в этих случаях другую версию программы StarLine Мастер.

1.67 1.8.3



Выпущена  09.03.2017

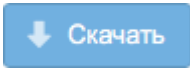
1.67.1 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка: если автоматический или дистанционный запуск на автомобилях с АКПП прерывается досрочно вежливой посадкой, датчики движения и наклона могут игнорироваться до следующего автоматического или дистанционного запуска. Теперь датчики работают корректно

1.67.2 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события "больше порога" для одного и того же параметра
3. Время обновления прошивки при включенном двигателе может быть больше, чем при выключенном. Возможна ошибка записи прошивки.
4. Может не работать настройка через StarLine Мастер версии 2.3.1, если прошить новую библиотеку CAN для одного автомобиля с can.starline.ru. Используйте в этих случаях другую версию программы StarLine Мастер.

1.68 1.8.2

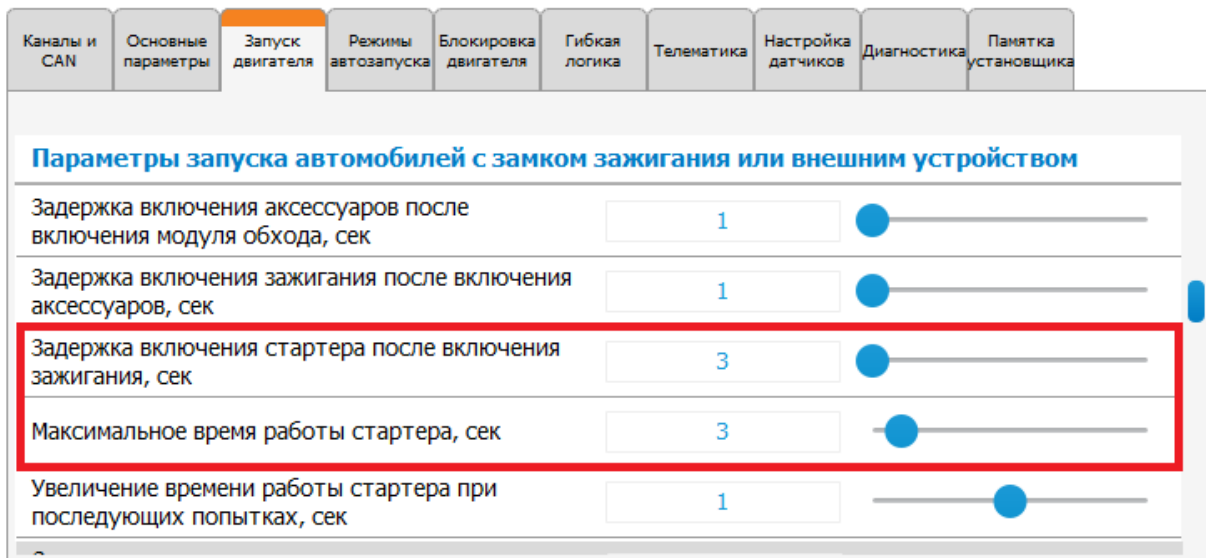


Выпущена 06.03.2017

1.68.1 Новые функции

1.68.1.1 Реализовано управление силовыми выходами для автомобилей, запускаемых по CAN и внешним обходчиком через аналоговый выход

- При выполнении программной нейтрали или срабатывании турботаймера активируется подхват зажигания
- При дистанционном запуске после получения статуса зажигания срабатывает управление выходом стартера в соответствии с установленными настройками:



1.68.1.2 Добавлена возможность снять систему с охраны по касанию сенсора, если периметр нарушен

Если система оказалась в состоянии тревоги, то можно ее прервать касанием сенсора при наличии метки, не закрывая двери.

1.68.1.3 Реализована настройка подтверждения тревоги при голосовом вызове («наберите 0»)

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Телематика
Настройки оповещения						
Требовать ввод символа '0' для подтверждения тревоги при голосовом вызове						<input type="checkbox"/>

Если настройка выключена, то система считает, что оповещение о тревоге доставлено пользователю, если он поднял трубку и прослушал голосовое уведомление. Однако если у пользователя включена голосовая почта, то автоответчик сам поднимает трубку. Таким образом система считает, что оповещение выполнено и не шлет SMS, не звонит на номер второго владельца (M2). Если активировать настройку, то оповещение будет выполнено только после того, как пользователь введет "0" при прослушивании уведомления о тревоге.

1.68.1.4 Добавлена поддержка штатного автозапуска по CAN

Если автомобиль поддерживает запуск двигателя по команде штатного брелка (дистанционный запуск штатными средствами автомобиля), система не переходит из охраны в тревогу при выполнении такого запуска, а ведет себя так же, как и при обычном автоматическом или дистанционном запуске. Время работы двигателя при этом не ограничено.

1.68.2 Исправленные ошибки

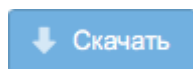
1. При изменении любых настроек каналов происходило размыкание НР блокировки. Для восстановления требовалось поставить систему в охрану, потом снять с охраны. Теперь размыкание не происходит
2. После отключения /включения функции "свободные руки" могло потребоваться выполнение снятия и постановки, чтобы функция вновь заработала
3. При активации иммобилайзера (при ожидании авторизации по метке или валидатору) пользователю уходили сообщения "Снято с охраны"
4. После 8 циклов тревоги по одной и той же зоне сирена отключалась не полностью. На 9-ый цикл сирена включалась, если зона удерживалась в нарушенном состоянии больше 35 секунд
5. Исправлена обработка события "Двигатель остановлен" в гибкой логике
6. Исправлена задержка второго нажатия на автомобилях, запускаемых кнопкой старт-стоп

1.68.3 Известные ошибки

1. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
2. Если автоматический или дистанционный запуск на автомобилях с АКПП прерывается досрочно вежливой посадкой, датчики движения и наклона могут игнорироваться до следующего автоматического или дистанционного запуска.
3. Некорректно работают события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события "больше порога" для одного и того же параметра

4. Время обновления прошивки при включенном двигателе может быть больше, чем при выключенном. Возможна ошибка записи прошивки.
5. Может не работать настройка через StarLine Мастер версии 2.3.1, если прошить новую библиотеку CAN для одного автомобиля с can.starline.ru. Используйте в этих случаях другую версию программы StarLine Мастер.

1.69 1.7.5



Выпущена  06.03.2017

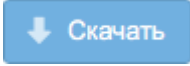
1.69.1 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка, в результате которой iPhone не мог соединиться с основным блоком после успешной регистрации
2. Исправлена ошибка, которая приводила к «зависанию» статуса двигателя при срабатывании поддержки зажигания, если настроен запуск по CAN или внешним устройством с управлением аналоговым выходом

1.69.2 Известные ошибки

1. Не работают события гибкой логики по пересечению порога численных значений
2. При запуске автомобиля кнопкой старт-стоп не выдерживается таймаут второго нажатия.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
4. Если автоматический или дистанционный запуск на автомобилях с АКПП прерывается досрочно вежливой посадкой, датчики движения и наклона могут игнорироваться до следующего автоматического или дистанционного запуска.

1.70 1.7.4



Выпущена  06.03.2017

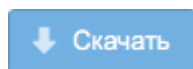
1.70.1 Новые функции

1. Незначительные архитектурные улучшения
2. Увеличена задержка времени игнорирования датчиков удара, наклона и движения после автоматического или дистанционного запуска

1.70.2 Известные ошибки

1. Не работают события гибкой логики по пересечению порога численных значений
2. При запуске автомобиля кнопкой старт-стоп не выдерживается таймаут второго нажатия.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
4. Если автоматический или дистанционный запуск на автомобилях с АКПП прерывается досрочно вежливой посадкой, датчики движения и наклона могут игнорироваться до следующего автоматического или дистанционного запуска.

1.71 1.7.3




Выпущена  15.12.2016

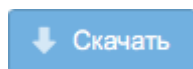
1.71.1 Исправленные ошибки

1. Исправлена обработка действия гибкой логики **Заглушить двигатель** (раньше оно выполнялось как «Завершить автозапуск, не выключая силовые каналы»).
2. Исправлено управление внешним светодиодом, если он назначен на один из выходов.
3. **Страховая телематика и оценка стиля вождения.** Если положение основного блока изменилось (например, он был ненадежно закреплен), то ранее система выдавала множество ложных страховых событий. Теперь программная защита отключает отправку страховых событий на сервер, если положение основного блока изменилось. Для включения алгоритмов оценки стиля вождения и передачи данных о ДТП необходимо повторно выполнить калибровку:
 - [Инструкция по калибровке StarLine X96](#)
 - [Инструкция по калибровке StarLine M96](#)
4. Если дистанционный или автоматический запуск прерывался досрочно вежливой посадкой или командой остановки, датчик движения и датчик наклона могли отключиться до следующего дистанционного или автоматического запуска - исправлено.

1.71.2 Известные ошибки

1. Когда не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS .
2. При запуске автомобиля кнопкой старт-стоп не выдерживается таймаут второго нажатия.

1.72 1.7.0



Выпущена 24.11.2016

- 1.72.1 Новые функции
 - 1.72.1.1 Добавлено управление предпусковым подогревателем по шине W-BUS
 - 1.72.1.2 Добавлена интонация в перечень команд голосового меню
 - 1.72.1.3 Добавлен запрос на подтверждение команды «включить режим антиграбления»
 - 1.72.1.4 Добавлена задержка включения блокировки реле R6
 - 1.72.1.5 Увеличена чувствительность датчика удара
- 1.72.2 Исправленные ошибки
- 1.72.3 Известные ошибки

1.72.1 Новые функции

Функция	X 9 6	M 9 6	M66
Добавлено управление предпусковым подогревателем по шине W-BUS	•	•	
Добавлена интонация в перечень команд голосового меню	•	•	
Добавлен запрос на подтверждение команды «включить режим антиграбления» (голосовое меню)	•	•	
Добавлен запрос на подтверждение команды «включить режим антиграбления» (SMS)	•	•	•
Добавлена задержка включения блокировки реле R6	•	•	•
Увеличена чувствительность датчика удара	•	•	•

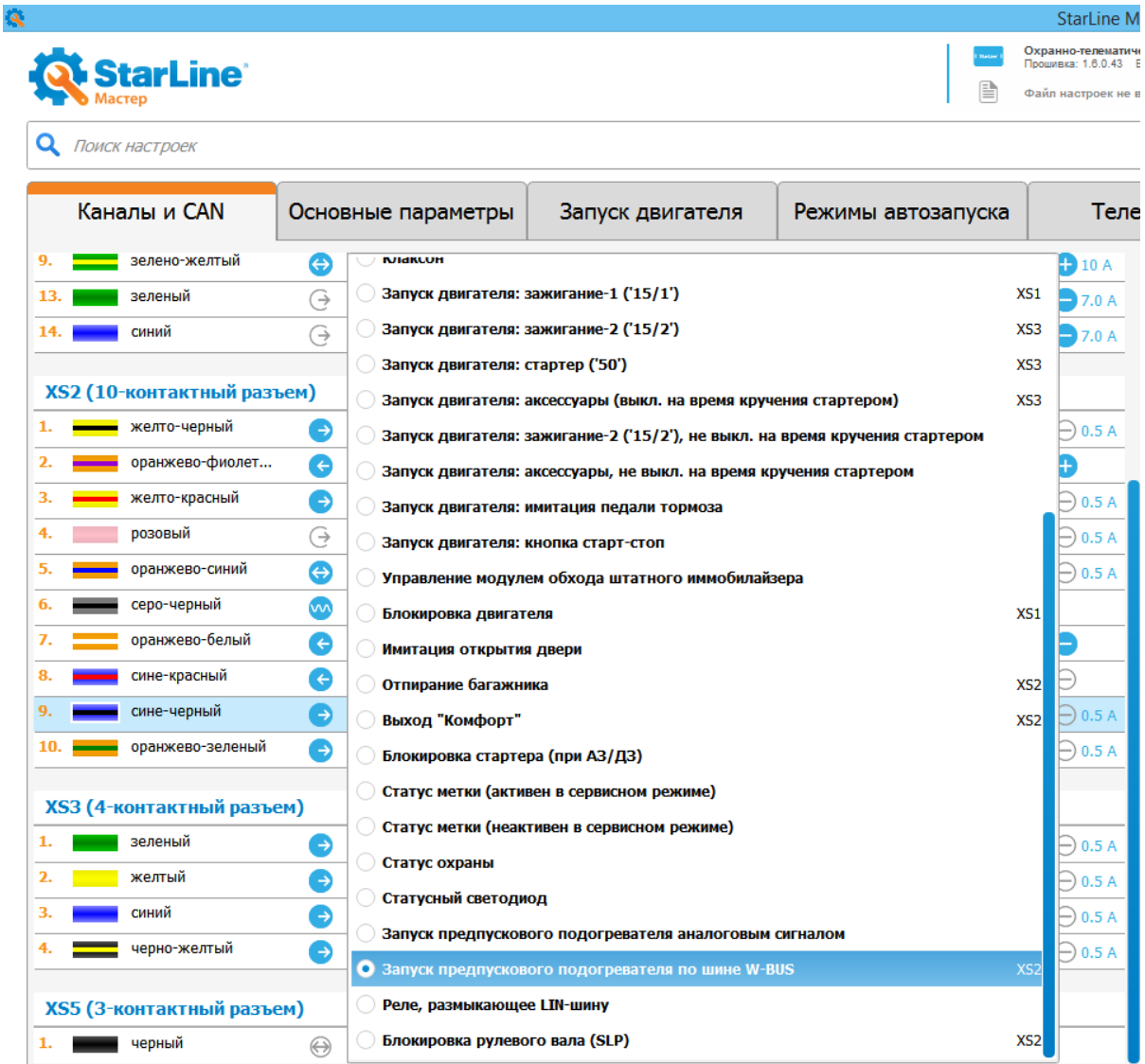
1.72.1.1 Добавлено управление предпусковым подогревателем по шине W-BUS

X96

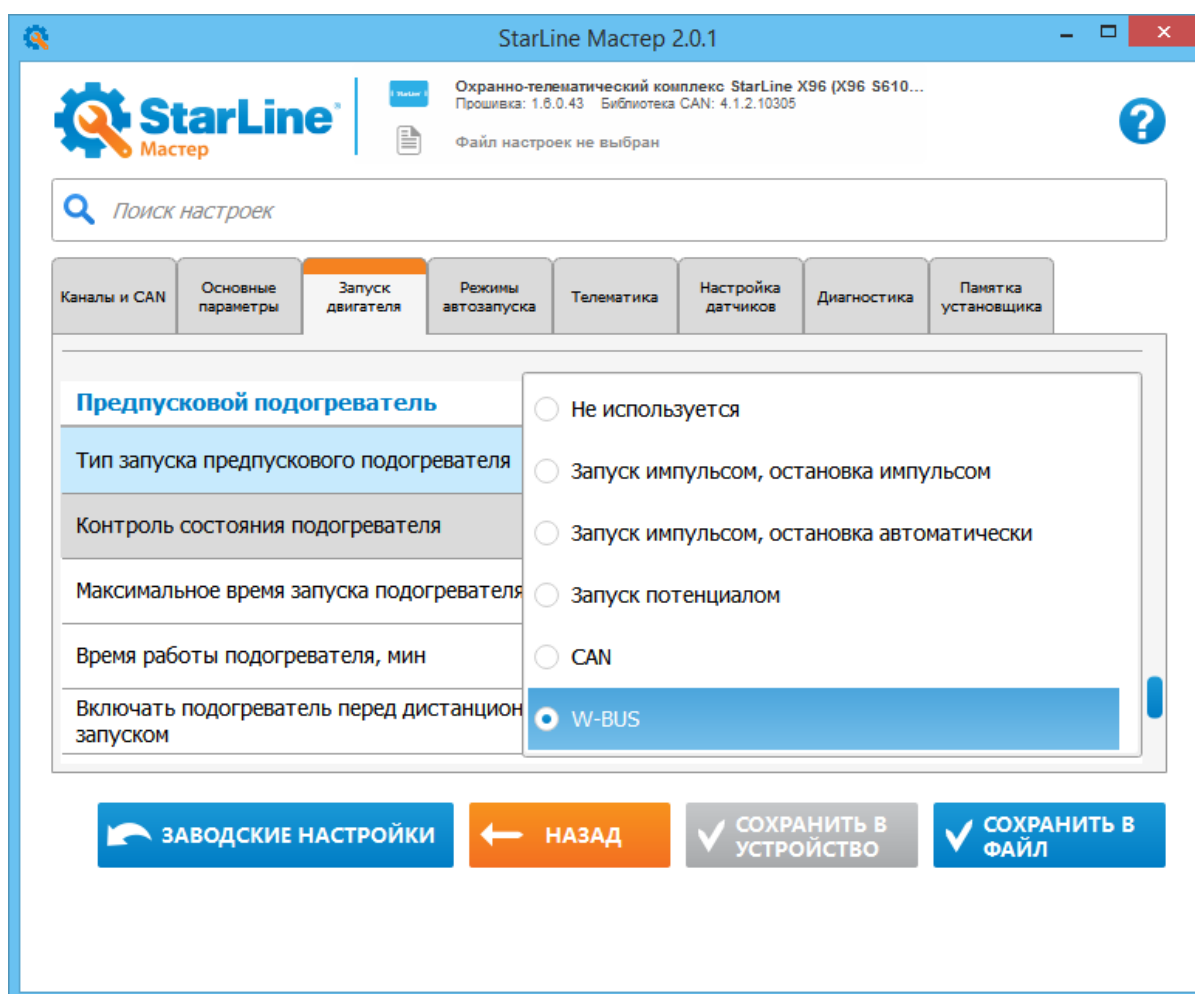
M96

Чтобы управлять подогревателем по W-BUS нужно назначить на канал, поддерживающий LIN, функцию **Запуск предпускового подогревателя по шине W-BUS**.

Для X96 это канал XS2-9, для M96 - XS1-1.



Затем нужно поменять тип запуска подогревателя в настройках на **W-BUS**.



1.72.1.2 Добавлена интонация в перечень команд голосового меню

X96

M96

При прослушивании перечня команд из-за монотонного произношения можно было перепутать к какой команде относится цифровой код. В новой версии связка «цифровой код» – «команда» выделяется интонацией. Изменен порядок произношения, сначала произносится цифровой код, а затем команда.

1.72.1.3 Добавлен запрос на подтверждение команды «включить режим антиограбления»

X96

M96

Голосовое меню

В звуковом меню при получении команды **31** система сообщает: «Внимание! Для отключения режима антиограбления нужно ввести код экстренного снятия с охраны. Убедитесь, что карта владельца, на которой указан этот код, находится у вас. Для входа в режим «Антиограбление» нажмите цифры 3 и 1 еще раз». Для включения режима антиограбления нужно повторно ввести **31**.

Во время предупреждения все команды игнорируются.

X96

M96

M66

SMS-команда

При получении SMS-команды **31** комплекс отправляет в ответ SMS с предупреждением и кодом подтверждения:

Внимание! Вы собираетесь включить режим «Антиограбление». Для отключения режима «Антиограбление» нужно ввести код экстренного снятия с охраны. Убедитесь, что карта владельца, на которой указан этот код, находится у Вас. Для входа в режим «Антиограбление» отправьте 31 YYYY

YYYY - четырехзначный код подтверждения. Код подтверждения действует 10 минут.

1.72.1.4 Добавлена задержка включения блокировки реле R6

X96

M96

M66

При наступлении события блокировки сначала активируется выход блокировки основного блока, а затем, через 2 секунды, активируется выход блокировки реле R6.

1.72.1.5 Увеличена чувствительность датчика удара

Чувствительность датчика удара увеличена. Вся шкала ужата с диапазона (0.06g - 1.4g) до (0.035g - 0.5g). Это означает, что тоже самое числовое значение чувствительности будет иметь большую чувствительность.

1.72.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена некорректная индикация при постановке с «вежливым светом». Если при постановке активируется функция вежливый свет, то система могла решить, что нарушен периметр. При этом, даже при фактически ненарушенном периметре, система издавала 4 пика сиреной и пищалкой в брелке.
2. Исправлена ошибка, при которой запуск двигателя по CAN работает только при условии, когда CAN не спит.
3. Отбрасываются ошибочные измерения температуры датчиком, подключенным к R6. В предыдущих версиях ошибка измерения могла привести к автоматическому запуску по температуре.
4. Исправлено зависание выхода блокировки рулевого вала (SLP).

1.72.3 Известные ошибки

1. Действие ГЛ "Заглушить двигатель" выполняется как "Завершить автозапуск, не выключая силовые выходы"
2. На данный момент в голосовом меню нет фразы "Не пройдена авторизация владельца", поэтому данная тревога всегда сопровождается отправкой SMS, даже если в настройках указано оповещение звонком.
3. Сигнал статусного светодиода не дублируется на каналах с функцией "статусный светодиод"
4. Когда не подключен приемник GPS/ГЛОНАСС, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS "40".

5. Если дистанционный или автоматический запуск прерывается досрочно вежливой посадкой или командой остановки, датчик движения и датчик наклона могут отключиться до следующего дистанционного или автоматического запуска.

1.73 1.6.3

Выпущена  05.11.2016

1.73.1 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка, при которой запуск двигателя по CAN работает только при условии, когда CAN-шина не спит
2. Исправлена ошибка, при которой возможно ложное определение очень низкой температуры двигателя и выполнение автоматического запуска если температура двигателя получена от реле R6

1.73.2 Известные ошибки

1. Дистанционный запуск двигателя работает в сервисном режиме

1.74 1.6.2

Выпущена  14.10.2016

1.74.1 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка, приводившая к некорректному оповещению при управлении предпусковым подогревателем по CAN
2. Исправлена ошибка, из-за которой в редких случаях при включении зажигания не включался ГЛОНАСС-GPS приемник

1.74.2 Известные ошибки

1. Не работает калибровка страховой телематики
2. Дистанционный запуск двигателя работает в сервисном режиме
3. Запуск двигателя по CAN работает только при условии, когда CAN-шина не спит
4. Иногда возможно ложное определение очень низкой температуры двигателя и выполнение автоматического запуска двигателя в случае, когда температура двигателя берется от реле R6

1.75 1.6.0

Выпущена  05.10.2016

- 1.75.1 Новые функции
 - 1.75.1.1 Добавлена возможность управления состоянием датчиков с брелока
 - 1.75.1.2 Добавлена поддержка ГЛОНАСС-GPS модуля с инерциальной навигацией
 - 1.75.1.3 Реализовано отключение любого статуса и функции управления автомобиля из CAN
 - 1.75.1.4 Показания педали и ручника обрабатываются при выключенном зажигании
 - 1.75.1.5 Добавлена команда «запирание багажника»
 - 1.75.1.6 Переход в режим настройки по USB возможен только из состояния «Снято с охраны»
 - 1.75.1.7 Добавлена функция «Контроль канала связи с брелоком»
 - 1.75.1.8 Добавлена поддержка авторизации брелоком
 - 1.75.1.9 Добавлено обучение обходчика штатного иммобилайзера
 - 1.75.1.10 Добавлен обход штатного иммобилайзера и запуск автомобилей Toyota-Lexus по интерфейсам CAN + RX/TX
 - 1.75.1.11 Добавлен выход «Блокировка рулевого вала (SLP)»
 - 1.75.1.12 Добавлена настройка «Отключение датчиков на время работы двигателя»
 - 1.75.1.13 Изменен алгоритм управления штатной системой охраны и центральным замком при запуске двигателя
 - 1.75.1.14 Добавлена настройка «Условие включения GPS-приемника»
 - 1.75.1.15 Дополнены настройки системы запуска и способа управления обходом иммобилайзера
- 1.75.2 Исправленные ошибки
- 1.75.3 Известные ошибки

1.75.1 Новые функции

Функция	X96	M96	M66
Добавлена возможность управления состоянием датчиков с брелока	•		
Добавлена поддержка ГЛОНАСС-GPS модуля с инерциальной навигацией	•	•	
Реализовано отключение любого статуса и функции управления автомобиля из CAN	•	•	•
Показания педали и ручника обрабатываются при выключенном зажигании	•	•	
Добавлена команда «запирание багажника»	•	•	
Переход в режим настройки по USB возможен только из состояния «Снято с охраны»	•	•	•

Функция	X96	M96	M66
Добавлена функция «Контроль канала связи с брелоком»	•		
Добавлена поддержка авторизации брелоком	•		
Добавлено обучение обходчика штатного иммобилайзера	•	•	
Добавлен обход штатного иммобилайзера и запуск автомобилей Toyota-Lexus по интерфейсам CAN + RX/TX	•	•	
Добавлен выход «Блокировка рулевого вала (SLP)»	•	•	
Добавлена настройка «Отключение датчиков на время работы двигателя»	•	•	
Изменен алгоритм управления штатной системой охраны и центральным замком при запуске двигателя	•	•	
Добавлена настройка «Условие включения GPS-приемника»	•	•	•
Дополнены настройки системы запуска и способа управления обходом иммобилайзера	•	•	

1.75.1.1 Добавлена возможность управления состоянием датчиков с брелока

X96

Последовательное нажатие кнопок брелока **1+2** приводит к включению/отключению обоих датчиков удара.

Последовательное нажатие кнопок брелока **1+3** приводит к включению/отключению датчиков движения и наклона.

1.75.1.2 Добавлена поддержка ГЛОНАСС-GPS модуля с инерциальной навигацией

X96

M96

Модуль ГЛОНАСС-GPS с инерциальной навигацией N-11 обеспечивает более высокую точность определения координат, в том числе в закрытых пространствах: паркингах или туннелях.

При подключении модуля GPS комплекс автоматически определяет тип подключенного модуля, поэтому изменение настроек не требуется.

Для работы инерциальной навигации в Вашем автомобиле должен поддерживаться статус CAN «скорость» (см. www.can.starline.ru). Если этот статус не поддерживается, то модуль N-11 будет работать как обычный ГЛОНАСС-GPS.

1.75.1.3 Реализовано отключение любого статуса и функции управления автомобилем из CAN

X96

M96

M66

Отключить ненужные функции управления или статусы, доступные в CAN-шине, можно в настройках через Starline Master, включая:

- опрос штатных кнопок
- скорость
- уровень топлива
- ошибки OBD2

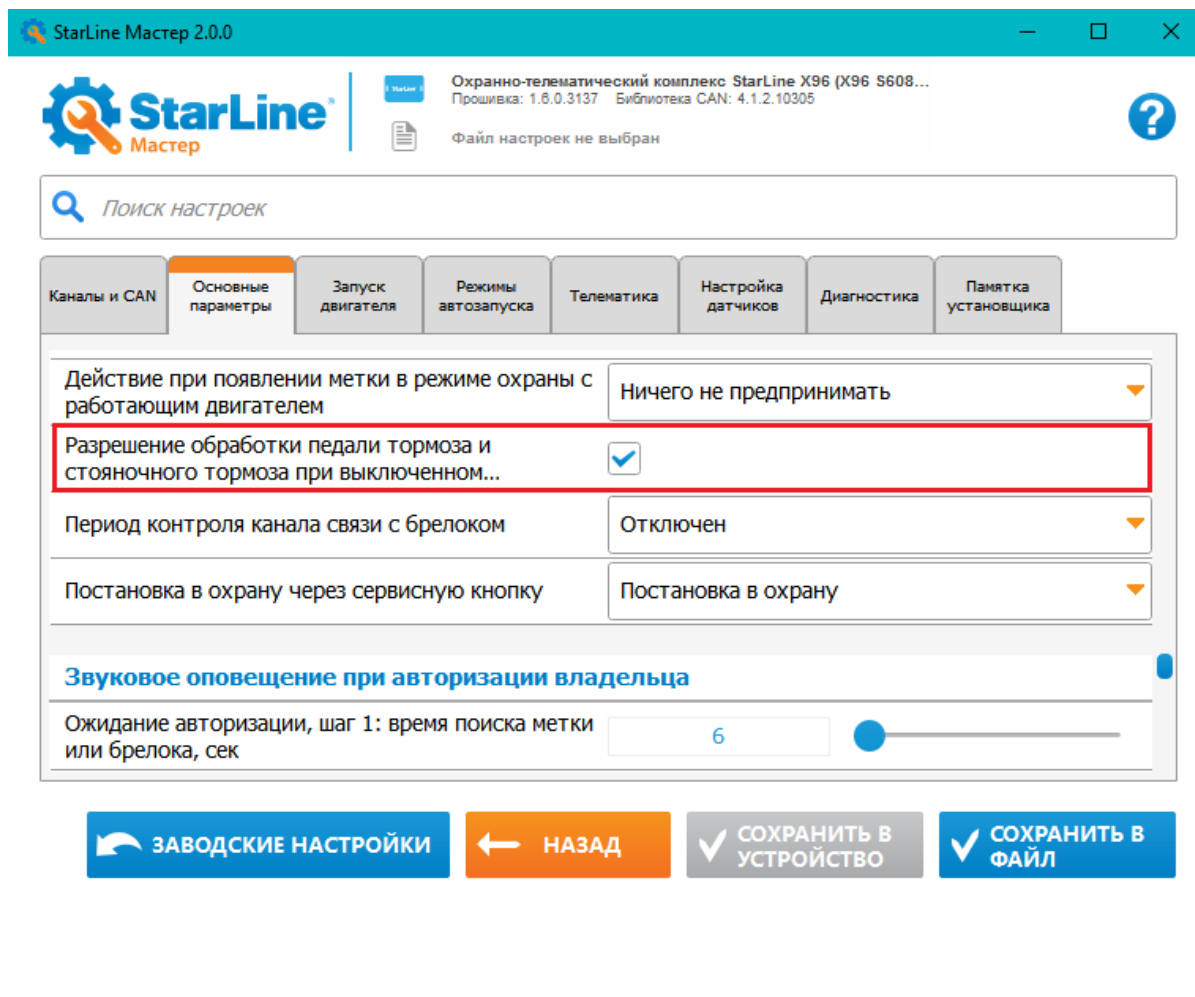
1.75.1.4 Показания педали и ручника обрабатываются при выключенном зажигании

X96

M96

Добавлена настройка «Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании».

Если в автомобиле сигналы педали тормоза и стояночного тормоза присутствуют при выключенном зажигании, то настройку нужно активировать.



1.75.1.5 Добавлена команда «запирание багажника»

X96

M96

Если в машине поддерживается запираение багажника по CAN, то комплекс будет запирает багажник при подаче команды на отпирание багажника при открытом багажнике

1.75.1.6 Переход в режим настройки по USB возможен только из состояния «Снято с охраны»

X96

M96

M66

В состоянии «снято с охраны» при правильном вводе сервисного кода через StarLine Мастер комплекс входит в режим изменения настроек комплекса.

Если в "снято" вводится неверный сервисный код, то выводится сообщение, в котором указано сколько осталось попыток.



Если все попытки исчерпаны, то в сообщении указывается время, на которое ввод сервисного кода заблокирован.



В других состояниях (сервисный режим, ожидание авторизации владельца, запрет поездки, охрана, тревога) комплекс выдает ошибку с указанием текущего режима, независимо от того правильно ли был введен сервисный код.



Для удобства настройки при установке комплекса допускается повторный вход в режим настроек из любого состояния, если с момента последнего входа в настройки прошло не более одного часа или кабель USB не отключался.

1.75.1.7 Добавлена функция «Контроль канала связи с брелоком»

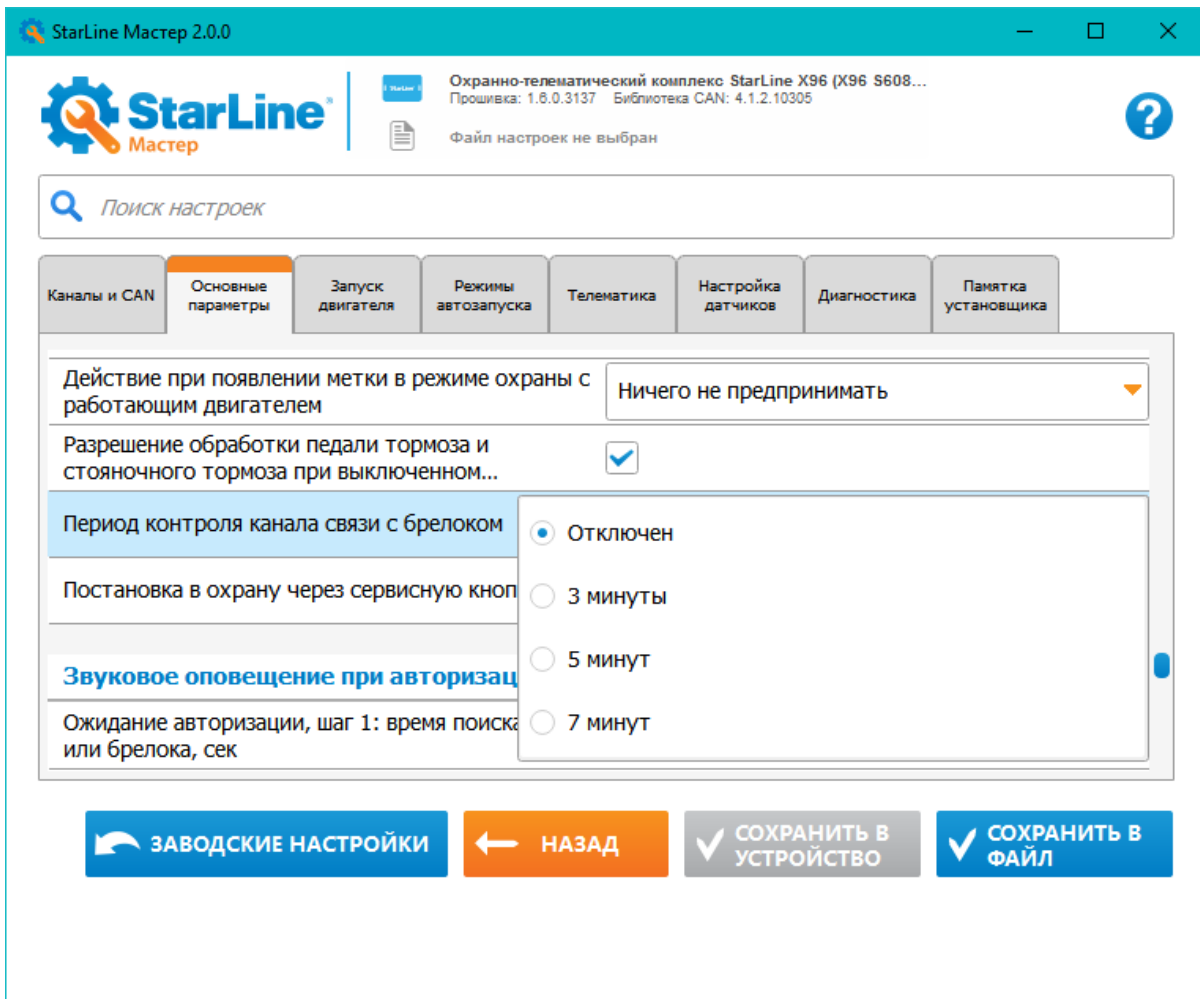
X96

Для использования этой функции необходимо обновить ПО ЖКИ брелока до версии не ниже 1.6.0.

Период контроля канала можно настроить как через StarLine Мастер, так и с брелока.


Настройка с брелока описана в соответствующей инструкции: [X96 → Управление комплексом с помощью брелока](#)

В StarLine Мастер настройка находится во вкладке **Основные параметры** в группе **Режимы работы сигнализации** и называется **Период контроля канала связи с брелоком**.

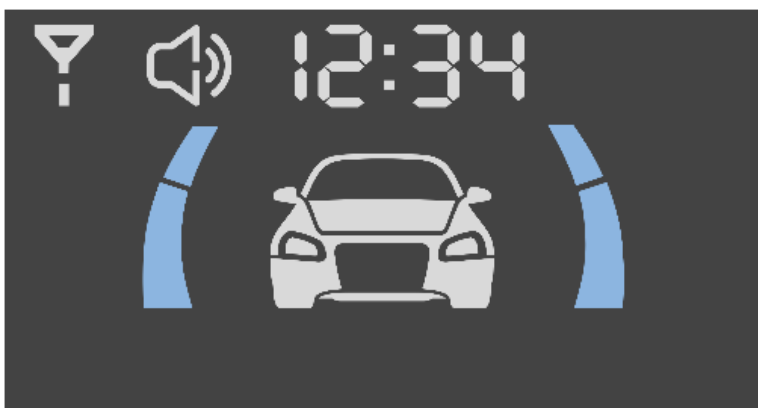


Функция активна только в режиме охраны и при условии, что заряд батарейки брелока не ниже порогового.

Если брелок вовремя не получает служебное сообщение от основного блока, то он вибрирует и проигрывает мелодичный звуковой сигнал:

 /download/attachments/1376607/22_01.mp3

Если сообщения не будут приходить и дальше, то индикация потери связи будет повторяться с периодом контроля канала еще два раза. Неудачная попытка выполнить любую команду с брелока приведет к отключению индикации потери связи. При потере связи на дисплее будет мигать антенна с одной палочкой в левом верхнем углу.



После успешного выполнения команды или получения статуса от основного блока уровень качества связи индицируется антенной с соответствующим количеством палочек.

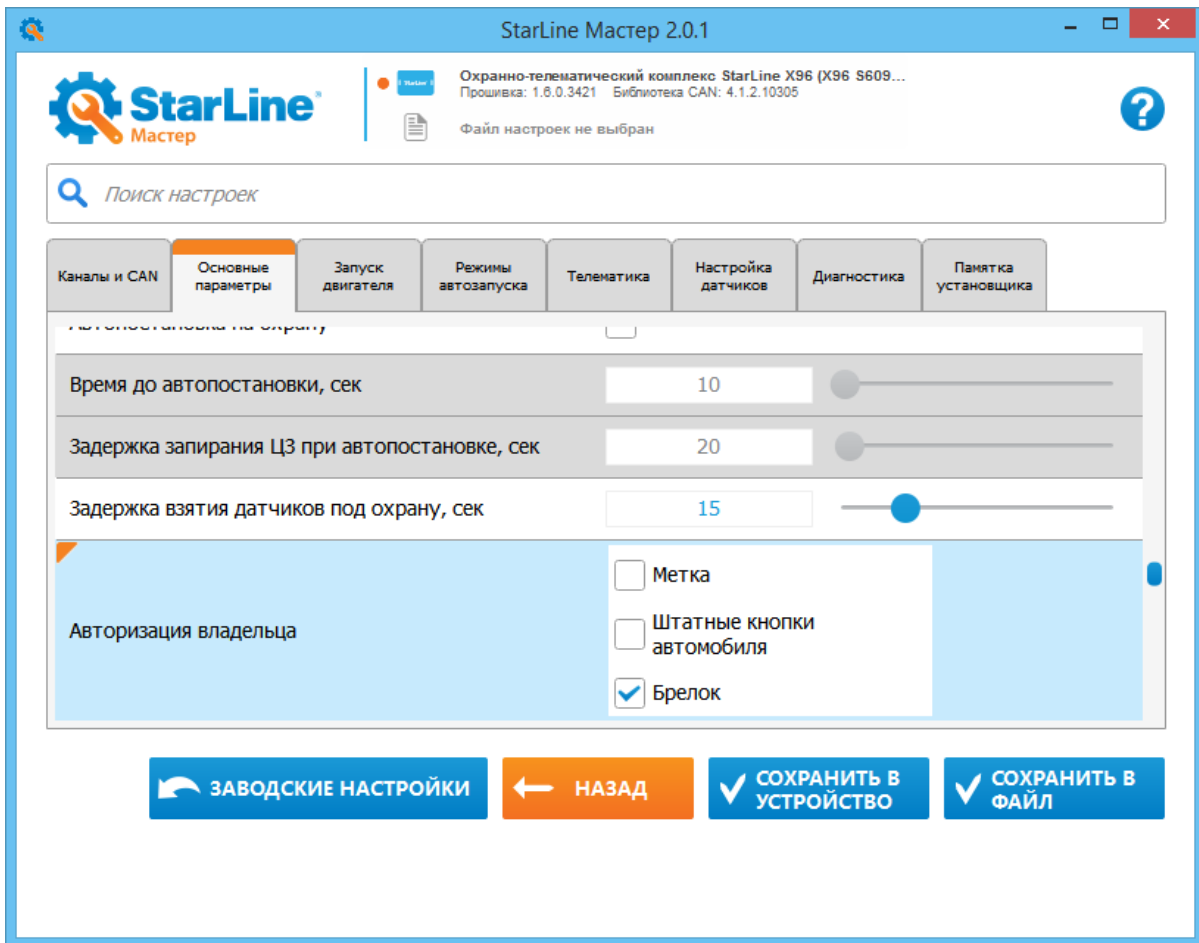
Уровень громкости звукового сигнала, оповещающего о потере связи, можно настроить через меню звуковых профилей брелока, работа с которым описана в инструкции: [X96 → Управление комплексом с помощью брелока](#). Там же можно включить или отключить вибрацию.

1.75.1.8 Добавлена поддержка авторизации брелоком

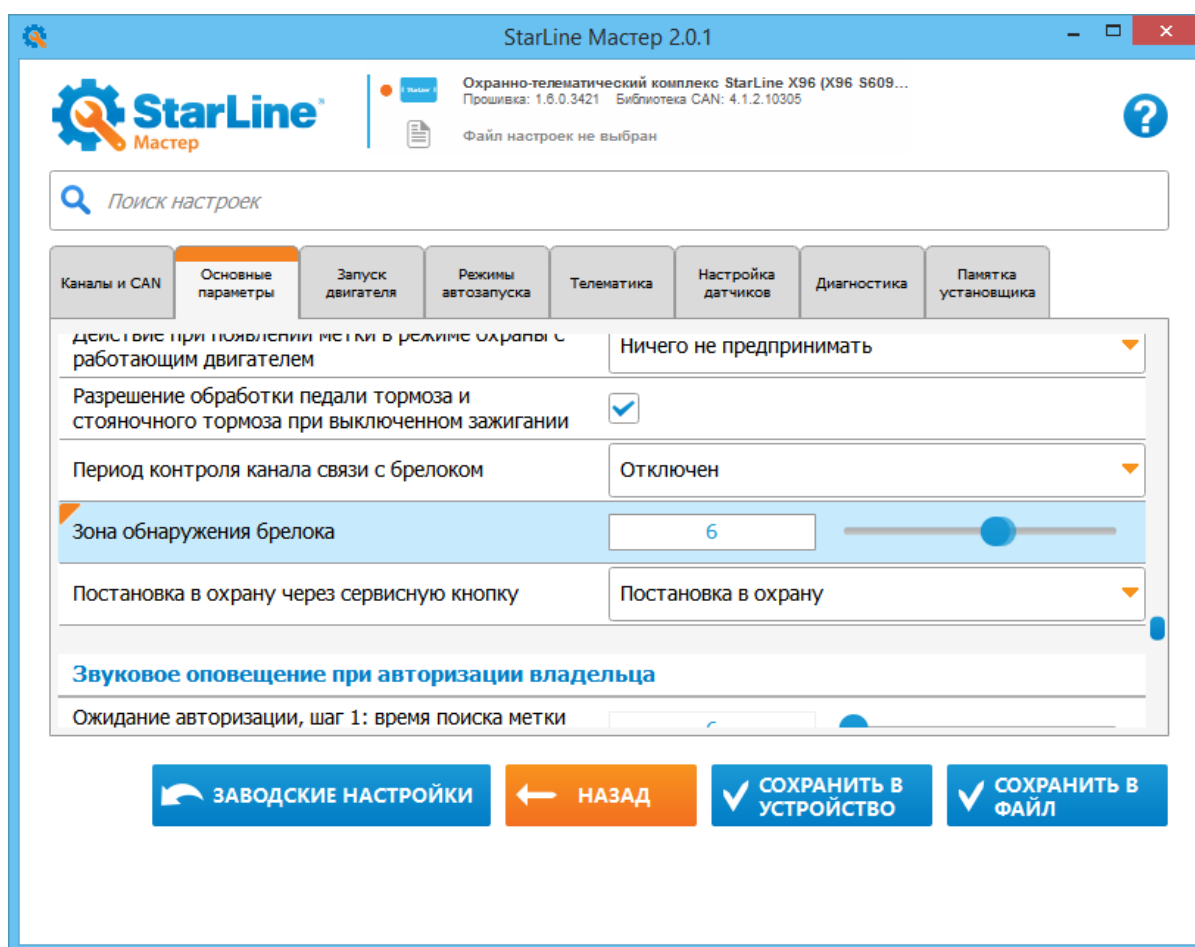
X96

Для использования этой функции необходимо обновить ПО ЖКИ брелока до версии не ниже 1.6.0.

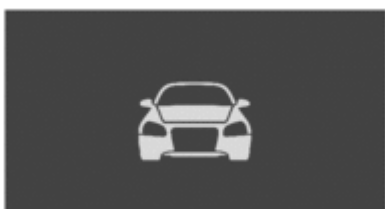
Для активации функции необходимо во вкладке **Основные параметры** включить настройку **Авторизация владельца: брелок**:



Также необходимо подобрать значение настройки **Зона обнаружения брелока**:



Состояние «Ожидание авторизации владельца» на брелоке отображается следующим образом:



1.75.1.9 Добавлено обучение обходчика штатного иммобилайзера

X96

M96

Для реализации обхода штатного иммобилайзера средствами комплекса автомобиль должен поддерживать соответствующую функцию (смотрите на can.starline.ru).

Вход в режим обучения производится 14 нажатиями сервисной кнопки и включением зажигания в режиме «снято с охраны».

Вход подтверждается 14 синхронными вспышками светодиода и звуковыми сигналами звукового излучателя, потом короткой двойной вспышкой светодиода и двумя короткими звуковыми сигналами.

Если обучение прошло успешно, последует короткая двойная вспышка светодиода и два коротких звуковых сигнала, в случае неудачи последует одна длинная вспышка светодиода и один длинный звуковой сигнал встроенным звукоизлучателем.

1.75.1.10 Добавлен обход штатного иммобилайзера и запуск автомобилей Toyota-Lexus по интерфейсам CAN + RX/TX

X96

M96

Для реализации обхода штатного иммобилайзера и запуска двигателя средствами комплекса автомобиль должен поддерживать соответствующую функцию (смотрите на can.starline.ru).

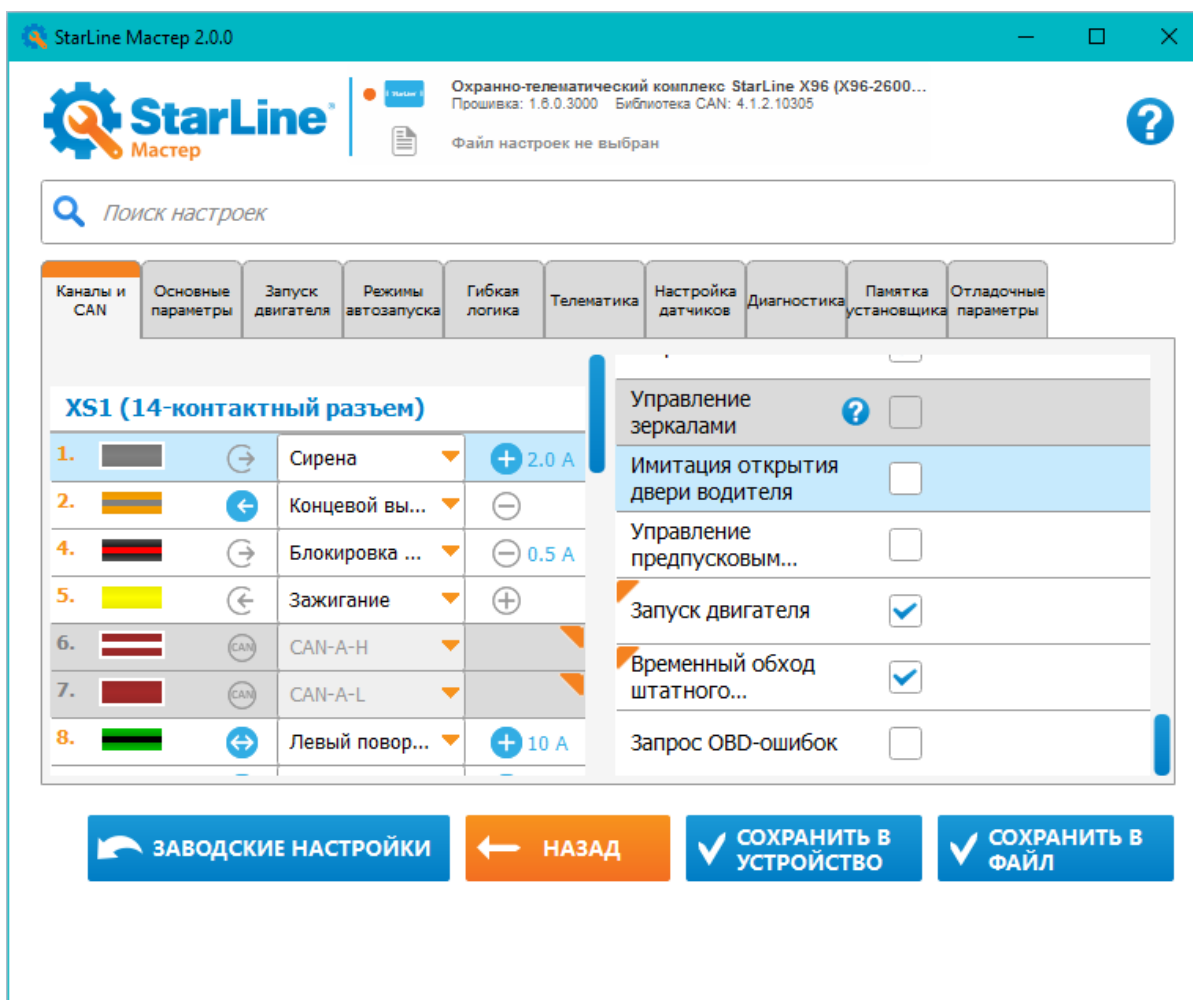
Необходимо выбрать следующие настройки:

The screenshot shows the 'StarLine Мастер 2.0.1.2911' software window. The main menu includes 'Каналы и CAN', 'Основные параметры', 'Запуск двигателя' (selected), 'Режимы автозапуска', 'Телематика', 'Настройка датчиков', 'Диагностика', and 'Памятка установщика'. The 'Запуск двигателя' section is active, displaying the following settings:

- Тип КПП: Автомобиль с ручной коробкой передач
- Система запуска двигателя: CAN-LIN
- Управление обходом штатного иммобилайзера: Аналоговый сигнал
- Алгоритм работы модуля обхода иммобилайзера: StarLine F1 или модуль Fortin по шине DataLink
- Условие включения поддержки зажигания: Обход по CAN/LIN

At the bottom, there are four buttons: 'ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ', '← НАЗАД', '✓ СОХРАНИТЬ В УСТРОЙСТВО', and '✓ СОХРАНИТЬ В ФАЙЛ'.

Отметки в таблице статусов CAN (см. ниже) устанавливаются автоматически при выборе соответствующей настройки на предыдущем шаге и используются только для отображения того, что на данном автомобиле функция поддерживается.



Далее нужно выполнить следующие подключения:

Для M96:

- Подключить фиолетовый провод разъёма XS1 к шине данных RX в автомобиле
- Подключить сине-красный провод (функция LIN назначается автоматически при выборе автомобиля в настройках CAN) к шине данных TX в автомобиле
- Если требуется, назначить на любой свободный выход функцию «Блокировка рулевого вала (SLP)» и подключить к проводу SLP в автомобиле

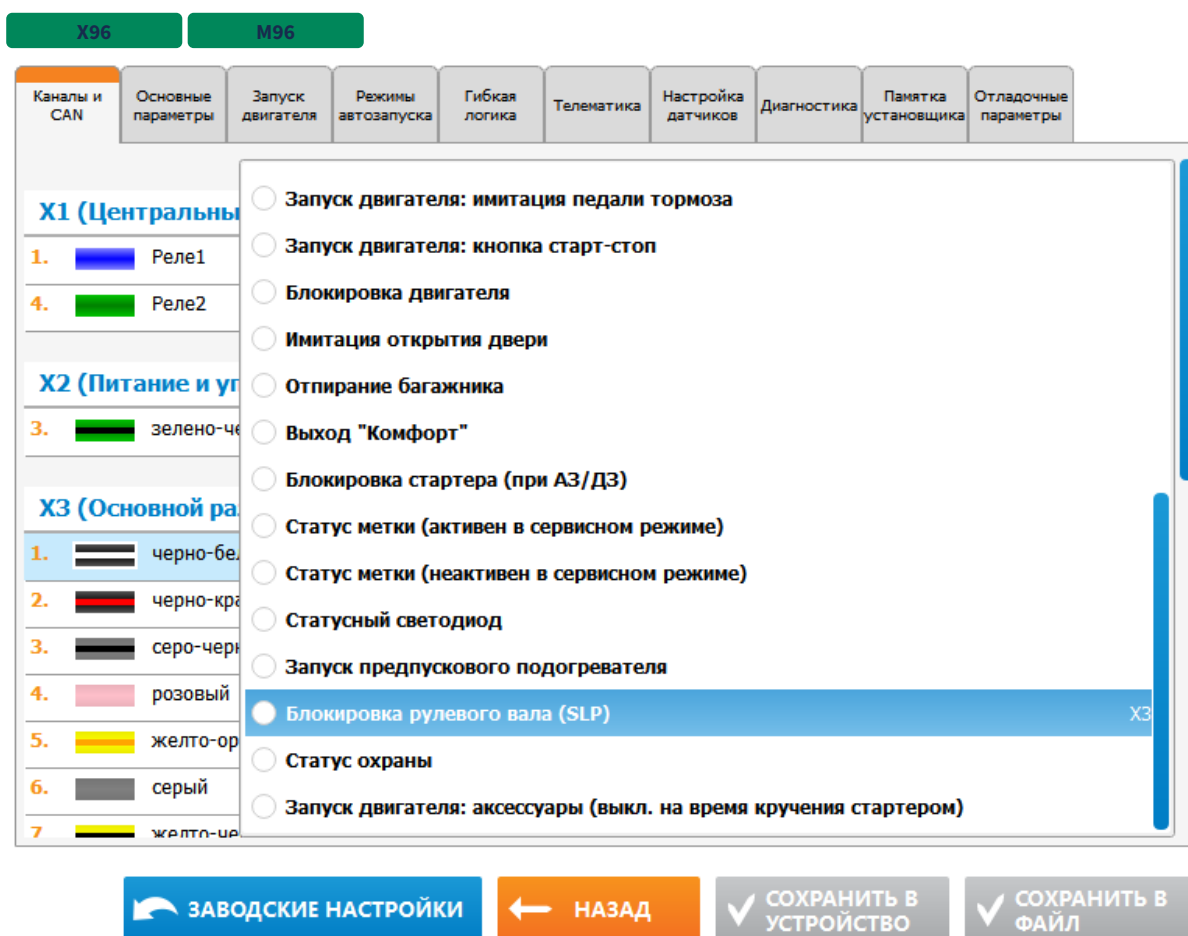
Точки подключения смотрите на can.starline.ru

Для X96:

- Подключить средний черный провод четырехжильного шлейфа (красный + 3 черных) от разъёма XS3 к шине данных RX в автомобиле
- Подключить сине-чёрный провод разъёма XS2 (функция LIN назначается автоматически при выборе автомобиля в настройках CAN) разъёма XS2:9 к шине данных TX в автомобиле
- Если требуется, назначить на любой свободный выход функцию «Блокировка рулевого вала (SLP)» и подключить к проводу SLP в автомобиле

Точки подключения смотрите на can.starline.ru

1.75.1.11 Добавлен выход «Блокировка рулевого вала (SLP)»



Если в настройке **Система запуска двигателя** выбран вариант **Управление запуском по CAN-LIN**, то этот выход:

- активируется после того, как включилось зажигание при автозапуске
- деактивируется при выключении зажигания или через 10 секунд после того, как двигатель успешно запустился

1.75.1.12 Добавлена настройка «Отключение датчиков на время работы двигателя»



Каждый из датчиков может при необходимости отключаться либо на все время работы двигателя, либо на время самого запуска (вращения стартера) и остановки двигателя.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Настройки датчиков							
Датчик движения		средняя (15)					
Датчик наклона		средняя (15)					
Датчик удара: предупредительный		высокая (22)					
Датчик удара: тревожный		средняя (15)					
Отключение датчиков на время работы автозапуска							
Датчик движения		Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обходчика до момента, когда двигатель заведен) ▼					
Датчик наклона		Не отключать на время работы автозапуска ▼					
Датчик удара: тревожный		Отключать на все время поддержки зажигания (запуск, программная нейтраль, турботаймер) ▼					
Датчик удара: предупредительный		Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обходчика до момента, когда двигатель заведен) ▼					
Дополнительный датчик 1		Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обходчика до момента, когда двигатель заведен) ▼					
Дополнительный датчик 2		Не отключать на время работы автозапуска ▼					
ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ		НАЗАД		СОХРАНИТЬ В УСТРОЙСТВО		СОХРАНИТЬ В ФАЙЛ	

1.75.1.13 Изменен алгоритм управления штатной системой охраны и центральным замком при запуске двигателя



X96

M96

- Добавлена возможность настроить снятие штатной системы охраны перед началом запуска двигателя
- Отсчет задержки запираения ЦЗ теперь выполняется после начала запуска двигателя

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	---------------	------------	--------------------	-------------	---------------------	----------------------

Адаптация к автомобилю

Управление штатной системой охраны (и ЦЗ) при запуске двигателя	<input checked="" type="checkbox"/> Снятие перед началом автозапуска
	<input checked="" type="checkbox"/> Запирание ЦЗ после начала автозапуска
	<input checked="" type="checkbox"/> Постановка после остановки двигателя
Задержка запирания ЦЗ после начала запуска двигателя, сек	<input type="text" value="0.5"/> 
Задержка постановки штатной системы охраны после остановки двигателя, сек	<input type="text" value="1"/> 

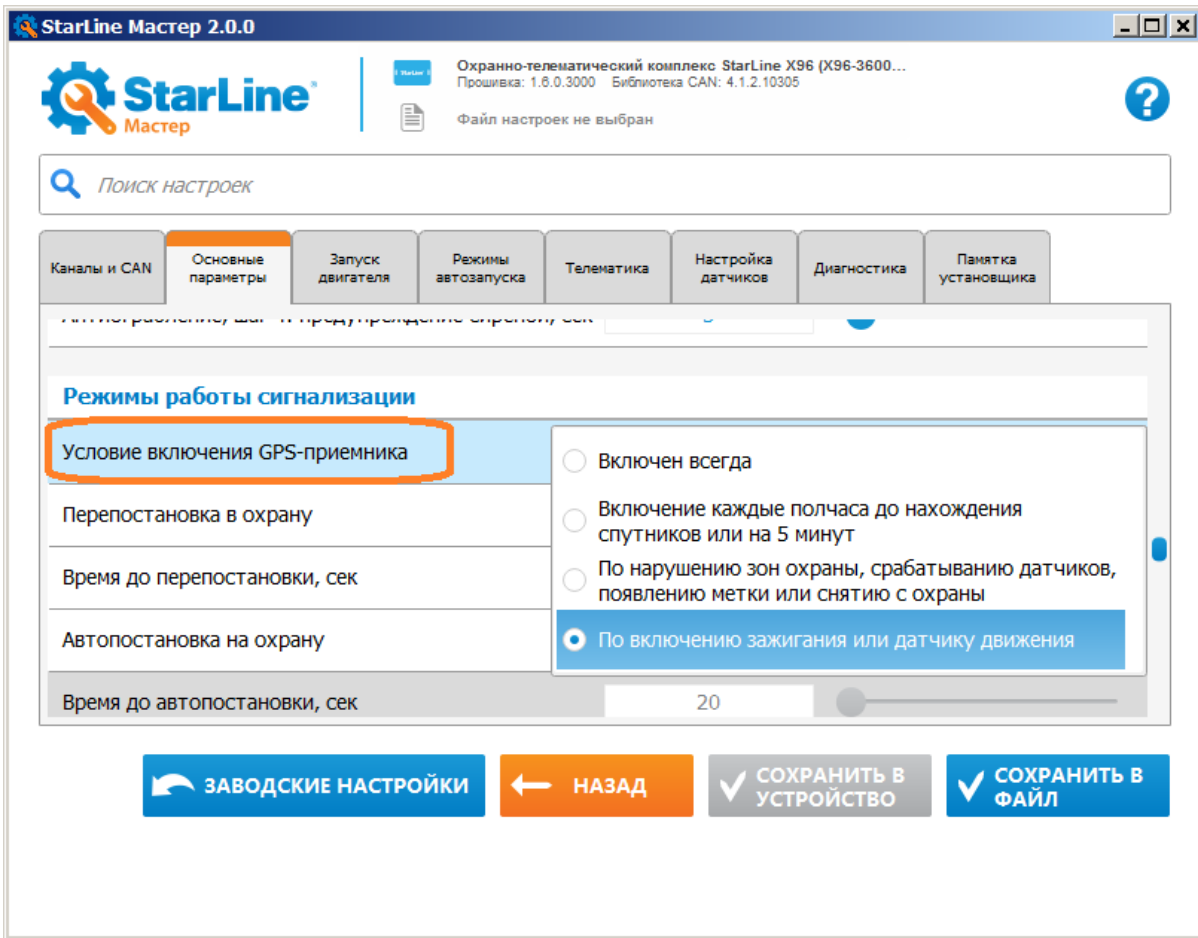
1.75.1.14 Добавлена настройка «Условие включения GPS-приемника»

X96

M96

M66

При установке ГЛОНАСС-GPS приемника в местах с плохим уровнем приема спутников добавлена возможность включать приемник заранее, чтобы спутники были определены до начала движения. Для этого в разделе **Основные настройки** добавлена настройка **Условие включения GPS-приемника**:



По умолчанию:

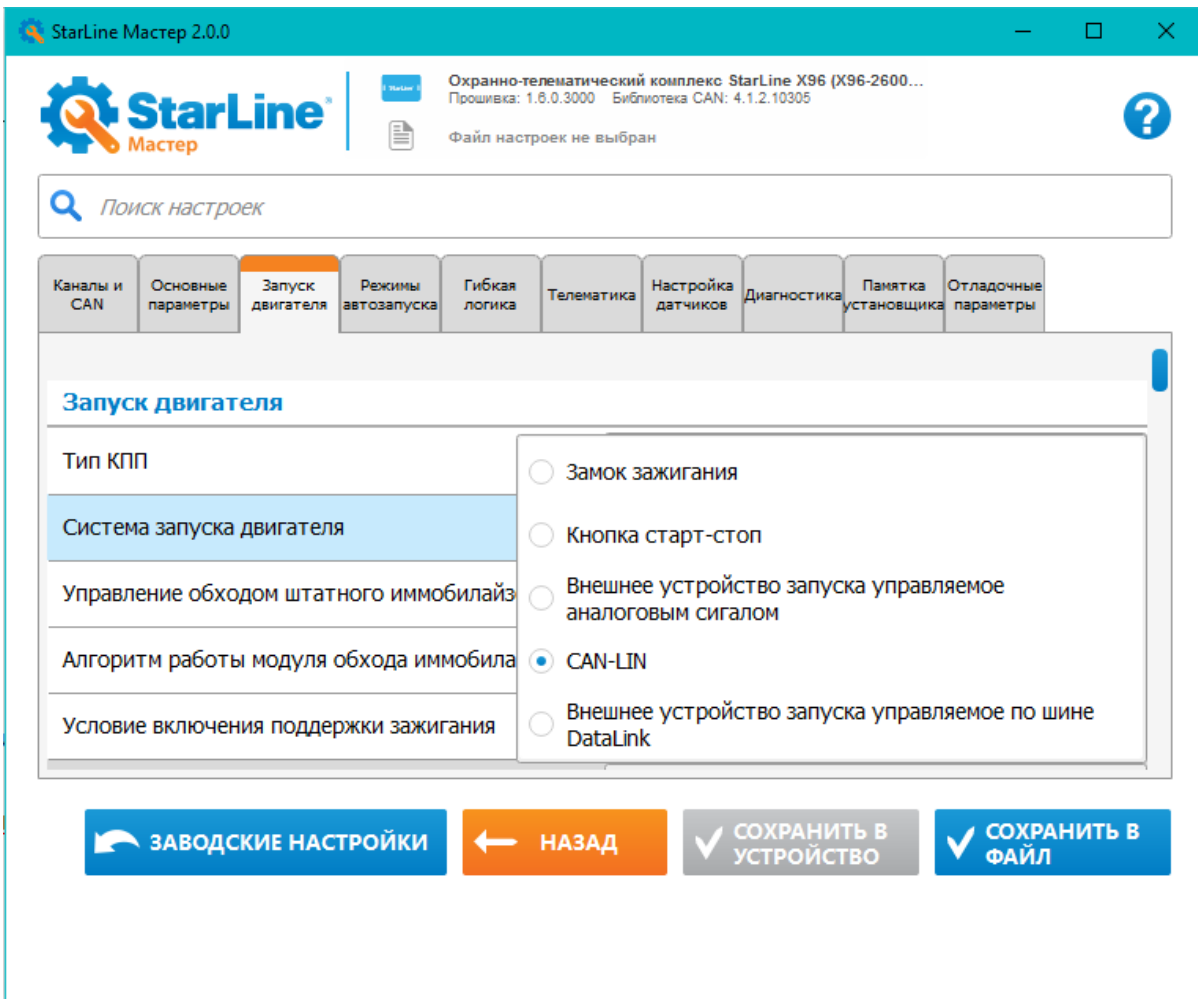
- для M66 — **Включен всегда**
- для X96 и M96 — **По включению зажигания или датчику движения**

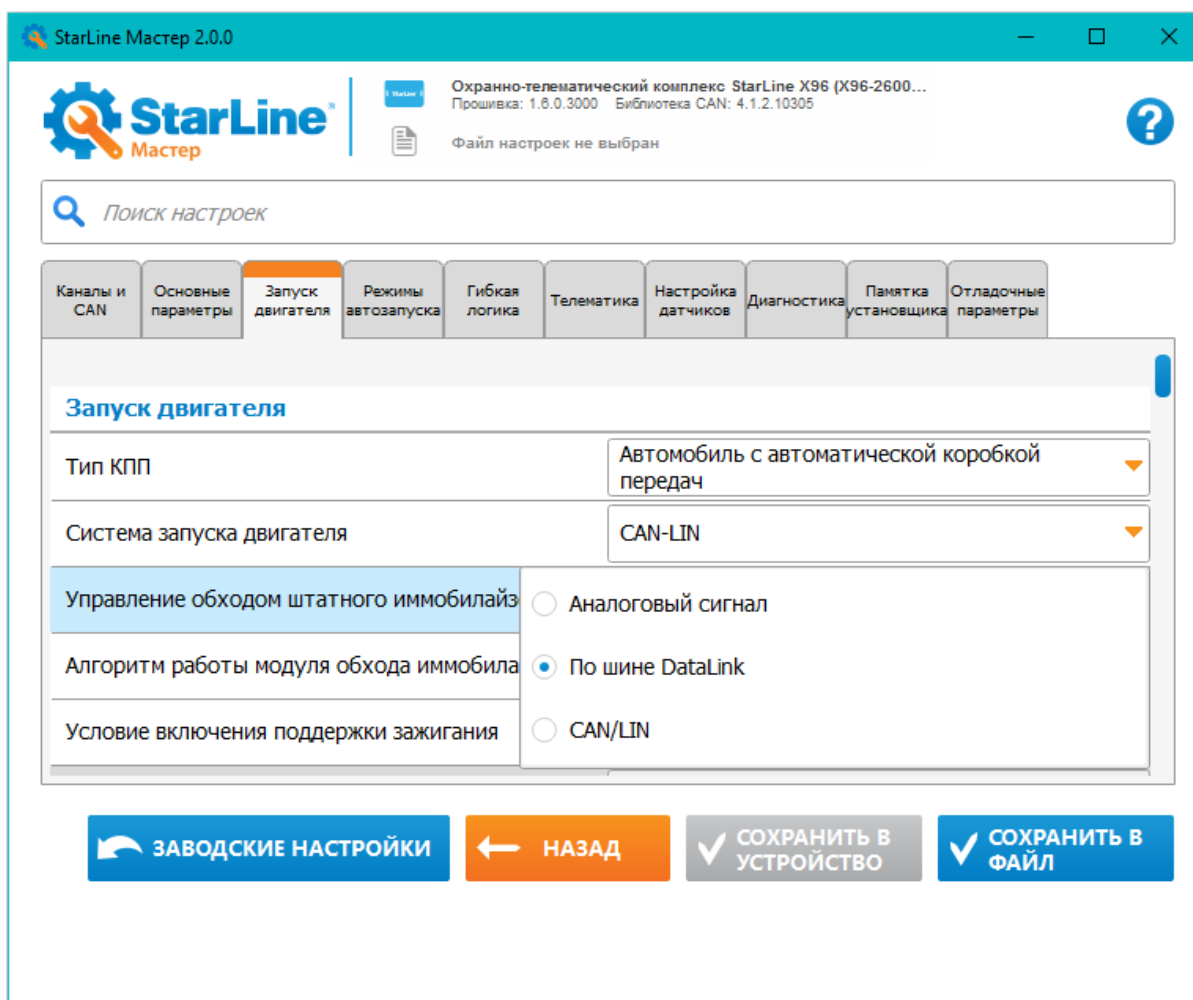
Примечание: GPS дополнительно будет включаться по включению зажигания и по началу движения при любом варианте настройки.

1.75.1.15 Дополнены настройки системы запуска и способа управления обходом иммобилайзера

X96

M96





Допустимы следующие сочетания настроек системы запуска и типа управления обходом штатного иммобилайзера:

		Управление обходом штатного иммобилайзера		
		Аналоговый сигнал	CAN/LIN	По шине Datalink
Система запуска	Замок зажигания	да	да	да
	Кнопка старт-стоп	да	да	да
	Внешнее устройство запуска управляемое аналоговым сигналом	да	нет (1)	нет (1)
	CAN-LIN	нет (2)	да	нет (2)

	Внешнее устройство запуска управляемое по шине Datalink	нет (3)	нет (3)	да
--	--	---------	---------	----

1. если выбран тип запуска **Внешнее устройство запуска аналоговым сигналом**, то независимо от выбранного типа управления модулем обхода управление будет производиться «аналоговым сигналом»
2. если выбран тип запуска **CAN-LIN**, то независимо от выбранного типа управления модулем обхода управление будет производиться по CAN-LIN шинам
3. если выбран тип запуска **По шине DataLink**, то независимо от выбранного типа управления модулем обхода управление будет производиться по шине DataLink

1.75.2 Исправленные ошибки

1. Улучшен алгоритм фильтрации выбросов GPS-приемника при плохой видимости спутников
2. Исправлена ошибка, из-за которой после снятия по свободным рукам могло произойти повторное снятие по аналоговому слейву
3. Исправлена ошибка, которая вызывала срабатывание некоторых программ гибкой логики в момент применения настроек в Мастере
4. SMS о постановке по свободным рукам с нарушенным периметром отправлялось только при включенной настройке оповещения о тревогах
5. Исправлено управление предпусковым подогревателем с сайта: раньше кнопка работала только на включение, теперь – включает, если предпусковой подогреватель не работает; выключает – если работает.
6. Исправлена ошибка, из-за которой некорректно отображалась настройка задержки выполнения действия гибкой логики «имитация двери»
7. Исправлена ошибка, из-за которой в охране с запущенным двигателем могли быть срабатывания предупредительного уровня датчика удара
8. Введена дополнительная проверка текста SMS перед отправкой, чтобы избежать в тексте искаженных символов
9. Теперь на брелоке время работы двигателя корректно останавливается при вежливой посадке, при глушении двигателя через гибкую логику, а также при неудачной попытке остановки.

1.75.3 Известные ошибки

1. При управлении предпусковым подогревателем по CAN формируется сообщение "не удалось запустить подогреватель", даже если он запустился. Также некорректно отображается статус подогревателя и не производится его остановка по таймауту (только командой 220)
2. Иногда при запуске двигателя не с первой попытки может не включиться ГЛОНАСС-GPS приемник
3. Не работает калибровка страховой телематики
4. Дистанционный запуск двигателя работает в сервисном режиме
5. Запуск двигателя по CAN работает только при условии, когда CAN-шина не спит
6. Иногда возможно ложное определение очень низкой температуры двигателя и выполнение автоматического запуска двигателя в случае, когда температура двигателя берется от реле R6

1.76 1.5.2

Выпущена  06.09.2016

1.76.1 Исправленные ошибки

- Увеличено окно для импульса емкостного датчика ручки двери для работы в режиме «Пляж»
- Исправлена ошибка, приводившая к прекращению опроса аналоговых кнопок руля в режиме «запрет поездки» после первого выключения зажигания

1.77 1.5.1

Выпущена  25.08.2016

1.77.1 Исправленные ошибки

Исправлена ошибка при которой статус зажигания работает некорректно, если в настройках разрешено зажигание и по CAN и по аналоговому входу, но провод канала физически к зажиганию не подключен.

1.78 1.5.0

Выпущена  25.08.2016

- 1.78.1 Новые функции
 - 1.78.1.1 Ограничение доступа к гибкой логике для неавторизованных установщиков
 - 1.78.1.2 Усовершенствован алгоритм шифрования между комплексами StarLine и телематическим сервером starline-online.ru
 - 1.78.1.3 Реализована настройка A96 с брелка
 - 1.78.1.4 Отображение баланса двух сим карт на сайте и мобильном приложении
 - 1.78.1.5 Ограничение количества уведомлений об отсутствии связи с R6
 - 1.78.1.6 Уведомление сервера о неправильном пин-коде
 - 1.78.1.7 Запуск обучения страховой телематики по SMS
 - 1.78.1.8 Доработано голосовое меню
 - 1.78.1.9 Периодическая отправка оповещения о тревоге на брелок
 - 1.78.1.10 Управление предпусковым подогревателем по CAN
 - 1.78.1.11 В гибкую логику добавлены новые функции
 - 1.78.1.12 Исправлено поведение датчиков наклона и движения при глушении двигателя
 - 1.78.1.13 Добавление в журнал событий переключения на другую SIM-карту
 - 1.78.1.14 Отключение световых сигналов при постановке и снятии с охраны
 - 1.78.1.15 Отключение прослушивания салона через 4 минуты
 - 1.78.1.16 Добавлена SMS команда для сброса кода авторизации владельца штатными кнопками
 - 1.78.1.17 Страховая телематика: отделение баланса страховой от баланса пользователя
 - 1.78.1.18 Режим «пляж»: ввод пользовательского кода через ручку двери
 - 1.78.1.19 Отображение состояния на сервере в реальном времени: все события сначала уходят на сервер, а потом по SMS владельцу
 - 1.78.1.20 R6 передает статус капота в основной блок
 - 1.78.1.21 Время работы турботаймера на машине с кнопкой старт-стоп автоматически продлевается до постановки в охрану
 - 1.78.1.22 Реализована настройка «запрета поездки» после каждого включения зажигания
 - 1.78.1.23 Изменена настройка «игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад»
 - 1.78.1.24 Выход «статус метки» дополнен постоянным уровнем в режиме «автосервис»
 - 1.78.1.25 Добавлена настройка отправки SMS о потере метки в движении
- 1.78.2 Исправленные ошибки
- 1.78.3 Известные ошибки

1.78.1 Новые функции

Функция	A96	X96	M96	M66
Ограничение доступа к гибкой логике для неавторизованных установщиков	•	•	•	•
Усовершенствован алгоритм шифрования между комплексами StarLine и телематическим сервером starline-online.ru	•	•	•	•

Функция	A96	X96	M96	M66
Реализована настройка A96 с брелка	•			
Отображение баланса двух сим карт на сайте и мобильном приложении			•	
Ограничение количества уведомлений об отсутствии связи с R6	•	•	•	•
Уведомление сервера о неправильном пин-коде	•	•	•	•
Запуск обучения страховой телематики по SMS	•	•	•	•
Доработано голосовое меню	•	•	•	
Периодическая отправка оповещения о тревоге на брелок	•	•		
Управление предпусковым подогревателем по CAN	•	•	•	
В гибкую логику добавлены новые функции	•	•	•	•
Исправлено поведение датчиков наклона и движения при глушении двигателя	•	•	•	
Добавление в журнал событий переключения на другую SIM-карту			•	
Отключение световых сигналов при постановке и снятии с охраны	•	•	•	
Отключение прослушивания салона через 4 минуты			•	
Добавлена SMS команда для сброса кода авторизации владельца штатными кнопками	•	•	•	
Страховая телематика: отделение баланса страховой от баланса пользователя	•	•	•	•
Режим «пляж»: ввод пользовательского кода через ручку двери	•	•	•	
Отображение состояния на сервере в реальном времени: все события сначала уходят на сервер, а потом по SMS владельцу	•	•	•	•
R6 передает статус капота в основной блок	•	•	•	
Время работы турботаймера на машине с кнопкой старт-стоп автоматически продлевается до постановки в охрану	•	•	•	

Функция	A96	X96	M96	M66
Реализована настройка «запрета поездки» после каждого включения зажигания	•	•	•	
Изменена настройка «игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад»	•	•	•	•
Выход «статус метки» дополнен постоянным уровнем в режиме «автосервис»	•	•	•	•
Добавлена настройка отправки SMS о потере метки в движении				•

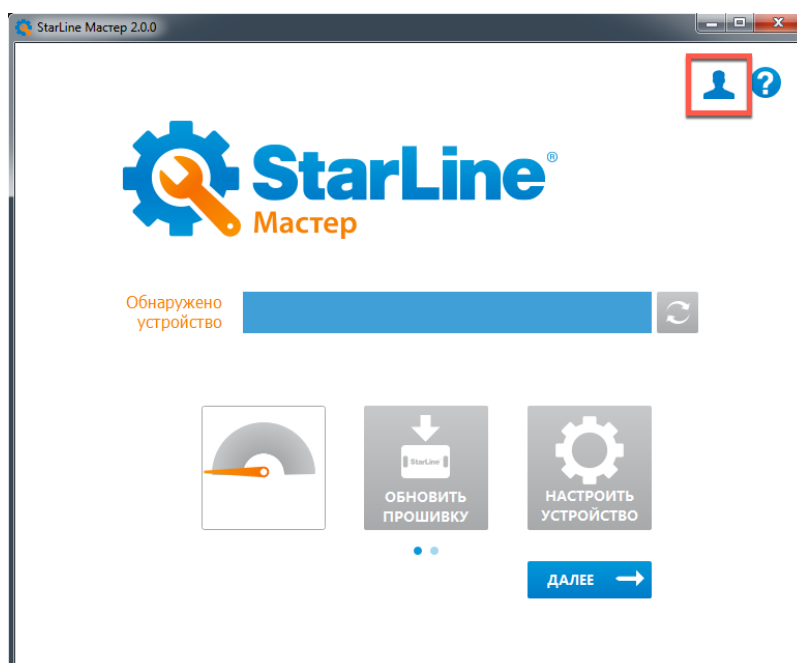
1.78.1.1 Ограничение доступа к гибкой логике для неавторизованных установщиков

Для настройки охранных комплексов Старлайн 6 поколения с прошивкой версии 1.5.0 и выше необходимо использовать [Старлайн Мастер](#) версии 2.0.0 и выше.

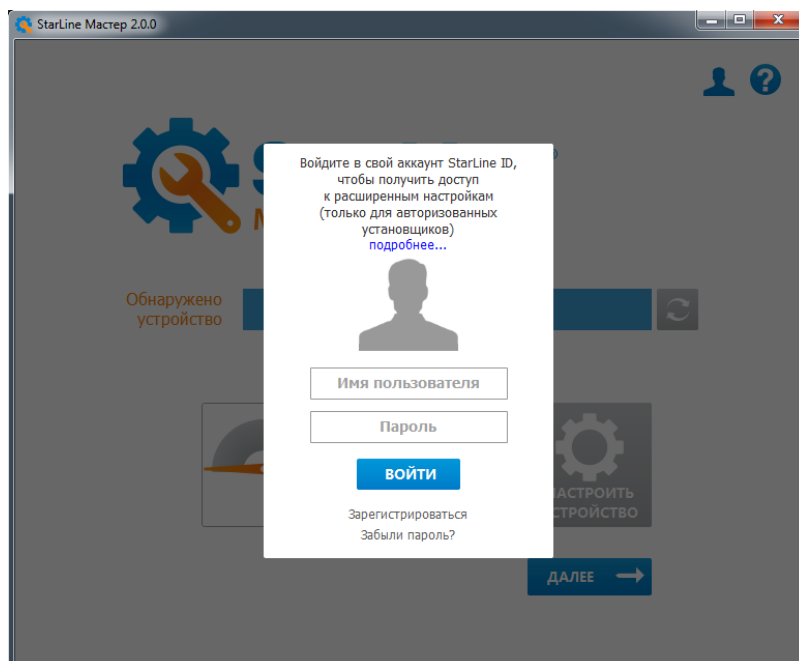
Использовать старую версию [Старлайн Мастера](#) с прошивками версии от 1.5.0 не получится — Мастер сообщит об ошибке чтения и не сможет войти в настройки устройства.

В Мастере 2.0.0 настраивать гибкую логику смогут только [авторизованные](#) установщики. Для этого необходимо войти в систему:

1. Нажмите на иконку в верхнем правом углу главного окна Старлайн Мастер:



2. Введите логин и пароль учетной записи на starline-online.ru:



Установщики, не прошедшие авторизацию, смогут настроить только основные функции.

[Авторизуйтесь](#), чтобы получить полный доступ к уникальным возможностям охранных комплексов 6 поколения.

Взаимодействие различных версий прошивок 6 поколения и Старлайн Мастер показано на схеме:

Версия ПО 6 поколения	1.5.0	<p>Мастер сообщит об ошибке чтения и не сможет войти в настройки устройства</p> <p>Необходимо обновить StarLine Мастердо новой версии (2.0.0)</p>	<p>Все будет работать нормально</p> <p>Настраивать гибкую логику могут только авторизованные установщики. Для этого нужно войти в систему, введя логин и пароль StarLine ID (starline-online.ru)</p>
	старая	<p>Все будет работать нормально</p>	<p>Мастер предупредит о том, что ПО охранной системы нужно обновить</p> <p>Если не обновить ПО, то в Мастере будет мало настроек</p>
		старая	2.0.0
		Версия StarLine Мастер	

1.78.1.2 Усовершенствован алгоритм шифрования между комплексами StarLine и телематическим сервером starline-online.ru

A96

X96

M96

M66

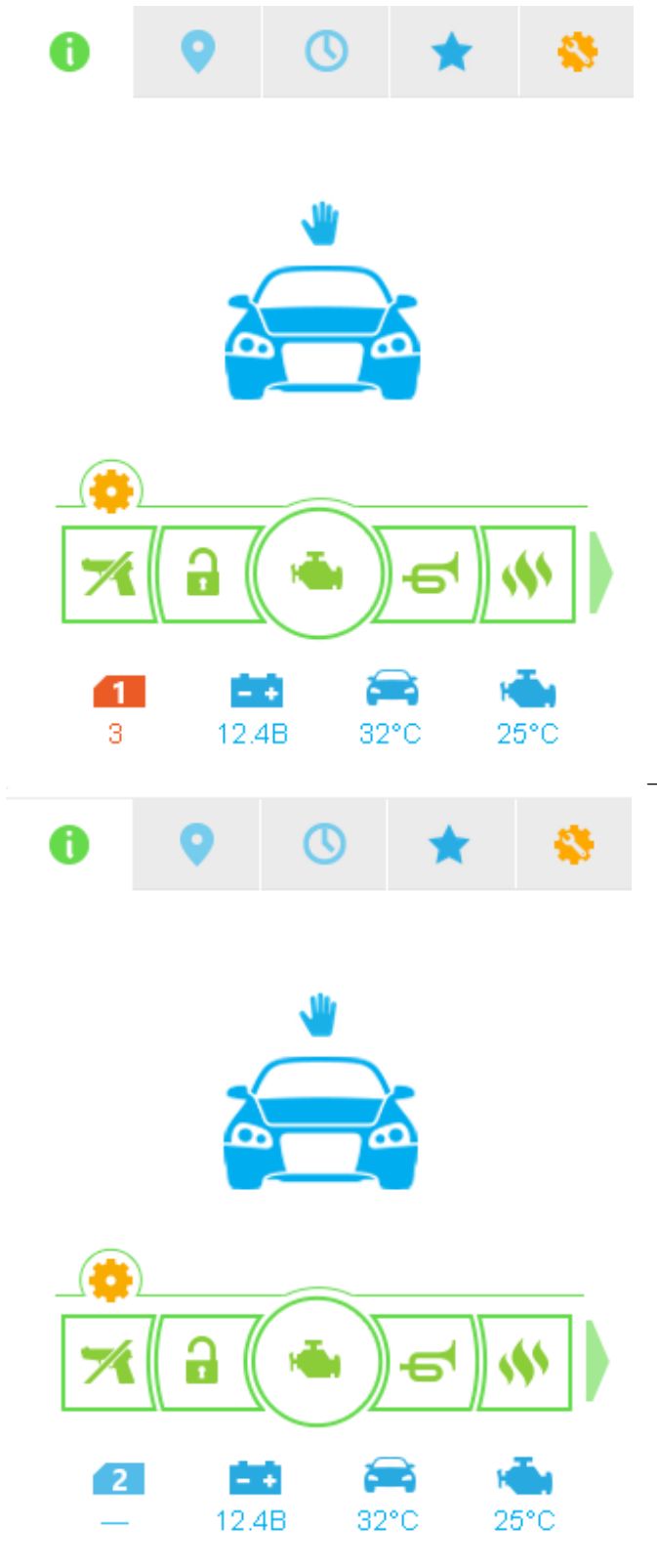
1.78.1.3 Реализована настройка A96 с брелка

A96

1.78.1.4 Отображение баланса двух сим карт на сайте и мобильном приложении

M96

При наведении курсора на иконку баланса SIM-карта «переворачивается» и отображается баланс SIM-карты №2



1.78.1.5 Ограничение количества уведомлений об отсутствии связи с R6

A96

X96

M96

M66

Если владелец автомобиля не захотел ставить R6, то при постановке в охрану будут приходить SMS об отсутствии связи с R6, так как реле прописано в основном блоке системы.

Начиная с версии 1.5.0 после трех уведомлений комплекс решит, что R6 нет в принципе и перестанет отправлять владельцу SMS.

1.78.1.6 Уведомление сервера о неправильном пин-коде

A96

X96

M96

M66

На команду отключения антиграбления с сайта или мобильного приложения, при вводе неправильного пин-кода возвращается ответ *неправильный пин-код*. Если пин-код три раза введен неправильно, то возвращается ответ *пин-код заблокирован*.

Раньше пользователь получал ошибку выполнения команды.

1.78.1.7 Запуск обучения страховой телематики по SMS

A96

X96

M96

M66

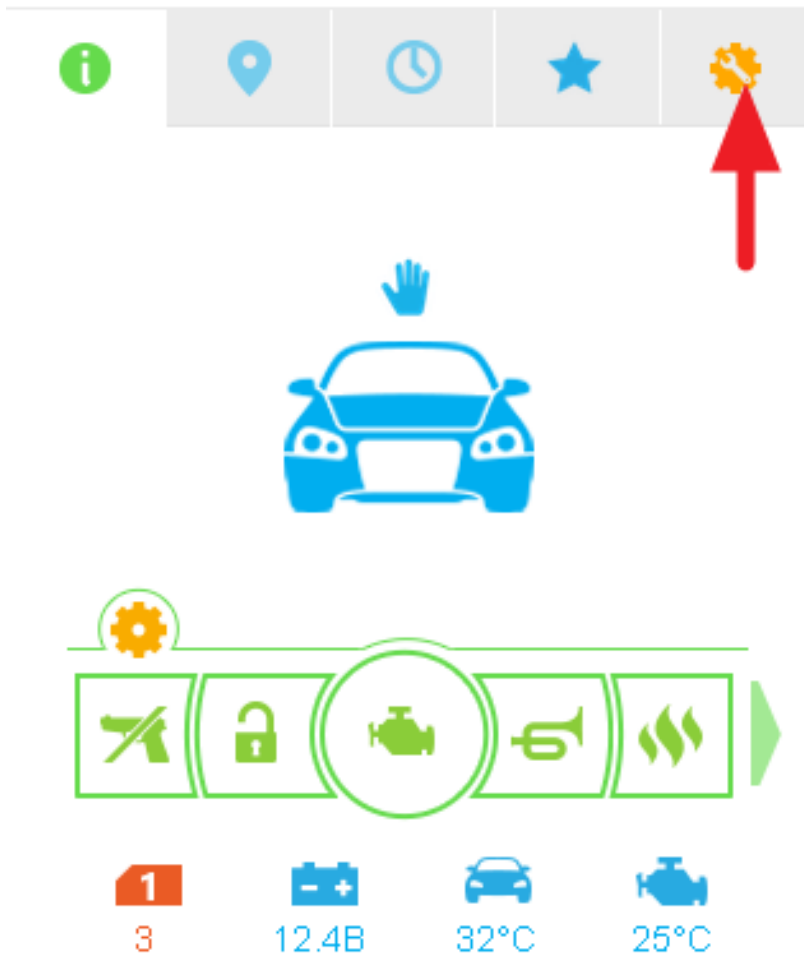
Для определения манеры вождения и записи данных акселерометра в случае ДТП необходимо выполнить обучение алгоритма страховой телематики (калибровку акселерометра). После завершения обучения нельзя изменять положение основного блока в автомобиле, иначе алгоритм будет работать неправильно и выдавать большое количество ложных страховых событий.

Если по каким-то причинам местоположение основного блока было изменено, то необходимо заново пройти обучение алгоритма страховой телематики.

Разрешить обучение может только страховая компания (если у владельца автомобиля заключен с ней договор), либо инженеры ФСП Старлайн (если договора со страховой нет, но владелец автомобиля использует данные анализа качества вождения).

Для этого клиент должен обратиться с запросом к страховому агенту или в ФСП Старлайн и из личного кабинета должен открыть доступ к настройкам устройства. Доступ страховому агенту предоставляется в разделе **Страховые компании**, инженеру ФСП Старлайн – в разделе

Установщики:



StarLine
Доступная телематика

Тема Меню Выход

Управление доступом

Настройки

M96

← к списку устройств

- Общая информация
- Основные параметры
- Режимы автозапуска
- Телематика
- Настройка датчиков
- Отображение стоянок
- Управление доступом**

Страховые компании

Заклучите специальный договор с одной из страховых ком
Вы получите скидку на КАСКО, если предоставите страхово

Поиск

Автодилеры

Разрешите автодилеру получать информацию о вашем при
Вас заранее предупредят о регулярном ТО или сообщат о

Поиск

Установщики

Разрешите установщику выполнять первоначальную настр

Пользователи StarLine Online

Вы можете передооставить пользователю StarLine Online до
По-умолчанию у пользователя нет прав на управление уст

E-mail пользователя

разрешить управление

Telegram

Вы предоставили доступ к информации по статусам вашег

После того как будет разрешено провести обучение, нужно повторно выполнить эту процедуру.

Необходимые условия для обучения

1. Перед автомобилем должна быть ровная дорога, протяженностью не менее 50 метров.
2. Устройство StarLine должно быть жестко закреплено в автомобиле. В противном случае алгоритм будет выдавать большое количество ложных страховых событий. Это приведет к значительному увеличению трафика между устройством и сервером и большому энергопотреблению.

Последовательность обучения

1. Убедиться, что двигатель заведен, автомобиль стоит на ровной поверхности, впереди есть не менее 50 метров для разгона по прямой
2. Нажать 3 раза сервисную кнопку с интервалом не более 2-х секунд, в ответ прозвучит два коротких сигнала звукового извещателя. Через три секунды снова нажать 3 раза кнопку-валет с интервалом не более 2-х секунд

или

Отправить SMS с командой **КАЛИБРОВКА** (начиная с версии 1.5.0)

3 Прозвучат два коротких сигнала звукового извещателя, придет SMS **ВХОД В ОБУЧЕНИЕ СТРАХОВОЙ ТЕЛЕМАТ**

Начался режим обучения. Следующее действие нужно выполнить в течение 5 минут, иначе обучение будет отменено.

4 После этого необходимо проехать вперед с постоянным и достаточным ускорением в течение хотя бы одной секунды (до 100 км/ч при этом разогнаться не обязательно). В случае успешного захвата движения и последующего расчета, устройство StarLine подтвердит двумя сигналами звукового извещателя и отправит SMS-подтверждение об успешном завершении обучения на номер M1.

1.78.1.8 Доработано голосовое меню

A96

X96

M96

1. Добавлена пауза между названием команды и цифрами для ее запуска в голосовом меню
2. Добавлена пауза перед фразой *введите код команды* после выполнения предыдущей в голосовом меню
3. Фраза *введите пароль* повторяется каждые 8 секунд, если пользователь его не вводит в голосовом меню
4. Выдается звуковой сигнал после принятия команды
5. Каждая введенная в голосовом меню цифра проговаривается, прерывая текущее голосовое сообщение

1.78.1.9 Периодическая отправка оповещения о тревоге на брелок

A96

X96

При возникновении тревоги основной блок отправляет брелку сообщение о тревоге каждые 20 секунд, пока тревога не будет приостановлена.

1.78.1.10 Управление предпусковым подогревателем по CAN

A96

X96

M96

Сделали управление предпусковым подогревателем по CAN (список поддерживаемых автомобилей смотрите на can.starline.ru). Алгоритмы работы и настройки полностью идентичны алгоритмам работы аналоговому управлению.

Добавлена настройка:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	---------------	------------	--------------------	-------------	---------------------

МИН

Обороты включения турботаймера

Предпусковой подогреватель

Тип запуска предпускового подогревателя	<input checked="" type="radio"/> Не используется <input type="radio"/> Запуск импульсом, остановка импульсом <input type="radio"/> Запуск импульсом, остановка автоматически <input type="radio"/> Запуск потенциалом <input checked="" type="radio"/> CAN
Контроль состояния подогревателя	
Максимальное время запуска подогревателя, сек	
Время работы подогревателя, мин	
Включать подогреватель перед дистанционным запуском	<input type="checkbox"/>
Включать подогреватель перед автоматическим запуском	<input type="checkbox"/>

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
--------------	--------------------	------------------	--------------------	---------------	------------	--------------------	-------------	---------------------

XS1 (14-контактный разъем)

1. серый	↔	Сирена	+	2.0 A
2. оранжево-серый	↔	Концевой выкл...	-	
4. черно-красный	↔	Статус метки (...)	-	0.5 A
5. желтый	↔	Зажигание	+	
6. коричнево-бел...	CAN	CAN-A-H		
7. коричневый	CAN	CAN-A-L		
8. зелено-черный	↔	Левый поворот...	+	10 A
9. зелено-желтый	↔	Правый поворо...	+	10 A
13. зеленый	CAN	CAN-B-H		
14. синий	CAN	CAN-B-L		

Подтверждение снятия с охраны световыми сигналами	<input checked="" type="checkbox"/>
Последовательное отпирание ЦЗ	<input type="checkbox"/>
Последовательное отпирание ЦЗ со снятием штатной...	<input checked="" type="checkbox"/>
Отпирание багажника	<input checked="" type="checkbox"/>
Закрывание стекол	<input checked="" type="checkbox"/>
Управление зеркалами	<input type="checkbox"/>
Имитация открытия двери водителя	<input checked="" type="checkbox"/>
Управление предпусковым подогревателем	<input checked="" type="checkbox"/>
Временный обход штатного иммобилайзера	<input type="checkbox"/>

1.78.1.11 В гибкую логику добавлены новые функции

A96

X96

M96

M66

В группу **Доп. параметры** добавлены события и условия:

- задний ход (из CAN)
- аксессуары (из CAN)
- скорость автомобиля (если есть данные в CAN, то из CAN. Если в CAN скорости нет, то используется значение, полученное по GPS)
- уровень топлива (из CAN)

- пробег (если есть данные в CAN, то из CAN. Если в CAN не данных одометра, то используется значение, вычисляемое по данными GPS. В этом случае пользователь должен задать начальное значение)
- обороты двигателя (если есть данные в CAN, то из CAN. Если в CAN оборотов двигателя нет, то берется значение со входа RPM)
- включение питания

Добавлены действия:

- выполнить дистанционный запуск двигателя без постановки в охрану
- завершить автоматический или дистанционный запуск без выключения силовых каналов

1.78.1.12 Исправлено поведение датчиков наклона и движения при глушении двигателя

A96

X96

M96

При включении настройки *отключать датчик наклона и датчик движения на время кручения стартера* датчики также отключаются на время глушения двигателя.

1.78.1.13 Добавление в журнал событий переключения на другую SIM-карту

M96

Событие переключения на другую SIM-карту попадает в журнал на сервере и в журнал StarLine Мастер.

1.78.1.14 Отключение световых сигналов при постановке и снятии с охраны

A96

X96

M96

Если при постановке штатной системы охраны она сама мигает поворотниками, то можно отключить подтверждение постановки и снятия с охраны световыми сигналами, оставив только звуковое подтверждение сиреной.

1.78.1.15 Отключение прослушивания салона через 4 минуты

M96

Время прослушивания салона увеличено до 4 минут. По истечении 4 минут вызов завершается.

1.78.1.16 Добавлена SMS команда для сброса кода авторизации владельца штатными кнопками

A96

X96

M96

Если отправить SMS **VALIDATOR-** или **ВАЛИДАТОР-** в момент, когда комплекс находится в режиме *регистрация*, то будет сброшен текущий код авторизации владельца.

Для записи нового кода старый сбрасывать не обязательно - новый автоматически заменяет старый.

1.78.1.17 Страхование телематика: отделение баланса страховой от баланса пользователя

A96

X96

M96

M66

Если владелец автомобиля заключает со страховой компанией договор и страховая компания оплачивает трафик, необходимый для сбора данных по манере вождения, то комплекс вводит ограничения на расход этих средств. Страховой агент из своего личного кабинета задает параметры расход средств в сутки и сумму, которую страховая компания предоставляет для сбора данных.

С этого момента в личном кабинете владелец автомобиля видит *свободные средства*, которые равны фактическим за вычетом средств страховой компании.

Минимальный порог, при котором система отправляет пользователю напоминание пополнить баланс также будет считаться не по фактическому балансу, а по *свободным средствам*.



Важно!

Ограничение на SMS-оповещения и голосовые вызовы также производится не по реальному балансу, а за вычетом страховых средств! То есть при реальном положительном балансе комплекс НЕ будет уведомлять о тревогах, если *свободные средства* равны или меньше нуля.

Приведем пример, как это работает.

Например на счету было 20 рублей, страховая предоставила 1000 рублей. Стало 1020, из них 1000 — страховые. Расход на GPRS — 3 рубля в сутки. Порог минимального баланса 10 рублей (настройка пользователя)

День	Реальный баланс на начало дня	Страховой баланс на начало дня	Дополнительные действия пользователя в течении дня	Какой баланс видит клиент в начале дня (<i>свободные средства</i>)	Примечание
1	1020	1000	—	20 (1020 – 1000)	
2	1017 (1020 – 3)	997	—	20 (1017 – 997)	
3	1014 (1017 – 3)	994	<ul style="list-style-type: none"> • 2 × SMS (по 5 рублей) = 10 • 1 минута разговора (2 рубля) = 2 	20 (1014 – 994)	

День	Реальный баланс на начало дня	Страховой баланс на начало дня	Дополнительные действия пользователя в течении дня	Какой баланс видит клиент в начале дня (свободные средства)	Примечание
4	999 (1014 – 3 – 2×5 – 1×2)	991	<ul style="list-style-type: none"> 2 × SMS (по 5 рублей) = 10 	8 (999 – 991)	Пользователю придет SMS, что баланс стал ниже порога (8 рублей при установленном пороге 10)
5	986 (999 – 3 – 2*5)	988	<ul style="list-style-type: none"> случилась тревога – НЕ будет SMS и вызова, т.к. баланс отрицательный! положил на счет 100 рублей 	-2 (986 – 988)	Пользователь не будет получать SMS-оповещения и звонки о тревогах, не будет получать ответные SMS на его команды SMS-управления пока он не пополнит баланс и комплекс не произведет его проверку (период опроса баланса есть в настройках)
6	1083 (986 – 3 + 100)	985	—	98 (1083 – 985)	Комплекс снова готов отправлять SMS и выполнять голосовые вызовы

Когда страховой баланс дойдет до нуля, то алгоритм автоматически отключится и пользователь будет видеть реальный баланс. Ограничение на звони и отправку SMS в этом случае будут определяться тарифом оператора, а не комплексом.

1.78.1.18 Режим «пляж»: ввод пользовательского кода через ручку двери

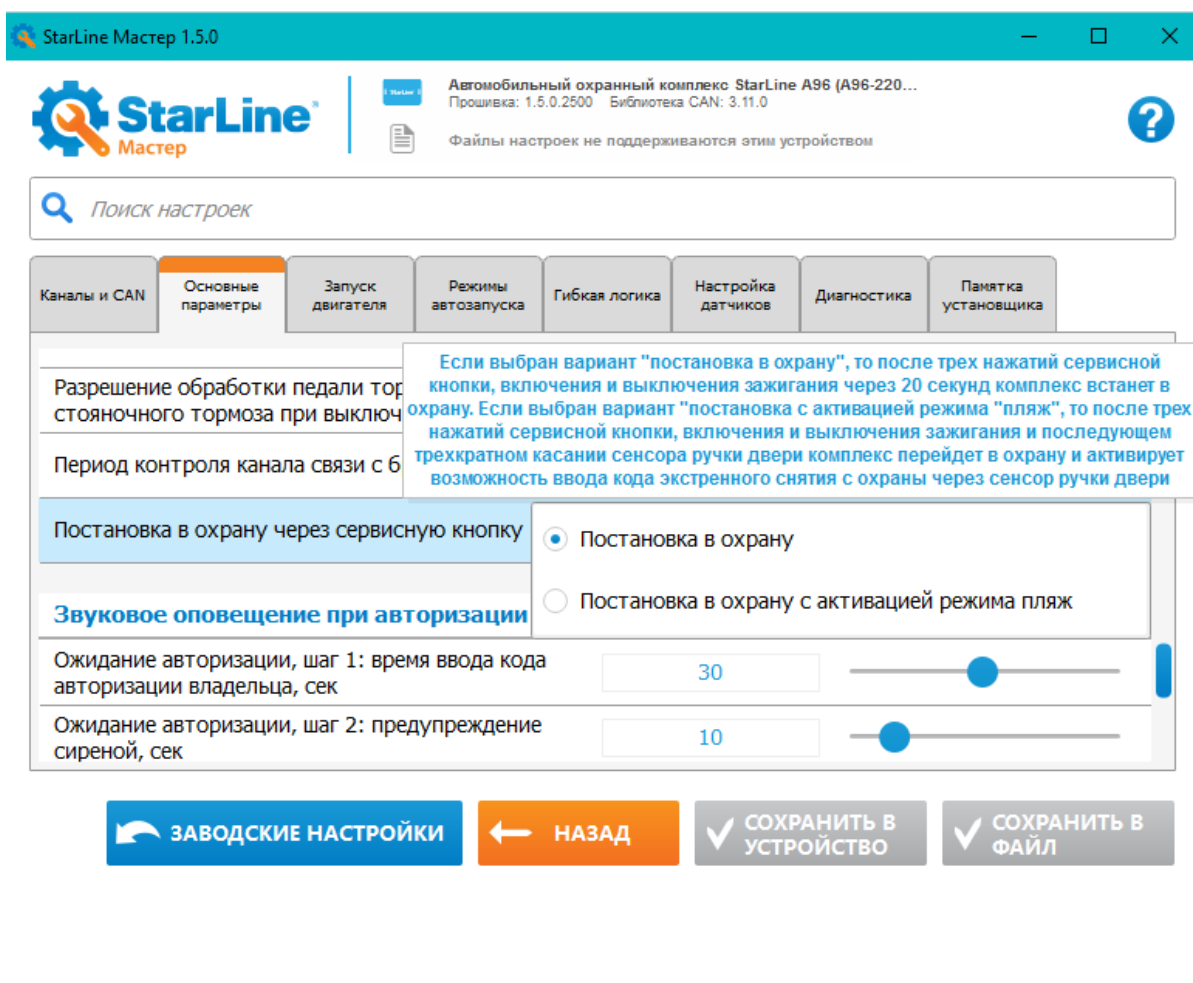
A96

X96

M96

Чтобы владелец мог пользоваться этим режимом, необходимо установить емкостный датчик в ручку двери или в любое другое место, доступное снаружи автомобиля. Выход емкостного датчика подключается ко входу охранного комплекса, который настроен как **Вход датчика ручки двери**.

Для активации режима нужно установить настройку в разделе **Основные параметры** → **Режимы работы сигнализации**



Чтобы активировать режим «**пляж**» нужно:

- в режиме *снято с охраны* выключить зажигание
- 3 раза нажать сервисную кнопку, включить зажигание → бужер подтвердит 3 раза начало активации режима «**пляж**»
- выйти из машины, 3 раза коснуться сенсора ручки двери (должно быть 3 импульса по входу) → произойдет постановка в охрану

При активации режима «**пляж**»:

- включается возможность ввода кода экстренного снятия с охраны (далее – *ПИН-код*) через вход, на который назначена функция «Вход датчика ручки двери»
- отключаются свободные руки до момента снятия с охраны и нарушения периметра

Чтобы снять с охраны нужно ввести ПИН-код с сенсора ручки двери. Пример для ПИН-кода 9876:

- коснуться сенсора ручки двери 9 раз (сами касания никак не подтверждаются, в момент первого касания светодиод перестанет мигать), подождать 3 секунды → светодиод коротко мигнет 1 раз (подтвердит, что введена первая цифра)
- коснуться сенсора ручки двери 8 раз, подождать 3 секунды → светодиод коротко мигнет 2 раза (подтвердит, что введена вторая цифра)
- коснуться сенсора ручки двери 7 раз, подождать 3 секунды → светодиод коротко мигнет 3 раза (подтвердит, что введена третья цифра)

- коснуться сенсора ручки двери 6 раз, подождать 3 секунды → светодиод коротко мигнет 4 раза (подтвердит, что введена четвертая цифра), комплекс снимется с охраны.

Примечание:

- При касании сенсора в режиме «пляж» светодиод перестает мигать (показывать, что комплекс в режиме охраны) на 5 секунд
- Для ввода цифры пауза между касаниями должна быть не более трех секунд. Через 3 секунды считается, что цифра ПИН-кода введена.
- Удерживание сенсора меньше 200 мс и дольше 1.5 секунд считается ошибкой (защита от дождя и дребезга) и не принимается как касание датчика
- Ввод неправильного ПИН-кода 3 раза подряд блокирует возможность ввода на 15 минут. При заблокированном ПИН-коде ввод любой цифры с сенсора ручки будет игнорироваться, а светодиод выдавать длинную вспышку (индикация ошибки)
- Если после снятия с охраны вводом ПИН-кода в режиме «пляж» не нарушался периметр и произошла перепостановка на охрану, то режим «пляж» останется активен

1.78.1.19 Отображение состояния на сервере в реальном времени: все события сначала уходят на сервер, а потом по SMS владельцу



Результат выполнения команды, поданной из личного кабинете или из мобильного приложения, возвращается быстрее.

1.78.1.20 R6 передает статус капота в основной блок



Для корректной работы необходима версия ПО R6 от 1.6.0 и старше (см. раздел [Программное обеспечение](#))

Добавлены настройки:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Скорость, при которой происходит запираение ЦЗ, км/час		15						
Отпирание ЦЗ в поездке		Отключено						
Управление подкапотным блоком R6								
Управление выходом на сирену подкапотного блока R6		Сирена StarLine						
Передавать статус концевика капота в R6		<input type="checkbox"/>						
Логика работы концевика капота, подключенного к R6		<input checked="" type="radio"/> Масса, когда капот открыт <input type="radio"/> Масса, когда капот закрыт						
Блокировка двигателя								
Тип блокировки двигателя		НЗ (Нормально замкнутая)						
Блокировка двигателя сиреной		<input type="checkbox"/>						

Если концевик капота есть в CAN, то можно передавать его состояние в R6 для корректного управления замком капота без непосредственного подключения концевика капота к R6.

Также можно подключить к R6 концевик капота с инверсной логикой работы

i Если к R6 не подключен концевик капота, то в режиме отсутствия связи с основным блоком он всегда считает, что капот закрыт!

1.78.1.21 Время работы турботаймера на машине с кнопкой start-стоп автоматически продлевается до постановки в охрану

A96

X96

M96

Если пользователь выполнил условие подхвата зажигания (например затянул ручник) и у него активирован турботаймер, то запускается таймер на заданное в настройках время.

Для машин с замком зажигания подхват выключается, когда закончилось время работы турботаймера.

Для машин с кнопкой start-стоп время автоматически продлевается до тех пор, пока не будет произведена постановка на охрану

1.78.1.22 Реализована настройка «запрета поездки» после каждого включения зажигания

A96

X96

M96

Добавлена настройка «Условия активации запрета поездки»:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
	Задержка запираания ЦЗ при автопостановке, сек							
	Задержка взятия датчиков под охрану, сек							
	Авторизация владельца							
	Снятие запрета поездки							
	Условие активации запрета поездки							
	Время до активации запрета поездки после выключения зажигания, мин							
	Разрешить отмену тревоги штатной системой охраны, если не прошла вторичная авторизация владельца							
	Учет задержки выключения салонного света							
	Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим							

Если выбрано «при включении зажигания», то становится доступной настройка «Через какое время после выключения зажигания требовать авторизацию»: 0...60 минут.

По данным событиям система требует прохождения авторизации владельца для выхода из режима «запрет поездки».

1.78.1.23 Изменена настройка «игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад»

A96

X96

M96

M66

Теперь появилась возможность задавать время, спустя которого команды по SMS игнорируются:

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

Настройки сети

Период опроса баланса активной SIM-карты, час: 1

Формат SMS с координатами GPS/LBS: Текст Ссылка на карту

Часовой пояс: UTC+3, Москва

Время жизни SMS-команды, час: 1

Включить передачу данных по GPRS:

Включить GPRS в роуминге:

Настройки SIM

Настройка SMS-команды: ~

Это может быть востребовано, если оператор связи подписывает SMS сообщения временем с другим часовым поясом.

1.78.1.24 Выход «статус метки» дополнен постоянным уровнем в режиме «автосервис»

A96

X96

M96

M66

Доступно 2 функции:

- статус метки, активен на время «сервиса»
- статус метки, не активен на время «сервиса»

1.78.1.25 Добавлена настройка отправки SMS о потере метки в движении

M66

Можно включить или выключить отправку SMS для телефонов M1 и M2 индивидуально.

Настройки оповещения		
Тревожное событие	<input checked="" type="checkbox"/> M1 - SMS	<input checked="" type="checkbox"/> M2 - SMS
	<input type="checkbox"/> M3 - SMS	<input type="checkbox"/> M4 - SMS
Включение/выключение режима СЕРВИС	<input checked="" type="checkbox"/> M1 - SMS	<input type="checkbox"/> M2 - SMS
	<input type="checkbox"/> M3 - SMS	<input type="checkbox"/> M4 - SMS
Включение/выключение режима АНТИОГРАБЛЕНИЕ	<input checked="" type="checkbox"/> M1 - SMS	<input type="checkbox"/> M2 - SMS
	<input type="checkbox"/> M3 - SMS	<input type="checkbox"/> M4 - SMS
Включить оповещение о снижении баланса ниже порога	<input checked="" type="checkbox"/> M1 - SMS	<input type="checkbox"/> M2 - SMS
Включить оповещение о потере метки в движении	<input checked="" type="checkbox"/> M1 - SMS	<input checked="" type="checkbox"/> M2 - SMS

1.78.2 Исправленные ошибки

1. Входы/выходы гибкой логики детектировались как входы при управлении выходами, исправлено
2. В конце поездки функция запираания ЦЗ по скорости, педали или началу движения, не срабатывает при затянутом ручнике или паркинге, исправлено
3. Не всегда срабатывало отпирание ЦЗ по затягиванию ручника, исправлено
4. Исправлен разбор баланса для операторов Velcom и МТС
5. Реализован запрет соединения с другими метками (или iPhone), если с одной связь уже установлена. В версиях 1.3, 1.4 если по каким-то причинам связь с R6 была разорвана, то при наличии нескольких меток в зоне видимости комплекс может установить связь с ними и не установить связь с R6.
6. Уменьшено время переключения на вторую SIM-карту для M96
7. Теперь при отключении АКБ M96 не отправляет SMS о падении напряжения ниже порога
8. Исправлен алгоритм работы свободных рук со снятием с охраны по касанию сенсора. Не реагирует на нажатие сенсора в поездке.
9. Исправлен алгоритм работы аналогового валидатора — ранее мог не работать на некоторых автомобилях
10. На время имитации открытия двери пользователю не отображается открытая дверь
11. Отображение низкого уровня баланса на сервере теперь так же завязано на порог, установленный в настройках комплекса
12. Исправлена работа с iPhone как меткой с настройками максимальной дальности. В версиях 1.3, 1.4 связь с моб. приложением периодически терялась, если в настройках зоны появления и потери метки были установлены на максимум (8/10)
13. Добавлена возможность отключить любые статусы CAN

1.78.3 Известные ошибки

1. Если вход комплекса настроен как «зажигание» и включен статус зажигания по CAN, при этом вход физически к зажиганию не подключен, то статус зажигания будет работать неправильно (**исправлено в 1.5.1**)

1.79 1.4.1

- 1.79.1 Новые функции
 - 1.79.1.1 Изменена настройка "игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад"
- 1.79.2 Исправленные ошибки
- 1.79.3 Известные ошибки

1.79.1 Новые функции

1.79.1.1 Изменена настройка "игнорировать SMS-команды, отправленные более часа назад"

Теперь появилась возможность задавать время, спустя которого команды по SMS игнорируются:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Настройки сети								
Период опроса баланса активной SIM-карты, час		1						
Формат SMS с координатами GPS/LBS		<input checked="" type="checkbox"/> Текст		<input checked="" type="checkbox"/> Ссылка на карту				
Часовой пояс		UTC+3, Москва						
Время жизни SMS-команды, час		1						
Включить передачу данных по GPRS		<input checked="" type="checkbox"/>						
Включить GPRS в роуминге		<input type="checkbox"/>						
Настройки SIM								
Имя SMS-команды		...						

Это может быть востребовано, если оператор связи подписывает SMS временем с другим часовым поясом.

1.79.2 Исправленные ошибки

1. Статус двери теперь корректно отображается в момент использования в алгоритмах имитации двери или вежливого света. Ранее могло приводить к ошибочным сообщениям о статусе двери, например уведомление о постановке с нарушенным периметром
2. Исправлена работа аналогового валидатора
3. Исправлена работа с iPhone как меткой с настройками максимальной дальности
4. Исправлено сохранение и отправка ДТП событий на сервер
5. Исправлено обновление прошивки с сервера
6. Изменены некоторые значения "заводских настроек" в Мастере

1.79.3 Известные ошибки

1. Если открыть версию программой StarLine Мастер новее, чем 2.0, то версия будет отображаться как 1.4.0, хотя на самом деле 1.4.1. Чтобы проверить истинную версию нужно воспользоваться программой StarLine Мастер версии 1.4 или отправить SMS "info" с номера владельца.

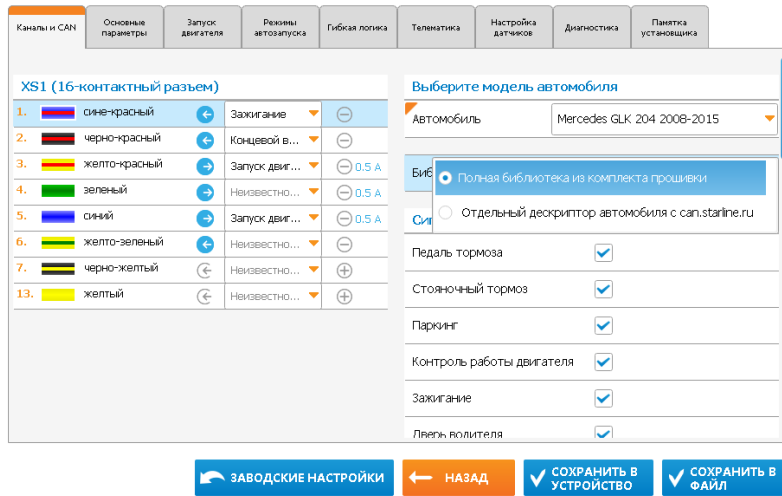
1.80 1.4.0

- 1.80.1 Новые функции
 - 1.80.1.1 Добавлена новая библиотека CAN
 - 1.80.1.2 Доработан алгоритм работы с предпусковым подогревателем
 - Добавлена настройка "контроль состояния подогревателя"
 - Добавлена настройка "тип запуска предпускового подогревателя"
 - 1.80.1.3 Реализованы разные SMS о разряде батареи основного и доп. брелков
 - 1.80.1.4 Добавлена SMS с перечнем зарегистрированных устройств по окончании регистрации
 - 1.80.1.5 Реализованы дополнительные настройки свободных рук
 - 1.80.1.6 Добавлен ряд новых событий, условий и действий в гибкую логику:
 - Реализован запуск гибкой логики с брелка (двойное нажатие кнопки 3)
 - Расширен список условий текущего режима работы сигнализации, добавлено условие предыдущего режима работы
 - Добавлена возможность запускать разные программы гибкой логики при появлении разных блютуз-меток (или iPhone)
 - В события и условия добавлена возможность использовать состояние блокировки двигателя
 - В действия добавлена возможность имитации (игнорирования) открытия двери
 - Действие "отправить SMS" отправляет SMS с названием программы
 - Длительность импульса в действии гибкой логики можно увеличить за счет повторов
 - 1.80.1.7 Продлено удержание педали тормоза при автоматическом / дистанционном запуске
 - 1.80.1.8 Громкость сирены линейно изменяется с изменением ползунка громкости
 - 1.80.1.9 Автоматический запуск двигателя разрешается через 5 минут после постановки в охрану
 - 1.80.1.10 Увеличено время, в течении которого допустимо глушение двигателя после получения команды на глушение
 - 1.80.1.11 Добавлена возможность регулировки времени запуска двигателя при запуске внешними устройствами (Fortin, iDataLink)
 - 1.80.1.12 Выполнение команды "сигнал" дополнено вспышкой световой сигнализации
- 1.80.2 Исправленные ошибки
- 1.80.3 Известные ошибки

1.80.1 Новые функции

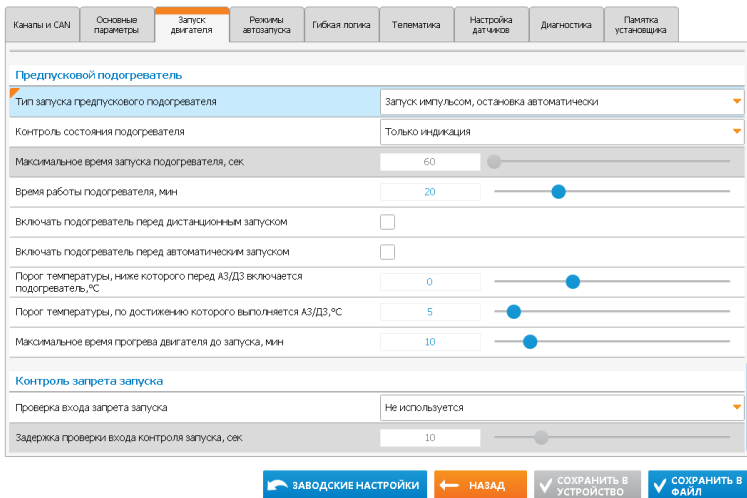
1.80.1.1 Добавлена новая библиотека CAN

- теперь с can.starline.ru можно скачивать библиотеку под конкретный автомобиль последней версии и загружать в M96/X96. Библиотека загружается в устройство через Старлайн Мастер как обычная прошивка.
- в настройках можно переключиться между основной библиотекой CAN-автомобилей, входивших в прошивку, и библиотекой с нужным автомобилем, скачанной с сайта



1.80.1.2 Доработан алгоритм работы с предпусковым подогревателем

Перечень настроек предпускового подогревателя доступен во вкладке "Запуск двигателя":



Добавлена настройка "контроль состояния подогревателя"

- "Только индикация" - предназначено для управления предпусковым подогревателем без контроля запуска. В настройках каналов вход "контроль предпускового подогревателя" выбирать не обязательно. Настройка "максимальное время запуска предпускового подогревателя" при этом не используется. Подогреватель считается запущенным с момента подачи на управляющий выход импульса (или потенциала, в зависимости от настройки "Тип запуска предпускового подогревателя"), с этого же момента запускается таймаут "Время работы подогревателя". Если вход контроля настроен и подключен, комплекс будет отображать текущее актуальное состояние предпускового подогревателя (активен / не активен) на брелке, сайте в мобильном приложении и диагностике StarLine Мастер.
- "Контроль запуска" - предназначено для запуск подогревателя с ожиданием и контролем обратной связи. Для корректной работы в настройках каналов должен быть выбран вход "Контроль предпускового подогревателя". С момента подачи на управляющий выход импульса

(или потенциала, в зависимости от настройки "Тип запуска предпускового подогревателя"), запускается отсчет таймута "Максимальное время запуска подогревателя". Если в течение этого времени на входе контроля запуска предпускового подогревателя не появится активный уровень, запуск подогревателя будет считаться неудачным. Если активный уровень появится, будет запущен таймат "Время работы подогревателя".

Добавлена настройка "тип запуска предпускового подогревателя"

- "Запуск импульсом, остановка импульсом" - предназначено для работы с предпусковыми подогревателями, которые запускаются импульсом (например с кнопки), и выключаются также нажатием кнопки (а не по штатному таймеру). При получении команды на запуск предпускового подогревателя на управляющий выход "Запуск предпускового подогревателя" выдается импульс для включения, по истечении таймута "Время работы подогревателя" на управляющий выход "Запуск предпускового подогревателя" подается импульс выключения.
- "Запуск импульсом, остановка автоматически" - предназначено для работы с предпусковыми подогревателями, которые запускаются импульсом (например с кнопки), и выключаются по штатному таймеру. При получении команды на запуск предпускового подогревателя на управляющий выход "Запуск предпускового подогревателя" выдается импульс для включения, комплекс не подает команды на выключение предпускового подогревателя.
- "Запуск потенциалом" - предназначено для работы с предпусковыми подогревателями, которые работают пока на управляющем вход есть разрешающий сигнал. При получении команды на запуск предпускового подогревателя на управляющий выход "Запуск предпускового подогревателя" выдается потенциал (полярность определяется настройками канала), по истечении таймута "Время работы подогревателя" активный сигнал с управляющего выхода "Запуск предпускового подогревателя" снимается.

1.80.1.3 Реализованы разные SMS о разряде батарейки основного и доп. брелков

- при разрядке ЖКИ-брелка приходит SMS "Замените батарейку AAA в основном брелке"
- при разрядке доп. брелка приходит SMS "Замените батарейку CR2032 в дополнительном брелке"
- уведомление о разряде батарейки передается при отправке команды с брелка
- при повторных командах SMS-уведомление о разряженной батарейке не повторяется до тех пор, пока в брелке не заменят батарейку
- для того, чтобы SMS приходили на номера M1/M2 нужно выставить настройки:

Настройка	M1	M2
Звонок с постороннего номера и неверный ввод пароля (3 раза)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SMS с постороннего номера с неверным паролем (3 раза)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Низкое напряжение АКБ автомобиля	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Низкое напряжение АКБ, В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Разряд батарейки в метке	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Разряд батарейки в брелке	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Обновление ПО	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Запуск и продление работы двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Остановка двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.80.1.4 Добавлена SMS с перечнем зарегистрированных устройств по окончании регистрации

- при завершении регистрации на номер M1 приходит SMS с перечнем зарегистрированных устройств

1.80.1.5 Реализованы дополнительные настройки свободных рук

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Свободные руки								
Включение/выключение режима Свободные руки <input checked="" type="checkbox"/>								
Способ снятия/постановки		<input type="checkbox"/> Снятие по появлению метки <input type="checkbox"/> Постановка по пропаданию метки <input type="checkbox"/> Снятие по касанию сенсора при наличии метки <input type="checkbox"/> Постановка по удерживанию сенсора при наличии метки						
Длительность импульса емкостного датчика (сенсора) для постановки, сек		0.1 <input type="text"/>						
Отключение снятия с охраны на один цикл охраны		<input type="checkbox"/> Командой постановки <input type="checkbox"/> Двойной командой постановки <input checked="" type="checkbox"/> Кнопкой на метке						
Отключение постановки в охрану до включения зажигания или до команды постановки в охрану		<input type="checkbox"/> Командой снятия <input type="checkbox"/> Двойной командой снятия <input checked="" type="checkbox"/> Кнопкой на метке						
Постановка после открытия двери или багажника, сек		255 <input type="text"/>						
Постановка после закрытия дверей и багажника, сек		5 <input type="text"/>						
Дополнительные параметры работы при потере метки при нарушенном периметре		<input type="checkbox"/> Уведомить SMS при постановке <input checked="" type="checkbox"/> Отменить постановку в охрану <input checked="" type="checkbox"/> Уведомить сиреной об отмене постановки <input checked="" type="checkbox"/> Уведомить SMS об отмене постановки						

1. Разрешена любая комбинация событий для снятия и постановки

2. Добавлена настройка длительности удерживания сенсора ручки

3. Разрешено комбинировать способы постановки для включения режима охраны с отключенной функцией "свободные руки"

4. Добавлена возможность отключать режим охраны с отключенной функцией "свободные руки"

5. Расширены настройки поведения системы при потере метки, когда периметр нарушен.

1.) Появилась возможность назначать любую комбинацию событий для снятия/постановки: появление и пропадание метки, короткое и длительное касание сенсора. Раньше можно было выбрать только одну из трех комбинаций.

2.) Добавлена настройка длительности удерживания сенсора ручки для подачи команды постановки. Раньше было фиксированное значение 1.5 сек

3.) Для отключения функции "свободные руки по появлению метки" на один цикл охраны раньше можно было выбрать только один из способов: команда постановки, двойная команда постановки, команда кнопкой на метке. Теперь эти события можно комбинировать. При этом появление метки в зоне видимости или касание сенсора не будут приводить к снятию с охраны до того момента, пока

комплекс не будет снят с охраны командой (например, с телефона) с последующим нарушением периметра (т.е. если комплекс перейдет обратно в охрану по перепостановке, то свободные руки не включатся)

Примечания:

- постановка в охрану с отключенной функцией "свободные руки" подтверждается сиреной: коротким пиком (как при обычной постановке) с последующим длинным пиком
- "команда постановки" - это команда с любого источника, кроме кнопки на метке. Если нужно, чтобы свободные руки отключались с любого источника, включая кнопку на метке, то нужно устанавливать галочки в обоих пунктах: "Командой постановки" и "Кнопкой на метке"
- если в настройках отключена перепостановка, то функция "свободные руки" будет восстановлена после снятия с охраны без ожидания нарушения периметра

4.) Добавлена возможность снятия с охраны с отключением функции "свободные руки по появлению метки". При этом функция постановка по "свободным рукам" отключается до выполнения одного из условий:

- комплекс поставлен в охрану с другого источника (брелок, телефон, моб. приложение)
- включено, а затем выключено зажигание

Примечания:

- снятие с охраны с отключенной функцией "свободные руки" подтверждается сиреной: двумя короткими пиками (как при обычном снятии) с последующим длинным пиком
- "команда снятия" - это команда с любого источника, кроме кнопки на метке. Если нужно, чтобы свободные руки отключались с любого источника, включая кнопку на метке, то нужно устанавливать галочки в обоих пунктах: "Командой снятия" и "Кнопкой на метке"
- отключение функции "свободные руки" не отключает перепостановку

5.) К настройке "Уведомить SMS при постановке с нарушенным периметром" добавлены еще 3 настройки для определения поведения при потере/отсутствии метки при нарушенном периметре по истечении времени, заданного настройкой *"Постановка после открытия двери или багажника"*:

- *"Отменить постановку в охрану"* - блокирует постановку в охрану до деактивации всех открытых зон
- *"Уведомить сиреной об отмене постановки"* - издает сигнал сиреной длительностью 1 секунда
- *"Уведомить SMS об отмене постановки"* - посылает владельцу (на телефон M1) SMS с текстом "Внимание: периметр нарушен. Постановка в охрану отменена"

Примечания:

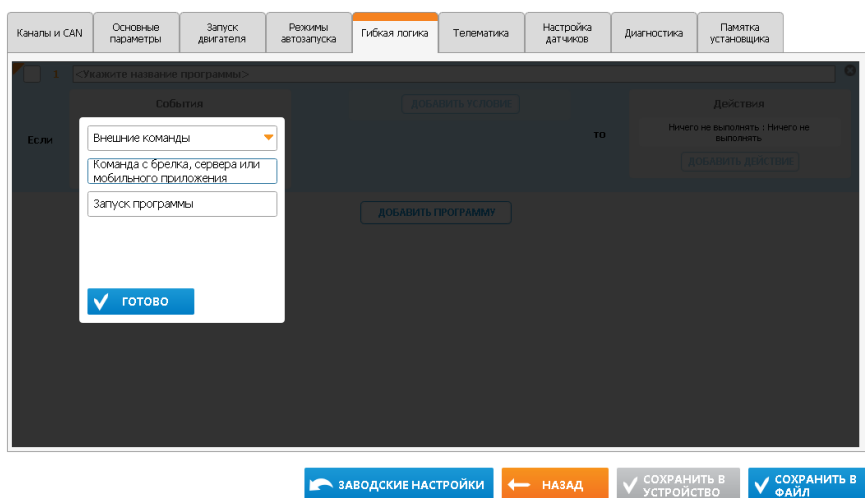
- при нарушенном периметре постановка по сенсору ручки не производится. Это сделано для исключения постановки, например, в момент открывания багажника или двери, в течение которого владелец держится за ручку с сенсором в течении времени, достаточного для постановки в охрану
- настройки в группе *"Дополнительные параметры работы при потере метки при нарушенном периметре"* актуальны только когда среди способов постановки выбран *"Постановка по пропаданию метки"*

1.80.1.6 Добавлен ряд новых событий, условий и действий в гибкую логику:

Реализован запуск гибкой логики с брелка (двойное нажатие кнопки 3)

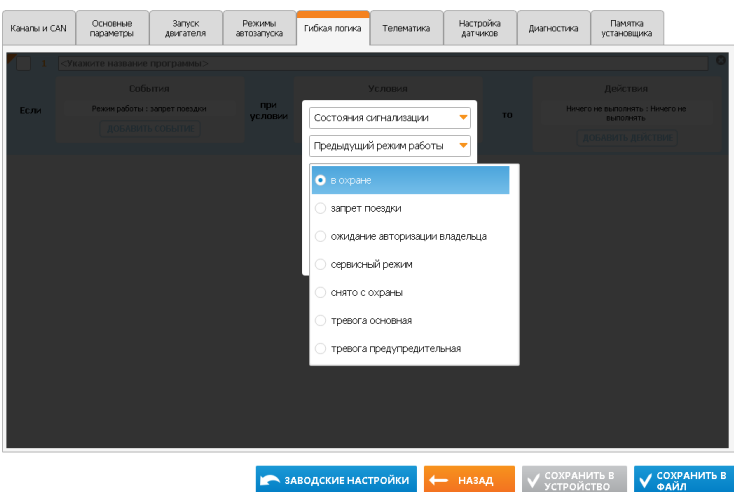
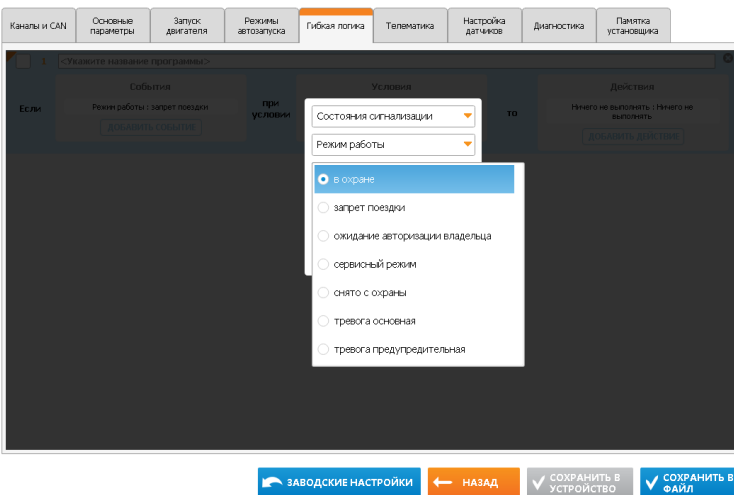
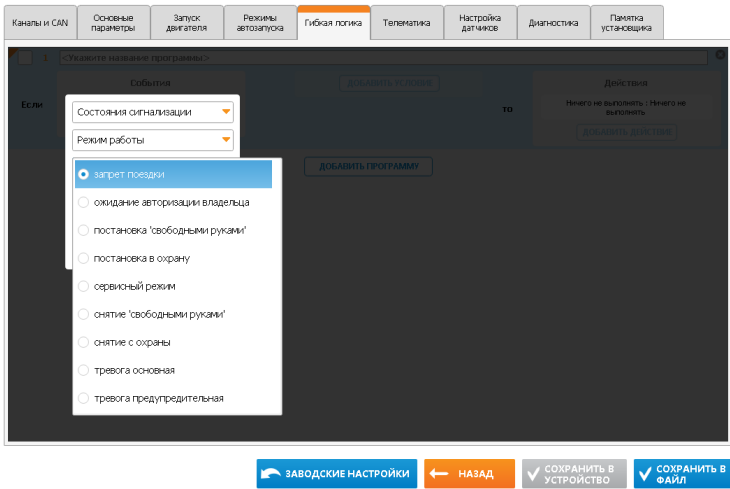
- Настройка доступна в группе *"внешние команды"*, подгруппе *"команда с брелка, сервера или мобильного приложения"*

- При получении команды запуска гибкой логики с брелка, сайта starline-online.ru или с мобильного приложения будет приводить к запуску всех программ гибкой логики, где выбрано соответствующее событие



Расширен список условий текущего режима работы сигнализации, добавлено условие предыдущего режима работы

- полный перечень состояний комплекса доступен в группе *"состояние сигнализации"*, подгруппе *"режим работы"*, как в *условиях*, так и в *действиях*
- для *условий* также появилась возможность использовать *"предыдущий режим работы"*, также доступный в группе *"состояние сигнализации"*



❗ Пример применения

- Если требуется реализовать какую-то дополнительную функцию при завершении тревоги, то необходимо выбрать событие "постановка в охрану", а условие "предыдущий режим работы" - "тревога основная".
- Если требуется реализовать какую-то дополнительную функцию при выходе из режима сервис, то необходимо выбрать событие "снятие с охраны", а условие "предыдущий режим работы" - "сервис"

Режим	Событие	Условие
Тревога основная	<p>Возникает в момент нарушения основной зоны охраны, когда система находится в охране, при получении команды антиграбления и при сработке алгоритма антиграбления в поездке по потере метки (см. подробнее настройки "Основные параметры" -> "Антиграбление при пропадании метки")</p> <p>При этом включается световая и звуковая сигнализация.</p>	Комплекс находится в состоянии тревоги пока световая и звуковая сигнализация не прекратится
Тревога предупредительная	<p>Возникает в момент нарушения предупредительной зоны охраны, сопровождаемой тремя сигналами световой и звуковой сигнализации</p>	Комплекс находится в состоянии тревоги пока световая и звуковая сигнализация не прекратится
<p>Событие: "постановка в охрану"</p> <p>Условие: "в охране"</p>	<p>Возникает в момент перехода в режим "в охране". При том не важна причина - завершение / прерывание основной или предупредительной тревоги, переход в охрану из "снято с охраны" по команде пользователя, авто/перепостановка или действием программы гибкой логики.</p> <p>Не возникает в момент закрытия багажника (при отпирании багажника в охране), при закрытии двери в охране (хотя при этом закрывается ЦЗ и двери берутся под охрану), при постановка "свободными руками" (по потере метки или по удерживанию сенсора ручки двери)</p>	Комплекс находится в состоянии в охране от момента получения команды на "постановку в охрану" до нарушения зоны охраны (тревога не считается частью "охраны") или до получения команды на переход в другое состояние ("снятие с охраны")

Режим	Событие	Условие
Постановка свободными руками	Возникает в момент перехода в режим "в охране" по свободным рукам. Т.е. по пропаданию блютуз-метки или удерживанию сенсора ручки двери, подключенного к комплексу StarLine. Постановка "свободными руками" штатной системы охраны не приводит к возникновению этого события	-
Ожидание авторизации владельца	<p>Возникает, если в момент получения команды на снятие с охраны штатной системой охраны (Slave по CAN или аналоговый Slave) не выполнено условие "авторизации владельца" (см. настройку <i>"Основные параметры"</i> -> <i>"Режимы работы сигнализации"</i> -> <i>"Авторизация владельца"</i>, по умолчанию это блютуз-метка).</p> <p>Также установщик может настроить запрос авторизации владельца и для других способов снятия с охраны: см. настройку <i>"Основные параметры"</i> -> <i>"Требовать авторизацию владельца при снятии с охраны следующими способами"</i>. При подаче команд с указанных в этой настройке источников в момент, когда авторизация владельца не пройдена также будет приводить к сработке данного события.</p> <div data-bbox="443 1413 914 1742" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i Пример применения При настройках по умолчанию возникает при снятии с охраны штатным брелком в момент, когда метка еще не опознана комплексом StarLine (не зависит от того Slave аналоговый или по CAN)</p> </div>	Комплекс находится в состоянии "ожидание авторизации владельца" от момента получения команды на снятие с охраны от источника, требующего авторизации владельца, в момент, когда авторизация владельца еще не произведена (см. подробнее в столбце "событие"). Выход из этого состояния происходит в момент прохождения авторизации владельца (по умолчанию - нахождение метки), либо в момент постановки (перепостановки) обратно в охрану, либо в момент перехода в тревогу по причине не прохождения авторизации владельца за отведенное время (см. настройки <i>"Основные параметры"</i> -> <i>"Звуковое оповещение при авторизации владельца"</i>)

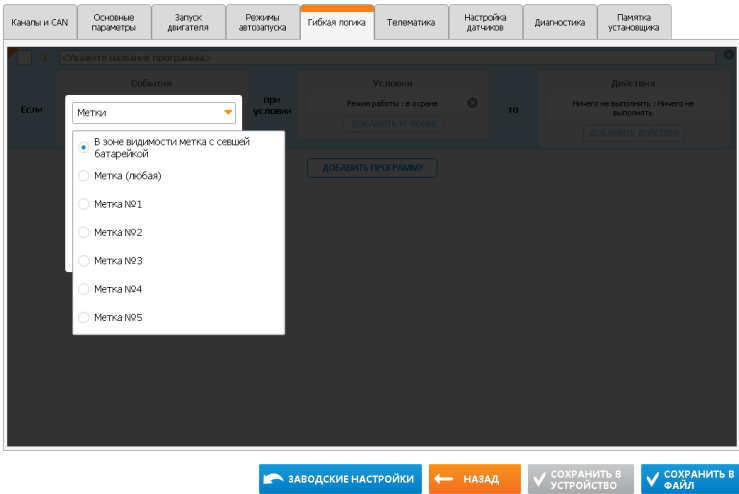
Режим	Событие	Условие
Запрет поездки	<p>Возникает, если</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. получена команда снятия с охраны, которой не требуется авторизация владельца (см. строку "ожидание авторизации владельца") и не выполнено условие снятия запрета поездки 2. получена команда снятия с охраны, которой требуется авторизация владельца (см. строку "ожидание авторизации владельца"), условие авторизации владельца уже выполнено, но не выполнено условие снятия запрета поездки 3. пройдена авторизация владельца в режиме "ожидания авторизации владельца" (см. строку "ожидание авторизации владельца") и не выполнено условие снятия запрета поездки <p>Условие снятия запрета поездки задается в настройке <i>"Основные параметры"</i> -> <i>"Режимы работы сигнализации"</i> -> <i>"Снятие запрета поездки"</i>. По умолчанию "запрет поездки" снимается ПИН-кодом штатными кнопками автомобиля. Если обучение ПИН-коду штатными кнопками автомобиля не произведено, то событие "запрета поездки" никогда не возникает.</p>	<p>Комплекс находится в состоянии "запрета поездки" от возникновения события (см. подробнее в столбце "событие"). Выход из этого состояния происходит в момент прохождения условия снятия запрета поездки (по умолчанию - ввод ПИН-кода штатными кнопками автомобиля), либо в момент постановки обратно в охрану.</p> <p>Глушение двигателя при попытке движения в режиме "запрета поездки" не выводит комплекс из состояния "запрета поездки"</p>

Режим	Событие	Условие
Снято с охраны	<p>Возникает если</p> <ol style="list-style-type: none"> получена команда снятия с охраны, которой не требуется авторизация владельца (см. строку "ожидание авторизации владельца") и выполнено или не требуется условие снятия запрета поездки (см. строку "запрет поездки") пройдена авторизация владельца и выполнено или не требуется условие снятия запрета поездки (см. строку "запрет поездки") выполнено условие снятия запрета поездки в "запрете поездки" (см. строку "запрет поездки") произошел выход из режима "сервисный режим" завершена регистрация новых устройств (меток, брелков, обучение ПИН-коду штатными кнопками автомобиля) <p>Событие возникает в том числе при снятии по свободным рукам (см. подробнее строку "снятие "свободными руками"")</p>	Комплекс находится в состоянии "снято с охраны" от возникновения события (см. подробнее в столбце "событие"). Выход из этого состояния происходит в момент прохождения постановки в охрану, перехода в "сервисный режим", срабатывания антиограбления (=переход в тревогу)
Снятие "свободными руками"	Возникает в момент перехода в режим "снято с охраны" по свободным рукам. Т.е. по появлению блютуз-метки или касанию сенсора ручки двери, подключенного к комплексу StarLine. Снятие "свободными руками" штатной системы охраны не приводит к возникновению этого события	-
Сервисный режим	Возникает в момент перехода в сервисный режим	От момента входа в сервисный режим, до момента выхода из сервисного режима

Добавлена возможность запускать разные программы гибкой логики при появлении разных блютуз-меток (или iPhone)

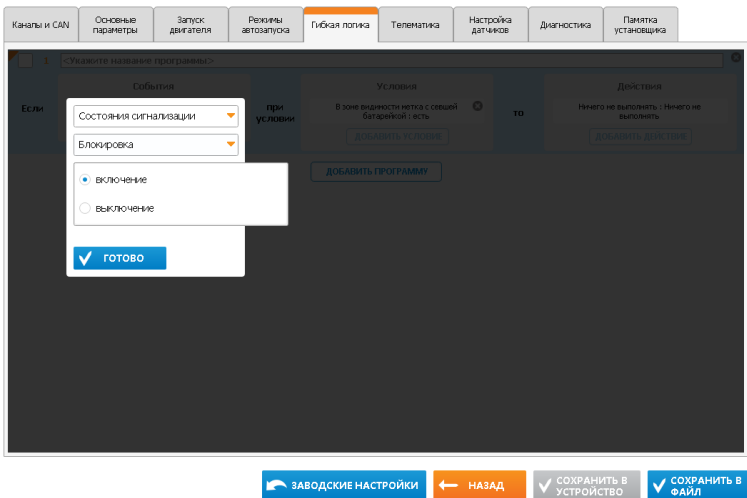
- в событиях и условиях в группе "метки" добавлена возможность запускать программы при наличии только определенной метки

- метки (в том числе iPhone в роли метки) нумеруются в соответствии с той последовательностью, в которой они регистрировались в комплекс



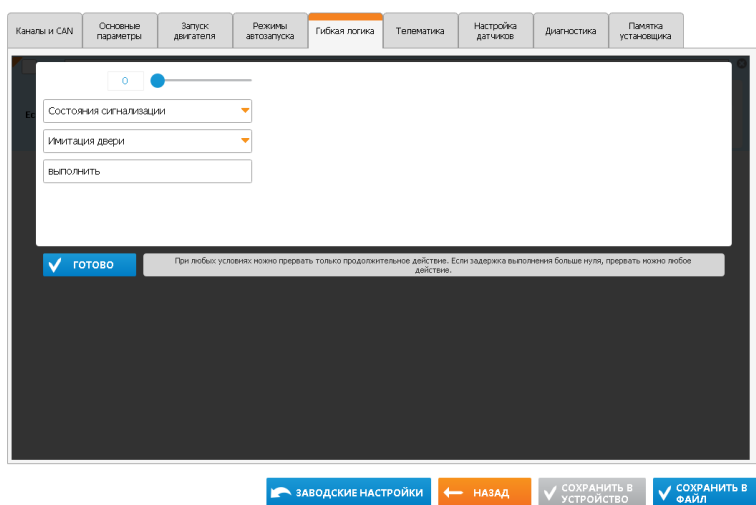
В события и условия добавлена возможность использовать состояние блокировки двигателя

- в группу "состояния сигнализации" добавлены события "блокировка" - "включение" / "выключение" и условия "блокировка" - "включена" / "выключена"



В действия добавлена возможность имитации (игнорирования) открытия двери

- в группу "состояния сигнализации" добавлено действие "имитация открытия двери"
- на время имитации открытия двери состояние двери игнорируется
- длительность имитации открытия двери определяется настройкой "Запуск двигателя" -> "Время имитации и игнорирования открытия дверей после остановки двигателя, сек"



Дополнение

Действие "имитация открытия двери" также может использоваться для игнорирования открытия двери.

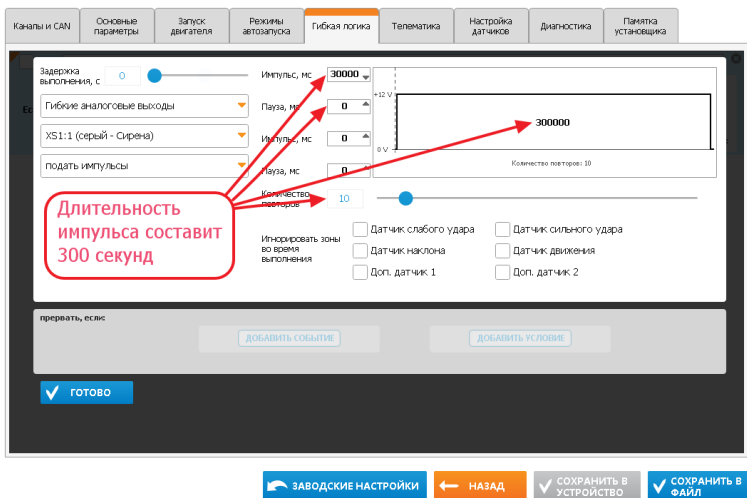
Например, если имитацию открытия двери выполняет стороннее оборудование, то на это время следует запустить действие "имитация открытия двери" - если не выбран канал имитации открытия двери и не активна функция имитации открытия двери в CAN, то комплекс на заданное время не будет реагировать на изменение состояния дверей.

Действие "отправить SMS" отправляет SMS с названием программы

- если программа, одним из действий которой является отправка SMS, имеет название, то будет отправлено SMS с названием программы
- если программа, одним из действий которой является отправка SMS, не имеет название, то будет отправлено SMS с текстом "Программа №* выполнена", где * - номер программы

Длительность импульса в действии гибкой логики можно увеличить за счет повторов

- можно выставить длительность паузы между импульсами равно 0, в этом случае длительность выданного импульса будет равна длине указанного импульса, умноженного на количество его повторов. Например:



1.80.1.7 Продлено удержание педали тормоза при автоматическом / дистанционном запуске

- При запуске автомобиля с кнопкой "старт-стоп" имитация педали тормоза выполняется до тех пор, пока двигатель не будет запущен

1.80.1.8 Громкость сирены линейно изменяется с изменением ползунка громкости

- если сирена подключена к основному блоку, а не через R6, сирена не пьезоэлектрическая, то при изменении настройки громкости сирены - громкость будет изменяться линейно.

1.80.1.9 Автоматический запуск двигателя разрешается через 5 минут после постановки в охрану

- Автозапуск запрещается в течении первых 5 минут с момента постановки в охрану (был 1 час), либо после завершения работы алгоритмов турботаймера или программной нейтрали.
- После завершения дистанционного / автоматического запуска двигателя в охране отсрочка автоматического запуска составляет 1 час (т.е. если условие автозапуска двигателя будет выполнено раньше, то автозапуск будет отложен до окончания часа с момента остановки двигателя после предыдущего запуска).

1.80.1.10 Увеличено время, в течении которого допустимо глушение двигателя после получения команды на глушение

- Увеличен таймаут выполнения команды остановки двигателя (10 -> 30 секунд)
- Длительное время остановки может потребоваться для корректной работы при запуске внешними устройствами (Fortin, iDataLink).

1.80.1.11 Добавлена возможность регулировки времени запуска двигателя при запуске внешними устройствами (Fortin, iDataLink)

- Задержки включения аксессуаров, зажигания, стартера, указанные для автомобиля с замком зажигания ("Запуск двигателя" -> "Параметры запуска автомобилей с замком зажигания") теперь применяются для соответствующей выдачи команд на внешнее устройство.
- Время запуска двигателя внешним устройством, управляемым по проводу, соответствует настройке "Задержка включения стартера после включения зажигания" (при этом задержки включения аксессуаров и зажигания должны быть установлены в минимальное значение).

1.80.1.12 Выполнение команды "сигнал" дополнено вспышкой световой сигнализации

1.80.2 Исправленные ошибки

1. Если при попытке АЗ/ДЗ система не видит статуса зажигания после активации выходного канала зажигания, предпринимаются повторные попытки запуска
2. Работает аналоговый валидатор на М96
3. Исправлена работа с модемом в голосовом меню.
 - a. Ранее была вероятность, что при голосовом вызове вместо голосового меню было слышно шипение. Больше такого быть не должно.
4. Исправлен алгоритм переключения SIM-карт М96.
 - a. В 1.3 при некоторых ошибках GSM-сети модем переключался на вторую SIM-карту тогда, когда делать этого можно было не делать.
 - b. В 1.3 при некоторых ошибках GSM-сети модем мог отключиться от сети на 3 часа, хотя можно было переподключиться сразу.
5. Исправлена ошибка в настройках запуска предпускового подогревателя перед запуском двигателя
 - a. настройки "Включать подогреватель через ДЗ" и "Включать подогреватель перед АЗ" выполняют свои функции. На версии 1.3 их нужно было обязательно обе устанавливать для корректной работы.
6. Убрано лишнее оповещение об остановке двигателя в случае, когда во время исполнения команды дистанционного запуска следует команда дистанционной остановки
7. Запрещена работа предпускового подогревателя в сервисном режиме
8. Исправлены возможные ложные срабатки датчиков удара / наклона / движения при старте/ перезагрузке системы
9. Счетчик тревог за последний цикл охраны сбрасывается при постановке в охрану гибкой логикой. В версии 1.3 не сбрасывался.
10. Маскирование двери производится на время выполнения имитации открытия двери, если выход имитации открытия двери не настроен. В 1.3 для корректной работы алгоритма необходимо было настроить один из выходов комплекса на имитацию открытия двери
11. Блютуз-метки и iPhone можно регистрировать в любом порядке. В 1.3 после регистрации iPhone зарегистрировать метки было невозможно (либо требовалось отключение Bluetooth в iPhone).
12. Исправлен запуск двигателя через Fortin, управляемый по аналогу. В 1.3 запуск двигателя через Fortin возможен был только при управлении им по шине DataLink.
13. Исправлена ошибка, из-за которой при выходе их регистрации отключались свободные руки
14. Баланса SIM-карты в гибкой логике обрабатывается корректно. В 1.3 значение баланса сравнивалось не с указанным значением, а с умноженным на 10.
15. Корректно работает уведомление встроенным звукоизлучателем о разряженной батарее в метке. В 1.3, если условием "вежливой посадки" было выбрано удержание педали тормоза в течении 3 секунд, то звуковое уведомление повторялось при каждом нажатии педали тормоза.

16. Комплекс игнорирует кратковременное проскакивание статуса активного зажигания при активации обходчика иммобилайзера при автоматическом / дистанционном запуске двигателя
17. Программная нейтраль корректно работает на автомобилях, где при автоматическом / дистанционном запуске требуется имитация нажатия педали тормоза. В 1.3 после автозапуска могла слететь программная нейтраль
18. Исправлен алгоритм работы выхода "Запуск двигателя: обходчик иммобилайзера". В 1.3 при выборе настройки "Запуск двигателя" -> "Алгоритм работы модуля обхода иммобилайзера" -> "Активен все время работы двигателя" выход отключался через 30 секунд после начала запуска двигателя

1.80.3 Известные ошибки

1. Не работает аналоговый валидатор на ряде машин
2. Обновление ПО с сервера не пройдет в условиях плохой связи (длительные или частые разрывы GPRS-соединения)

1.81 1.3

Выпущена  18.03.2016

- Переход на последнюю версию библиотеки CAN
- Поддержка интерфейса LIN
- iKey для автомобилей с подключением не в разрыв
- Исправлено множество ошибок
- и многое другое...

1.81.1 Новые функции

- В прошивку входит последняя версия библиотеки CAN – 3.10. Перечень изменений и новых автомобилей см. на can.starline.ru
- Добавлено управление и чтение статусов по LIN для автомобилей с поддержкой LIN-шины (см. can.starline.ru)
- Реализован обход штатного иммобилайзера для автомобилей с подключением не в разрыв
- Реализовано SMS-уведомление пользователю о необходимости заменить батарейку в метке и брелке
- Датчики наклона и движения теперь можно отключить на время работы стартера в автозапуске или на все время работы автозапуска
- Добавлено управление предпусковым подогревателем (с сайта starline-online.ru и с брелка). Поддерживаются подключение по аналогу и по CAN
- Реализованы расширенные настройки автоматического включения предпускового подогревателя при автозапуске
- Основной блок осуществляет постоянный контроль связи с подкапотным блоком R6. Если R6 будет удален при подготовке автомобиля к угону, владелец получит SMS-уведомление
- Добавлен режим «клаксона» для выхода сирены (для выхода основного блока и для R6)
- Добавлены настройки работы входа «запрета запуска двигателя» — при включении зажигания или через 10 секунд после успешного запуска
- Реализован запуск двигателя при помощи модуля Fortin с управлением по цифровой шине
- Реализована ежедневная загрузка новых эфемерид в GPS-ГЛОНАСС приемник с сервера (технология AGPS), что обеспечивает более быстрый поиск спутников после длительной стоянки автомобиля

1.81.2 Изменения

- При вводе цифр экстренного снятия с охраны светодиод подтверждает номер введенной цифры (первая, вторая, третья, четвертая) а не саму цифру. Это повышает безопасность: злоумышленник не сможет подсмотреть код издали
- Звуковой излучатель основного блока в охране никак себя не проявляет. Это повышает безопасность: угонщику будет труднее найти установленный в автомобиле блок
- Команда «включить антиграбление с брелка» теперь недоступна
- При зацикливании программы гибкой логики сообщение об ошибке попадает в журнал событий в разделе «Диагностика» StarLine Мастер
- Исправлены единицы измерения в StarLine Мастер (не используются единицы измерения типа 100мс, 10мВ и пр.)

1.81.3 Исправленные ошибки

- Если двигатель завелся и сразу заглох, то будут выполняться повторные попытки запуска
- При применении настроек в StarLine Мастере выходы не отключаются
- Светодиод на кнопке со светодиодом, подключенной вместо трансивера работает (в 1.2 при некоторых настройках мог не работать)
- Предпусковой подогреватель не будет работать без канала «статус предпускового подогревателя»

1.81.4 Известные ошибки

- Автомобили с вариантами подключения по CAN, 2CAN, CAN-LIN, 2CAN-LIN отображаются одинаково в списке автомобилей, как будто одна машина отображается много раз. Нужно проверять на can.starline.ru чем отличаются варианты по номеру автомобиля.
- При постановке в охрану гибкой логикой не обнуляется счетчик тревог (если за цикл охраны были срабатывания, все последующие снятия будут сопровождаться тремя «пиками», прока не произойдет постановка другим источником управления - брелок, метка, и т.п.)
- Не работает запуск двигателя через Fortin, управляемый по аналогу — для запуска двигателя надо использовать подключение по цифровой шине DataLink.
- При открытии багажника с брелка нет индикации открытого багажника даже при повторном запросе статуса
- Модуль измерения напряжения АКБ иногда зависает. При определении зависания и заглушенном двигателе выполняется сброс системы.
- Трансивер часто зависает, после чего сбрасывается по питанию (однократно моргает светодиод), но иногда и это не помогает восстановить с ним связь. Связь может сама восстановиться через 1 час.
- При входе в режим регистрации сбрасывается калибровочная таблица валидатора, если кнопки подключены по аналоговым каналам. При каждом входе в регистрацию валидатор нужно обучать заново.
- При запуске двигателя через Fortin остановка может сопровождаться оповещением "не удалось остановить двигатель", хотя по факту двигатель останавливается.
- При использовании статуса "паркинга" из CAN'a не будет работать дистанционный и автоматический запуск двигателя (будет выдавать ошибку "паркинг не активен")

1.82 1.2

1Выпущена  12.11.2015

Первая публичная версия программного обеспечения

2 Беспроводная метка

Для обновления ПО беспроводной метки используйте программу [StarLine Master](#)

2.1 Версия 1.4.0

Выпущена  02.12.2016

Скачать [↔](#)

2.1.1 Изменения


- В транспортном режиме при нажатии на кнопку метка включается на связь на 30 секунд.

2.2 Версия 1.3

Выпущена  01.02.2016

Скачать [↔](#)

2.2.1 Изменения

- Изменён алгоритм определения заряда батарейки ( функция доступна только с версией ПО основного блока не ниже 1.3)

2.3 Версия 1.1

Скачать  08.10.2015

2.3.1 Исправлены ошибки

- Увеличена стабильность связи по BLE
- Уменьшено потребление тока, когда метка находится на границе приема

3 Беспроводной блок R6

Для обновления ПО беспроводной метки используйте программу [StarLine Master](#)

3.1 Версия 1.6.0

Выпущена  29.08.2016

[Скачать](#) ↔

3.1.1 Новые функции и изменения

- Если реле потеряло связь с основным охраняемым блоком, то оно не будет включать сирену (сигнал потери связи) до включения зажигания или начала движения
- Для более стабильной работы на высоких температурах изменены пороги внешних входов

3.2 Версия 1.5

Выпущена  03.03.2016

[Скачать](#) ↔

Первая публичная версия программного обеспечения