

StarLine A96, AS96, B96, D96

StarLine A96, AS96, B96, D96

01/27/2020

1	Инструкция по эксплуатации	13
2	Схема подключения.....	14
3	Настройка комплекса с брелока	15
4	Краткое руководство пользователя	16
5	Программное обеспечение.....	17
6	Обратная связь	18
7	Инструкция по эксплуатации	19
7.1	Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя	20
7.2	Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля	20
7.3	Общее описание.....	22
7.3.1	Пластиковая карта	23
7.4	Технические характеристики	24
7.4.1	Основной блок	24
7.4.2	Модуль 2CAN+2LIN.....	25
7.4.3	Модуль приемопередатчика 868 МГц	25
7.4.4	Модуль Bluetooth Smart.....	25
7.4.5	Модуль GSM.....	26
7.4.6	Модуль ГЛОНАСС/GPS.....	26
7.5	Световая и звуковая индикация	27
7.5.1	Настройка световой и звуковой индикации	27
7.5.2	Таблица индикации.....	27
7.5.3	Индикация светодиода на сервисной кнопке.....	28
7.6	Управление комплексом с помощью брелока	29
7.6.1	Брелоки.....	29
7.6.2	Значение пиктограмм на брелоках	30
7.6.2.1	Запуск двигателя	30
7.6.2.2	Режимы работы	30
7.6.2.3	Зоны охраны.....	31
7.6.2.4	Датчики	32
7.6.2.5	Дополнительная информация	32

7.6.3	Основные команды управления с брелока	33
7.6.4	Курсорное меню	37
7.6.5	Меню настроек.....	38
7.6.6	Меню звуковых профилей брелока	43
7.6.7	Функция «Автоматическая блокировка кнопок»	45
7.6.8	Функция «Поиск брелока»	45
7.6.9	Настройка времени и даты	45
7.7	Управление комплексом с помощью метки	47
7.7.1	Проверка наличия связи	47
7.7.2	Управление комплексом.....	48
7.7.3	Замена элемента питания метки.....	48
7.8	Режимы работы	49
7.8.1	Режим «В охране»	50
7.8.1.1	Экстренная постановка в охрану	50
7.8.2	Режим «Снят с охраны».....	50
7.8.3	Функция «Запирание центрального замка в поездке».....	51
7.8.4	Функция «Отпирание центрального замка в поездке»	51
7.8.5	Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»	52
7.8.6	Функция «Блокировка системы бесключевого доступа».....	52
7.8.7	Режим «Тревога»	52
7.8.8	Режим «Паника»	53
7.8.9	Режим «Антиграбление»	53
7.8.10	Режим «Slave».....	54
7.8.11	Режим «Свободные руки»	55
7.8.12	Сервисный режим	57
7.8.12.1	Автоматический выход из сервисного режима.....	58
7.8.13	Функция «Запрет поездки».....	58
7.8.14	Функция «Запуск двигателя» (только для StarLine A96, AS96, B96, D96).....	58
7.8.15	Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»	60
7.8.16	Функция «Турботаймер»	62
7.8.17	Режим «Пляж».....	62
7.8.18	Функция «Управление видеорегиистратором»	63
7.8.19	Режим «Опасная парковка».....	63
7.9	Команды управления по GSM.....	64
7.9.1	Список команд голосового меню.....	64

7.9.1.1	Список SMS-команд	65
7.10	Изменение настроек.....	77
7.11	Регистрация брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов	78
7.11.1	Вход в режим регистрации устройств	78
7.11.2	Регистрация основных и дополнительных брелоков	79
7.11.3	Регистрация брелоков-меток BLE	79
7.11.4	Регистрация смартфона.....	80
7.11.5	Выход из режима регистрации устройств.....	80
7.12	Регистрация кодового реле StarLine R4.....	81
7.13	Экстренное снятие с охраны.....	82
7.13.1	Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки	82
7.13.1.1	Экстренное снятие с охраны для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП.....	84
7.13.2	Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1.....	84
7.14	Изменение кода авторизации владельца	85
7.15	Изменение кода экстренного выключения охраны	87
8	Схема подключения.....	90
9	Настройка комплекса с брелока	92
9.1	Вход в режим настройки с брелока	92
9.2	Структура и навигация меню настройки	92
9.2.1	Структура меню	93
9.2.2	Навигация по меню.....	93
9.3	AF — Меню настройки основных охранных и сервисных функций	94
9.4	SF — Меню настройки запуска двигателя	96
9.5	CAN — Меню настройки CAN-интерфейса.....	99
9.5.1	Номер автомобиля.....	99
9.5.2	Статусные функции	100
9.5.3	Функции управления.....	101
9.6	OUT — Меню настройки выходов	102
9.7	IN — Меню настройки входов	107
9.8	Пример настройки охранного комплекса с брелока.....	110
10	Краткое руководство пользователя	113
10.1	Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя	114

10.2	Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля	114
10.3	Общее описание.....	116
10.4	Технические характеристики	118
10.4.1	Основной блок	118
10.4.2	Модуль 2CAN+2LIN.....	119
10.4.3	Модуль приемопередатчика 868 МГц	119
10.4.4	Модуль Bluetooth Smart.....	119
10.4.5	Модуль GSM.....	120
10.4.6	Антенна ГЛОНАСС+GPS (*)	120
10.5	Световая и звуковая индикация	121
10.6	Управление комплексом с помощью метки.....	122
10.6.1	Проверка наличия связи	122
10.6.2	Управление комплексом.....	122
10.6.3	Замена элемента питания метки.....	123
10.7	Управление комплексом с помощью брелока	124
10.7.1	Брелоки.....	124
10.7.2	Значение пиктограмм на брелоке	125
10.7.2.1	Запуск двигателя	125
10.7.2.2	Режимы работы	125
10.7.2.3	Зоны охраны.....	126
10.7.2.4	Датчики	127
10.7.2.5	Дополнительная информация	127
10.7.3	Основные команды управления с брелока	128
10.7.4	Курсорное меню	130
10.8	Режимы работы	132
10.8.1	Режим «В охране»	132
10.8.1.1	Экстренная постановка в охрану	133
10.8.2	Режим «Снят с охраны».....	133
10.8.3	Режим «Тревога»	134
10.8.4	Режим «Паника»	134
10.8.5	Режим «Антиграбление»	134
10.8.6	Режим «Slave».....	135
10.8.7	Режим «Свободные руки»	136
10.8.8	Сервисный режим	136

10.8.9	Функция «Запрет поездки».....	136
10.8.10	Функция «Запуск двигателя» (только для StarLine A96, AS96, B96, D96).....	137
10.8.11	Функция "Предпусковой подогреватель двигателя"	139
10.8.12	Функция «Турботаймер»	140
10.9	Команды управления по GSM.....	141
10.10	Изменение настроек.....	145
10.11	Регистрация брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов	146
10.12	Экстренное снятие с охраны	149
10.13	Изменение кода авторизации владельца	150
10.14	Код авторизации владельца.....	152
11	Программное обеспечение	153
11.1	Основной блок	153
11.2	Брелоки	153
11.3	Беспроводная метка	153
11.4	Подкапотный блок R6	153
11.5	Основной блок	154
11.5.1	Версия 2.18.2	154
11.5.2	Версия 2.18.1	154
11.5.3	Версия 2.17.7	154
11.5.4	Версия 2.17.5	155
11.5.5	Версия 2.17.4	155
11.5.6	Версия 2.17.0	155
11.5.7	Версия 2.16.1	156
11.5.8	Версия 2.15.1	156
11.5.9	Версия 2.14.0	157
11.5.10	Версия 2.13.1	157
11.5.11	Версия 2.12.1	158
11.5.12	Версия 2.12.0	158
11.5.13	Версия 2.11.0	158
11.5.14	Версия 2.10.4	159
11.5.15	Версия 2.10.2	159
11.5.16	Версия 2.10.1	159
11.5.17	Версия 2.10.0	159

11.5.18	Версия 2.9.0	160
11.5.19	Версия 2.8.4	160
11.5.20	Версия 2.8.2	160
11.5.21	Версия 2.8.1	161
11.5.22	Версия 2.8.0	161
11.5.23	Версия 2.7.1	161
11.5.24	Версия 2.7.0	162
11.5.25	Версия 2.6.1	162
11.5.26	Версия 2.6.0	162
11.5.27	Версия 2.5.0	163
11.5.28	Версия 2.4.0	163
11.5.29	Версия 2.3.0	163
11.5.30	Версия 2.2.3	163
11.5.31	Версия 2.2.2	164
11.5.32	Версия 2.2.1	164
11.5.33	Версия 2.2.0	164
11.5.34	Версия 2.1.0	165
11.5.35	Версия 2.0.2	165
11.5.36	2.18.2.....	166
11.5.36.1	Новые функции	166
11.5.36.2	Исправленные ошибки.....	166
11.5.36.3	Известные ошибки	166
11.5.37	2.18.1.....	168
11.5.37.1	Новые функции	168
11.5.37.2	Исправленные ошибки.....	174
11.5.37.3	Известные ошибки	175
11.5.38	2.17.7.....	177
11.5.38.1	Новые функции	177
11.5.38.2	Исправленные ошибки.....	177
11.5.38.3	Известные ошибки	177
11.5.39	2.17.5.....	179
11.5.39.1	Новые функции	179
11.5.39.2	Исправленные ошибки.....	179
11.5.39.3	Известные ошибки	179
11.5.40	2.17.4.....	181

11.5.40.1 Новые функции	181
11.5.40.2 Исправленные ошибки.....	182
11.5.40.3 Известные ошибки	182
11.5.41 2.17.0.....	183
11.5.41.1 Новые функции	183
11.5.41.2 Исправленные ошибки.....	186
11.5.41.3 Известные ошибки	187
11.5.42 2.16.1.....	189
11.5.42.1 Новые функции	189
11.5.42.2 Исправленные ошибки.....	198
11.5.42.3 Известные ошибки	199
11.5.43 2.15.1.....	201
11.5.43.1 Новые функции	201
11.5.43.2 Исправленные ошибки.....	213
11.5.43.3 Известные ошибки	214
11.5.44 2.14.0.....	216
11.5.44.1 Новые функции	216
11.5.44.2 Исправленные ошибки.....	220
11.5.44.3 Известные ошибки	220
11.5.45 2.13.1.....	222
11.5.45.1 Новые функции	222
11.5.45.2 Исправленные ошибки.....	229
11.5.45.3 Известные ошибки	230
11.5.46 2.12.1.....	232
11.5.46.1 Новые функции	232
11.5.46.2 Исправленные ошибки.....	233
11.5.46.3 Известные ошибки	233
11.5.47 2.12.0.....	235
11.5.47.1 Новые функции	235
11.5.47.2 Исправленные ошибки.....	239
11.5.47.3 Известные ошибки	239
11.5.48 2.11.0.....	241
11.5.48.1 Новые функции	241
11.5.48.2 Исправленные ошибки.....	243
11.5.48.3 Известные ошибки	244

11.5.49	2.10.4.....	245
11.5.49.1	Новые функции.....	245
11.5.49.2	Исправленные ошибки.....	245
11.5.49.3	Известные ошибки.....	245
11.5.50	2.10.2.....	247
11.5.50.1	Новые функции.....	247
11.5.50.2	Исправленные ошибки.....	247
11.5.50.3	Известные ошибки.....	248
11.5.51	2.10.1.....	249
11.5.51.1	Новые функции.....	249
11.5.51.2	Исправленные ошибки.....	249
11.5.51.3	Известные ошибки.....	249
11.5.52	2.10.0.....	251
11.5.52.1	Новые функции.....	251
11.5.52.2	Исправленные ошибки.....	254
11.5.52.3	Известные ошибки.....	255
11.5.53	2.9.0.....	257
11.5.53.1	Новые функции.....	257
11.5.53.2	Исправленные ошибки.....	260
11.5.53.3	Известные ошибки.....	261
11.5.54	2.8.4.....	262
11.5.54.1	Новые функции.....	262
11.5.54.2	Исправленные ошибки.....	263
11.5.54.3	Известные ошибки.....	263
11.5.55	2.8.2.....	265
11.5.55.1	Новые функции.....	265
11.5.55.2	Исправленные ошибки.....	265
11.5.55.3	Известные ошибки.....	265
11.5.56	2.8.1.....	267
11.5.56.1	Новые функции.....	267
11.5.56.2	Известные ошибки.....	267
11.5.57	2.8.0.....	269
11.5.57.1	Новые функции.....	269
11.5.57.2	Исправленные ошибки.....	270
11.5.57.3	Известные ошибки.....	270

11.5.58	2.7.1.....	272
11.5.58.1	Новые функции.....	272
11.5.58.2	Исправленные ошибки.....	277
11.5.58.3	Известные ошибки.....	277
11.5.59	2.7.0.....	278
11.5.59.1	Новые функции.....	278
11.5.59.2	Исправленные ошибки.....	283
11.5.59.3	Известные ошибки.....	283
11.5.60	2.6.1.....	285
11.5.60.1	Новые функции.....	285
11.5.60.2	Известные ошибки.....	286
11.5.61	2.6.0.....	287
11.5.61.1	Новые функции.....	287
11.5.61.2	Исправленные ошибки.....	291
11.5.61.3	Известные ошибки.....	291
11.5.62	2.5.0.....	292
11.5.62.1	Новые функции:.....	292
11.5.62.2	Исправленные ошибки:.....	292
11.5.62.3	Известные ошибки:.....	293
11.5.63	2.4.0.....	294
11.5.63.1	Новые функции:.....	294
11.5.63.2	Исправленные ошибки.....	295
11.5.63.3	Известные ошибки.....	296
11.5.64	2.3.0.....	297
11.5.64.1	Новые функции.....	297
11.5.64.2	Исправленные ошибки.....	298
11.5.64.3	Известные ошибки.....	298
11.5.65	2.2.3.....	299
11.5.65.1	Новые функции.....	299
11.5.65.2	Исправленные ошибки.....	299
11.5.65.3	Известные ошибки.....	299
11.5.66	2.2.2.....	300
11.5.66.1	Новые функции.....	300
11.5.66.2	Исправленные ошибки.....	300
11.5.66.3	Известные ошибки.....	300

11.5.67	2.2.1.....	301
11.5.67.1	Исправленные ошибки.....	301
11.5.67.2	Известные ошибки	301
11.5.68	2.2.0.....	302
11.5.68.1	Новые функции	302
11.5.68.2	Исправленные ошибки.....	305
11.5.68.3	Известные ошибки	305
11.5.69	2.1.0.....	306
11.5.69.1	Новые функции	306
11.5.69.2	Исправленные ошибки.....	309
11.5.69.3	Известные ошибки	309
11.5.70	2.0.2.....	310
11.5.70.1	Известные ошибки	310
11.6	Брелоки	311
11.6.1	Версия 1.14.0	311
11.6.2	Версия 1.13.0	311
11.6.3	Версия 1.12.0	312
11.6.4	Версия 1.10.4	312
11.6.5	Версия 1.10.3	312
11.6.6	Версия 1.9.0	312
11.6.7	Версия 1.8.1	313
11.6.8	Версия 1.7.0	313
11.6.9	1.14.0.....	314
11.6.9.1	Новые функции	314
11.6.9.2	Исправленные ошибки.....	316
11.6.9.3	Известные ошибки	317
11.6.10	1.13.0.....	318
11.6.10.1	Новые функции	318
11.6.10.2	Исправленные ошибки.....	319
11.6.10.3	Известные ошибки	319
11.6.11	1.12.0.....	320
11.6.11.1	Новые функции	320
11.6.11.2	Исправленные ошибки.....	320
11.6.11.3	Известные ошибки	321
11.6.12	1.10.4.....	322

11.6.12.1 Новые функции	322
11.6.12.2 Исправленные ошибки.....	322
11.6.12.3 Известные ошибки	322
11.6.13 1.10.3.....	323
11.6.13.1 Новые функции	323
11.6.13.2 Исправленные ошибки.....	323
11.6.13.3 Известные ошибки	324
11.6.14 1.9.0.....	325
11.6.14.1 Новые функции	325
11.6.14.2 Исправленные ошибки.....	325
11.6.14.3 Известные ошибки	325
11.6.15 1.8.1.....	327
11.6.15.1 Новые функции	327
11.6.15.2 Исправленные ошибки.....	327
11.6.16 1.7.0.....	328
11.7 Беспроводная метка.....	329
11.7.1 Версия 1.4.0	329
11.7.1.1 Изменения.....	329
11.7.2 Версия 1.3	329
11.7.2.1 Изменения.....	329
11.7.3 Версия 1.1	329
11.7.3.1 Исправлены ошибки	329
11.8 Подкапотный блок R6.....	330
11.8.1 Версия 1.6.0	330
11.8.1.1 Новые функции и изменения	330
11.8.2 Версия 1.5.....	330
12 Обратная связь	331
12.1 Помогите нам сделать инструкции для охранных комплексов лучше.	331
12.2 Отправляйте свои вопросы и предложения, заполнив форму ниже.....	331

1 Инструкция по эксплуатации

2 Схема подключения

3 Настройка комплекса с брелока

4 Краткое руководство пользователя


5 Программное обеспечение

6 Обратная связь

7 Инструкция по эксплуатации



Пожалуйста, прочитайте внимательно!

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Если у вашего охранного комплекса есть брелок или беспроводная метка:

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



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

7.1 Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя

Необходимо помнить, что автомобиль является источником повышенной опасности. Раздел 12.8. правил дорожного движения гласит: «Водитель может покинуть свое место или оставлять транспортное средство, если им приняты необходимые меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствие водителя».

Перед эксплуатацией охранного комплекса внимательно ознакомьтесь с мерами безопасного использования функции дистанционного или автоматического запуска двигателя, изложенными ниже:

1. всегда паркуйте автомобиль на открытой, хорошо проветриваемой площадке;
2. всегда ставьте автомобиль на стояночный тормоз, который должен находиться в исправном состоянии и исключать возможность движения автомобиля;
3. оставляя автомобиль, обязательно устанавливайте рычаг управления автоматической трансмиссии в положение «PARK», а рычаг переключения ручной коробки передач – в нейтральное положение;
4. если в вашем автомобиле установлена ручная коробка передач, то перед включением функции дистанционного или автоматического запуска двигателя обязательно выполняйте процедуру подготовки к запуску двигателя – «программная нейтраль»;
5. никогда не передавайте брелки управления автосигнализацией детям, а также другим лицам без их предварительного ознакомления с инструкцией по эксплуатации;
6. перед тем как включить функцию дистанционного или автоматического запуска двигателя:
 - убедитесь в исправном состоянии автомобиля,
 - убедитесь в наличии достаточного количества топлива, масла, охлаждающей жидкости и т. д.,
 - установите параметры работы отопителя салона (кондиционера), обогрева стекол и других аксессуаров на необходимые уровни,
 - установите регулятор обдува салона на циркуляцию воздуха, что позволит более эффективно прогреть или охладить воздух в автомобиле.

7.2 Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля

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

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

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

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

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

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

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

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

 Соблюдайте технологию безопасной зарядки аккумулятора!

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

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

7.3 Общее описание

Охранно-телематические комплексы **StarLine A96, StarLine A66, StarLine AS96, StarLine B96, StarLine B66, StarLine D96** (далее — комплекс) предназначены для охраны автотранспортного средства от угона и разбойного нападения. Местоположение автомобиля определяется с помощью спутников системы глобального позиционирования GPS. Набор функций зависит от комбинации установленных модулей в комплекс (уточните у специалиста по установке).

Для комплекса **StarLine A96, StarLine AS96, StarLine B96, StarLine D96** доступны функции автоматического и дистанционного запуска двигателя.

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

! Для управления комплексом при помощи брелока должен быть установлен **модуль 868 МГц**. Для управления комплексом при помощи метки (или использования смартфона в качестве метки) должен быть установлен **модуль Bluetooth Smart** или **модуль GSM+BT**. Для управления комплексом с помощью SMS-команд, голосового меню, из мобильного приложения StarLine и личного кабинета на сайте www.starline-online.ru должен быть установлен **модуль GSM** или **модуль GSM+BT**, для получения трэков — антенна GPS/ГЛОНАСС. Для использования функции «Запрет поездки» должен быть установлен **модуль 2CAN+2LIN**.

Основные преимущества:

- работа в режиме «Slave» (включение или выключение режима охраны штатным брелоком автомобиля);
- идентификация водителя с помощью беспроводной метки или смартфона по протоколу Bluetooth Smart;
- подключение беспроводного подкапотного блока **StarLine R6** для управления замками капота, сиреной, блокировкой двигателя, измерения температуры двигателя и контроля концевого выключателя капота;
- дополнительная авторизация владельца посредством беспроводной метки, смартфона или ввода секретного кода штатными кнопками;
- диалоговый код управления StarLine с индивидуальными ключами шифрования 128 бит, гарантирующий надежную защиту от всех известных кодграбберов;
- возможность установки модуля 2CAN+2LIN для получения статусов и управления по CAN-шине;
- дистанционное управление устройствами предпускового подогрева двигателя;
- поддержка бесключевого модуля временного отключения штатного иммобилайзера Fortin при аналоговом подключении или по цифровым шинам CAN, LIN по технологии iKEY;
- дистанционное управление по GSM-каналу устройствами предпускового подогрева двигателя при аналоговом подключении;
- определение координат, скорости и направления движения транспортного средства;
- определение параметров движения, стиля вождения;
- контроль параметров автомобиля (пробег, коды ошибок, напряжение бортовой сети и т.д.);
- автоматическая передача данных на сервер мониторинга;
- запись и хранение данных в энергонезависимой памяти («черный ящик»). Журнал событий содержит информацию о треках за последние 1000 километров при движении в городе и 5000 — по трассе и 013000 событий;
- управление функциями и отображение параметров на сервере мониторинга и в мобильном приложении StarLine;

- высокочувствительный модуль GPS+ГЛОНАСС;
- сервисная кнопка, совмещенная со светодиодным индикатором статуса системы;
- универсальные переназначаемые входы/выходы;
- специальная программа, позволяющая произвести индивидуальную настройку комплекса в зависимости от пожеланий владельца и особенностей автомобиля.

7.3.1 Пластиковая карта

В комплект поставки входит пластиковая карта на которой указаны:

- **Сервисный код** — предназначен для настройки и программирования параметров комплекса с помощью приложения StarLine Мастер.
- **Код экстренного выключения охраны** — предназначен для экстренного снятия с охраны.
- **Логин и пароль** — предназначен для входа в личный кабинет на сайте www.starline-online.ru.



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

7.4 Технические характеристики

- 7.4.1 Основной блок
- 7.4.2 Модуль 2CAN+2LIN
- 7.4.3 Модуль приемопередатчика 868 МГц
- 7.4.4 Модуль Bluetooth Smart
- 7.4.5 Модуль GSM
- 7.4.6 Модуль ГЛОНАСС/GPS

7.4.1 Основной блок

Параметр	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> • До 28 каналов (при установке модуля аналоговых каналов): <ul style="list-style-type: none"> • 2 реле с полной группой контактов для управления ЦЗ (НЗ, НР, общий), 10А • 2 положительных выхода для подключения поворотников, 7.5А • 1 положительный выход для подключения сирены (2А) • 13 отрицательных выходов типа ОК (0.2А) • 2 отрицательных выхода типа ОК (0.2А) — при установке модуля CAN-LIN • 1 частотный вход для подключения сигнала оборотов двигателя • 2 положительных входа • 1 универсальный вход с программируемой полярностью • 3 отрицательных входа • 6 дополнительных универсальных входов с программируемой полярностью (при установке модуля аналоговых каналов) и 2 отрицательных выхода типа ОК, 0.2А • разъем для подключения модуля запуска • разъем для подключения к цифровым шинам автомобиля (2 CAN и 2 LIN) (*) • разъем для подключения ГЛОНАСС/GPS приемника (**) • разъем для подключения кнопки со светодиодом • разъем для подключения датчика температуры двигателя
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°С до +85°С

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

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

7.4.2 Модуль 2CAN+2LIN

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

7.4.3 Модуль приемопередатчика 868 МГц

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

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

7.4.4 Модуль Bluetooth Smart

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

Параметр	Значение
Напряжение питания	3В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

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

7.4.5 Модуль GSM

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

7.4.6 Модуль ГЛОНАСС/GPS

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


7.5 Световая и звуковая индикация

- 7.5.1 Настройка световой и звуковой индикации
- 7.5.2 Таблица индикации
- 7.5.3 Индикация светодиода на сервисной кнопке

7.5.1 Настройка световой и звуковой индикации

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

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

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

7.5.2 Таблица индикации











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












— короткий сигнал



— длинный сигнал

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

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

7.5.3 Индикация светодиода на сервисной кнопке

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

7.6 Управление комплексом с помощью брелока

- 7.6.1 Брелоки
- 7.6.2 Значение пиктограмм на брелоках
 - 7.6.2.1 Запуск двигателя
 - 7.6.2.2 Режимы работы
 - 7.6.2.3 Зоны охраны
 - 7.6.2.4 Датчики
 - 7.6.2.5 Дополнительная информация
- 7.6.3 Основные команды управления с брелока
- 7.6.4 Курсорное меню
- 7.6.5 Меню настроек
- 7.6.6 Меню звуковых профилей брелока
- 7.6.7 Функция «Автоматическая блокировка кнопок»
- 7.6.8 Функция «Поиск брелока»
- 7.6.9 Настройка времени и даты

7.6.1 Брелоки

В состав комплекса входят два брелока:

Брелок с ЖКИ (жидкокристаллическим индикатором). Срок службы элемента питания брелока с ЖКИ составляет до 6 месяцев в зависимости от условий эксплуатации. Для брелока ЖКИ используйте элемент питания AAA.

Дополнительный брелок:










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

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


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




7.6.2 Значение пиктограмм на брелоках

7.6.2.1 Запуск двигателя






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

7.6.2.2 Режимы работы








Иконка	Значение
	Автомобиль под охраной

Иконка	Значение
	Режим «Свободные руки»
	Сервисный режим
	Режим настроек и программирования
БЛ ПК	Блокировка кнопок брелока
ГР ЯБ	Режим «Антиграбление»



7.6.2.3 Зоны охраны




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

7.6.2.4 Датчики

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

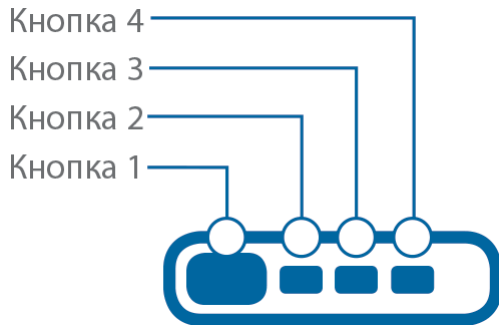
7.6.2.5 Дополнительная информация

Иконка	Значение
	Передача данных
	

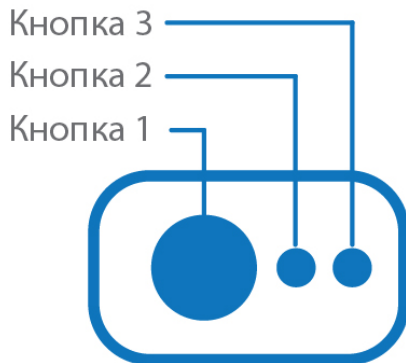
Иконка	Значение
	Замените батарейку в брелоке
	Звук сирены включен
	Сирена отключена

7.6.3 Основные команды управления с брелока


Нумерация кнопок основного брелока:







Нумерация кнопок дополнительного брелока:









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

<p>Короткое нажатие</p>	<p>Одно нажатие кнопки (или двух кнопок одновременно) продолжительностью менее 1,5 секунды</p> <p>Пример:  – короткое нажатие первой кнопки;</p> <p> – короткое нажатие одновременно кнопок 2 и 3</p>
<p>Длительное нажатие</p>	<p>Нажатие и удерживание кнопки или двух кнопок до появления мелодичного звукового сигнала и вибросигнала. Предусмотрено два уровня длительного нажатия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Длительное нажатие первого уровня – длительное нажатие кнопки до первого звукового сигнала; <p>Примеры:  – длительное нажатие первой кнопки;</p> <p> – длительное нажатие первой и второй кнопки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Длительное нажатие второго уровня – длительное нажатие кнопки до второго звукового сигнала; <p>Примеры:  – длительное нажатие четвертой кнопки второго уровня</p>
<p>Двойное нажатие</p>	<p>Два нажатия одной кнопки в течение 1 секунды;</p> <p>Пример:  – двойное нажатие кнопки 1</p>
<p>Последовательное нажатие</p>	<p>Два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть длительным (первого или второго уровня), второе нажатие – коротким. Перед вторым нажатием первую кнопку нужно отпустить.</p> <p>Пример:  – последовательное нажатие кнопок 2 и 1</p>

Основные команды управления с брелока:

Команда	Комбинация кнопок
Поставить в охрану	
Снять с охраны	
Запросить температуру двигателя, салона, напряжение АКБ, уровня топлива. Во время автоматического запуска двигателя — оставшееся время работы.	
Запустить двигатель	
Остановить двигатель	
Включить предпусковой подогреватель двигателя	
Выключить предпусковой подогреватель двигателя	
Поиск автомобиля на парковке	
Включить/отключить датчик удара	
Включить/отключить датчик наклона и движения	
Включить режим «Паника»	
Отпереть багажник	
Включить автоматический запуск	курсорное меню
Включить/отключить сервисный режим	 или курсорное меню
Включить/отключить режим «Свободные руки»	курсорное меню
Включить/отключить блокировку кнопок	

Команда	Комбинация кнопок
Включить/отключить функцию «Автоблокировка кнопок»	
Включить только вибросигнал брелока	
Включить звуковой профиль «ЗВУК 2»	
Включить звуковой профиль «ЗВУК 1»	
Включить звуковой профиль «ЗВУК 0»	
Включить звуковой профиль «ЗВУК --»	

7.6.4 Курсорное меню

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

4

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



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

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

предыдущему пункту меню осуществляется коротким нажатием на кнопки **1** или **4**,

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

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



Описание и управление настройками приведены в таблице.

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



Пиктограмма	Параметр	Описание	Шаг настройки
	Автоматический запуск по таймеру	Установить периодичность запуска двигателя в часах	1 час
	Автоматический запуск по температуре	Установить значение температуры в градусах Цельсия	1 °C
	Автоматический запуск по напряжению	Установить значение напряжения АКБ в Вольтах	0,1 В
	Сервисный режим	Включить/отключить сервисный режим	—



7.6.5 Меню настроек

Меню настроек предназначено для настройки параметров работы комплекса.

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



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

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

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

Установка часового пояса

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

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

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

Установка световой и звуковой индикации при постановке и снятии с охраны

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

Описание вариантов настройки:

- для скрытой постановки и снятия с охраны (без световой и звуковой индикации) установите значение 0;
- для тихой (только световая индикация) — значение 1;
- для полной (световая и звуковая индикация) — значение 2;
- для использования только звуковой индикации — значение 3.

Установка громкости сирены при постановке или снятии с охраны

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

0 — без звука, 10 — максимальный уровень громкости.

Установка световой и звуковой индикации в режиме «Тревога»

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

Описание вариантов настройки:

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

Установка громкости сирены в режиме «Тревога»

Для настройки громкости сирены в режиме «Тревога» выберите **пятый пункт** меню настроек. Затем с помощью кнопок **2** и **3** установите требуемое значение.

0 — без звука, 10 — максимальный уровень громкости.

Установка чувствительности датчика движения

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

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

0 – датчик отключен, 30 – максимальный уровень чувствительности.

Установка чувствительности датчика наклона

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

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

0 – датчик отключен, 30 – максимальный уровень чувствительности.

Установка чувствительности предупредительного уровня датчика удара

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

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

0 – датчик отключен, 30 – максимальный уровень чувствительности.

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

Установка чувствительности тревожного уровня датчика удара

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

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

0 – датчик отключен, 29 – максимальный уровень чувствительности.

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

Установка дальности зоны потери метки

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

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

3 – минимальная дальность, 10 – максимальная дальность.

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

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

Установка дальности зоны обнаружения метки

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

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

1 – минимальная дальность, 8 – максимальная дальность.

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

Установка периода контроля связи с брелоком

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

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

Описание вариантов настройки:

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

Установка времени работы двигателя для охлаждения турбины

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

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

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

Установка времени работы автоматического запуска двигателя

Для установки длительности работы двигателя при автоматическом запуске двигателя выберите

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

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

Установка максимального времени работы двигателя после продления автоматического запуска двигателя

Для установки максимального времени работы двигателя после продления автоматического запуска

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

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

Установка максимального времени запуска предпускового подогревателя

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

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

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

Установка времени работы предпускового подогревателя

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

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

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

Настройка работы предпускового подогревателя перед дистанционным запуском двигателя

Для включения или отключения работы предпускового подогревателя перед дистанционным запуском

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

0 — не запускать предпусковой подогреватель перед дистанционным запуском двигателя;

1 — запускать предпусковой подогреватель перед дистанционным запуском двигателя.

Настройка работы предпускового подогревателя перед автоматическим запуском двигателя

Для включения или отключения работы предпускового подогревателя перед автоматическим запуском

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

0 — не запускать предпусковой подогреватель перед автоматическим запуском двигателя;

1 — запускать предпусковой подогреватель перед автоматическим запуском двигателя.

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

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

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

Установка температуры для автоматического запуска двигателя

Для установки температуры по достижению которой комплекс включит автоматический запуск

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

Установка зоны обнаружения брелока

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

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



1 — минимальная дальность, 10 — максимальная дальность.

7.6.6 Меню звуковых профилей брелока



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

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

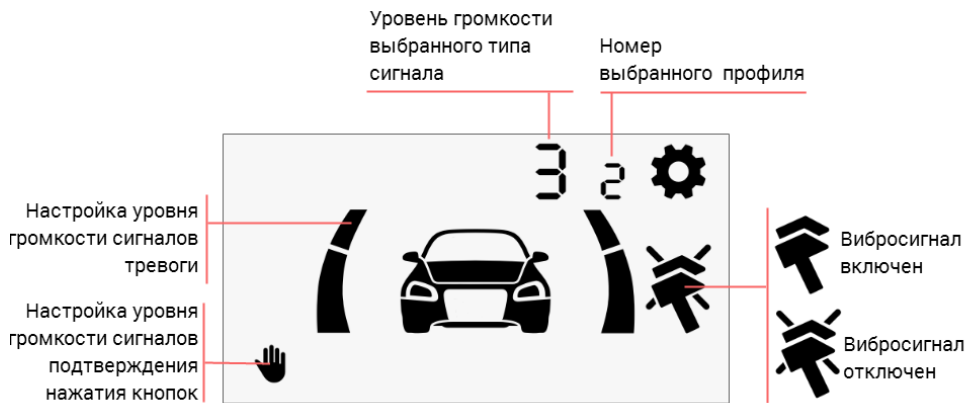
 Настройки профилей, указанные в таблице установлены по умолчанию.

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

Изменение настроек профиля

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

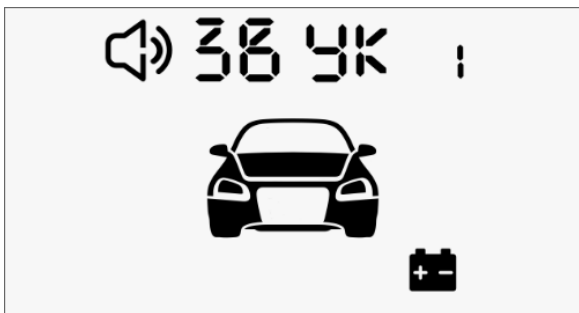
Значение пиктограмм меню звуковых профилей:



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

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

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



Сброс настроек на заводские

Для сброса настроек профиля на заводские выполните следующие действия:

- выберите необходимый профиль;
- выполните вход в меню звуковых профилей;
- удерживайте кнопку 3 брелока до звукового сигнала **3**

Выбор звуковой темы

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

Для выбора звуковой темы выполните следующие действия:

- войдите в меню звуковых профилей
- нажмите одновременно кнопки **2 3**
- на экране появится название звуковой темы **БР-1** или **БР-2**
- нажмите одновременно кнопки **2 3** для выбора следующей звуковой темы

 По умолчанию установлена тема **БР-1**

Выход из меню происходит автоматически через 10 секунд.

7.6.7 Функция «Автоматическая блокировка кнопок»


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



7.6.8 Функция «Поиск брелока»

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



7.6.9 Настройка времени и даты

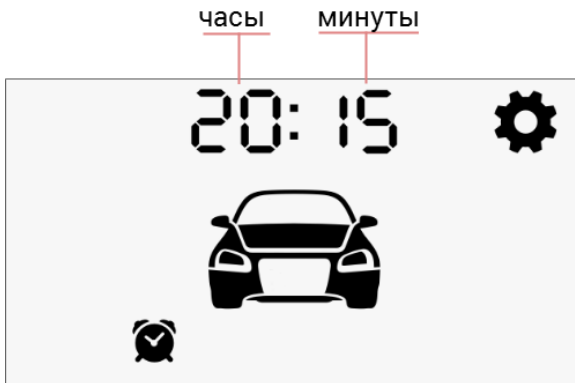
 Данная настройка доступна при отсутствии в комплексе модуля GSM. Если модуль GSM установлен, то время и дата устанавливаются автоматически.


Для установки текущего времени и даты выполните следующие действия:

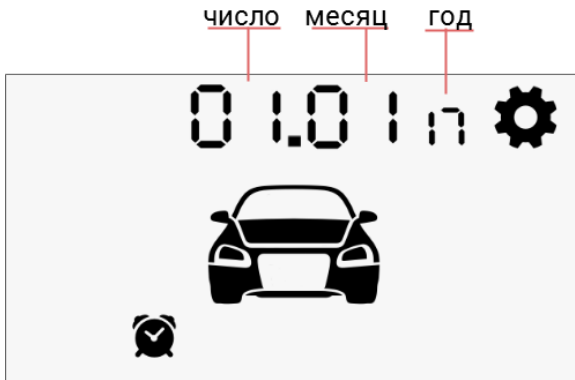
1. Войдите в меню настройки времени и даты с помощью последовательного нажатия кнопки



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



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



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

7.7 Управление комплексом с помощью метки

i Наличие метки зависит от комплектации комплекса



- 7.7.1 Проверка наличия связи
- 7.7.2 Управление комплексом
- 7.7.3 Замена элемента питания метки

⚠ Дополнительные брелоки-метки BLE (далее — метка), входящие в комплект поставки, изначально находятся в транспортном режиме, в котором они **отключены!** Нажатие кнопки метки в этом режиме будет индицироваться зеленой, красной и желтой вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку метки до изменения цвета вспышек на зеленый.



7.7.1 Проверка наличия связи

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

- зеленый — выключен режим «Антиграбление по метке»;
- красный — включен режим «Антиграбление по метке»;
- желтый — сервисный режим.

7.7.2 Управление комплексом

Продолжительность нажатий на кнопку метки:

- коротко — нажать и отпустить кнопку, после этого последует вспышка, соответствующая текущему режиму работы;
- длительно — удерживать кнопку до появления вспышек светодиода. Длительность нажатия может быть двух уровней:
 - 1 уровень — удерживать кнопку до появления длительной вспышки светодиода, соответствующей текущему режиму работы;
 - 2 уровень — нажать и удерживать кнопку метки, после чего последуют две короткие вспышки и одна длительная, и снова серия коротких вспышек — отпустить кнопку.

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

7.7.3 Замена элемента питания метки

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

Рекомендуем как можно скорее заменить элемент питания.

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



7.8 Режимы работы

- 7.8.1 Режим «В охране»
- 7.8.2 Режим «Снят с охраны»
- 7.8.3 Функция «Запирание центрального замка в поездке»
- 7.8.4 Функция «Отпирание центрального замка в поездке»
- 7.8.5 Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»
- 7.8.6 Функция «Блокировка системы бесключевого доступа»
- 7.8.7 Режим «Тревога»
- 7.8.8 Режим «Паника»
- 7.8.9 Режим «Антиграбление»
- 7.8.10 Режим «Slave»
- 7.8.11 Режим «Свободные руки»
- 7.8.12 Сервисный режим
- 7.8.13 Функция «Запрет поездки»
- 7.8.14 Функция «Запуск двигателя» (только для StarLine A96, AS96, B96, D96)
- 7.8.15 Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»
- 7.8.16 Функция «Турботаймер»
- 7.8.17 Режим «Пляж»
- 7.8.18 Функция «Управление видеорегистратором»
- 7.8.19 Режим «Опасная парковка»


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

Режимы охраны обеспечивают защиту автомобиля от угона.

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




7.8.1 Режим «В охране»

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


 Постановка в охрану осуществляется только при выключенном зажигании.

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

Постановка в охрану осуществляется одним из способов:

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

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

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


7.8.1.1 Экстренная постановка в охрану

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

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

7.8.2 Режим «Снят с охраны»

Снятие с охраны осуществляется одним из способов:

- коротким нажатием на кнопку  брелока;

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

Успешное снятие с охраны будет подтверждено 2 звуковыми сигналами и 2 световыми сигналами. Если во время охраны был активирован режим "Тревога", то последуют 3 звуковых сигнала и 3 вспышки световыми сигналами.

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

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

7.8.3 Функция «Запирание центрального замка в поездке»

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

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

i Включение, отключение и настройка работы функции «Запирание центрального замка в поездке» доступно в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Управление центральным замком).

7.8.4 Функция «Отпирание центрального замка в поездке»


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

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


i Включение, отключение и настройка работы функции «Отпирание центрального замка в поездке» доступно в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Управление центральным замком).

7.8.5 Функция «Отпирание багажника в режиме «Охрана»


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

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

7.8.6 Функция «Блокировка системы бесключевого доступа»

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



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

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

7.8.7 Режим «Тревога»

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

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

Сброс режима «Тревога» без снятия с охраны осуществляется коротким нажатием на кнопку  или  на брелоке.

Вариант оповещения можно настроить в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной):

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

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

Настройка уровня громкости сирены в режиме «Тревога» доступна в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Управление световыми сигналами и сиреной).

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

7.8.8 Режим «Паника»

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

Этот режим активируется по команде владельца с помощью двойного нажатия на кнопку брелока или SMS-команды **19**. После получения команды комплекс включает звуковое оповещение сиреной и аварийной световой сигнализацией на 10 секунд для привлечения внимания окружающих. **1 1**

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

7.8.9 Режим «Антиграбление»

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

Включение режима «Антиграбление» по команде владельца

Режим включается одним из способов:

- SMS-командой **31**;
- командой **31** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

После получения команды комплекс включит предупреждающие сигналы о предстоящей блокировке двигателя сиреной и световой аварийной сигнализацией в течение **10 секунд**. При снижении скорости менее

30 км/ч двигатель будет заблокирован.



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

- SMS-командой **30 XXXX**, где XXXX – код экстренного выключения охраны;
- **вводом кода экстренного выключения охраны**, указанного на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru. Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанного на пластиковой карте владельца.

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

Включить режим «Антиграбление» по команде владельца можно в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Антиграбление по пропаданию метки → Снять «галочку»).

Включение режима «Антиграбление» по пропаданию метки/брелока

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

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

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

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

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

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

7.8.10 Режим «Slave»

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

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

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

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

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

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

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

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

7.8.11 Режим «Свободные руки»

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

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

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

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

Зона обнаружения и потери настраивается в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Свободные руки).

i По умолчанию дальность работы метки выставлена на максимальное значение.

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

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

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

SMS-оповещение


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


В режиме «Свободные руки» доступна функция

SMS-оповещения

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

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

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

 Изменение параметров работы режима «Свободные руки» доступно в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru (Настройки → Основные параметры → Свободные руки).

Отключение режима «Свободные руки» на 1 цикл охраны

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

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

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


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

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

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

7.8.12 Сервисный режим




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

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


В сервисном режиме недоступны следующие функции и режимы:

- постановка и снятие с охраны;
- режим «Свободные руки»;
- отпирание и запирание центрального замка в поездке;
- дистанционный и автоматический запуск двигателя;
- функция «Турботаймер»;
- управление предпусковым подогревателем;
- отпирание багажника;
- переход в режим охраны с открытым багажником со штатного брелока;
- режим «Паника»;
- включение режима «Антиграбление по пропаданию метки»;
- процедура калибровки основного блока;
- раздел «CAN-информация» в личном кабинете на www.starline-online.ru.




Переход в сервисный режим осуществляется одним из способов:

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

Переход в сервисный режим будет подтвержден желтой индикацией светодиода метки.

 В сервисном режиме переход в остальные дополнительные режимы запрещен!

Выход из сервисного режима осуществляется одним из способов:

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


7.8.12.1 Автоматический выход из сервисного режима

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

событию

при включенном зажигании. После успешного прохождения авторизации комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

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

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

7.8.13 Функция «Запрет поездки»

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


При каждом снятии с охраны или каждом выключении зажигания

комплекс будет ожидать подтверждения авторизации

наличием метки в зоне видимости или посредством вводом кода

авторизации владельца штатными кнопками автомобиля (например, кнопки управления мультимедиа на руле, кнопки управления стеклоподъемниками). Ввод кода осуществляется **при включенном зажигании**.

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

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

7.8.14 Функция «Запуск двигателя» (только для StarLine A96, AS96, B96, D96)

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

Подготовка автомобиля с МКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя

Перед запуском двигателя необходимо выполнить процедуру «программная нейтраль»:

- затяните стояночный тормоз при работающем двигателе. Загорится светодиод на сервисной кнопке;
- извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и подайте команду «Постановка в охрану». Двигатель будет остановлен;
- комплекс перейдет в режим охраны;
- на брелоке появится пиктограмма **N**;
- комплекс готов к дистанционному и автоматическому запуску двигателя.




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

Подготовка автомобиля с АКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя

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

Запуск двигателя

Дистанционный запуск двигателя осуществляется одним из способов:

- длительным нажатием на кнопку 1 на брелоке  ;
- нажатием кнопки постановки в охрану штатного брелока 3 раза с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели автомобиля — уточните у специалиста по установке);
- SMS-командой  ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

Автоматический запуск двигателя может осуществляться по одному из условий:

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

- i** Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске — 10 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru или в мобильном приложении StarLine.

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

Остановка двигателя

Остановка двигателя происходит, если:



- длительно нажата кнопка 2 брелока
- отправлена команда владельцем (SMS-команда **20**, команда **20** из голосового меню, команда из мобильного приложения StarLine или из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru);
- нажать 3 раза на кнопку постановки в охрану штатного брелока с интервалом нажатия не более 5 секунд (наличие этой функции зависит от модели автомобиля – уточните у специалиста по установке);
- активирован режим «Тревога»;
- автомобиль начал движение;
- открыт капот;
- отпущен стояночный тормоз (для автомобилей с МКПП);
- переключен селектор АКПП из положения «Паркинг» (для автомобилей с АКПП);
- нажата педаль тормоза;
- достигнут максимальный температурный порог двигателя, указанный при настройке охранного комплекса. Это позволяет защитить двигатель от перегрева.

Продолжение движения на автомобиле после дистанционного запуска двигателя

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

- **для автомобилей с замком зажигания:**
 - снимите комплекс с охраны;
 - вставьте ключ в замок зажигания, поверните его до положения «Зажигание включено» и начните движение;
 - светодиод на сервисной кнопке погаснет при начале движения, нажатии педали тормоза или выключении стояночного тормоза;
- **для автомобилей с кнопкой START/STOP:**

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

- **первый вариант(*):**
 - снимите комплекс с охраны;
 - удерживайте педаль тормоза в течение 3 секунд;
 - светодиод на сервисной кнопке погаснет, после чего можете начинать движение (кнопку СТАРТ/СТОП нажимать не требуется);
- **второй вариант(*):**
 - снимите комплекс с охраны;
 - нажмите кнопку START/STOP 1 или 2 раза;
 - светодиод на сервисной кнопке погаснет, после чего можете начинать движение



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




7.8.15 Функция «Предпусковой подогреватель двигателя»


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


Ручной режим

В ручном режиме предпусковой подогреватель включается/выключается по команде.

Включить предпусковой подогреватель можно одним из способов:





- последовательным нажатием кнопок    на брелоке;
- SMS-командой **221**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.


 Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru или в мобильном приложении StarLine.

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


Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.

Отключить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- последовательным нажатием кнопок     на брелоке;
- SMS-командой **220**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

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

Автоматический режим

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

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

Автоматический запуск двигателя может осуществляться по одному из условий:

- по значению температуры. Запуск предпускового подогревателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения. Значение температуры устанавливается в приложении StarLine или в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru;
- по будильнику. Запуск предпускового подогревателя в заданное время. Расписания запуска подогревателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте www.starline-online.ru.

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

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

- i** Время работы работы подогревателя в этом режиме — 10 минут. Для продления работы необходимо вручную отправить команду включения предпускового подогревателя. Время работы и температурный порог отключения предпускового подогревателя можно изменить в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru или в мобильном приложении StarLine.

7.8.16 Функция «Турботаймер»

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

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

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

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

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

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

7.8.17 Режим «Пляж»

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

Для активации режима выполните следующие действия:

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

⚠ Режим «Пляж» отключает работу режима «Свободные руки» до снятия с охраны.

Выход из режима осуществляется вводом кода экстренного выключения охраны при помощи прикосновения к ручке двери с интервалом не более 3 секунд. Верный ввод цифры кода будет подтвержден сигналом светодиода, аварийной световой сигнализации и сирены, количество которых будет соответствовать цифре кода. Верный ввод кода будет подтвержден 2 короткими сигналами светодиода, аварийной световой сигнализации и сирены.

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

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

7.8.18 Функция «Управление видеореги­стратором»

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

Комплекс автоматически включает видеореги­стратор для записи в следующих случаях

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

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

7.8.19 Режим «Опасная парковка»

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

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

Для включения/отключения режима выполните следующие действия:

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

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

7.9 Команды управления по GSM

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

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

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

Настройка оповещений

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

7.9.1 Список команд голосового меню

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

Ко ма нд а	Значение	Телеф он М1	Телеф он М2, М3, М4	Гостев ой телеф он
15	Постановка в охрану без датчика наклона	✓	✓	✓
16	Включить охрану и прекратить соединение	✓	–	–
17	Отключить охрану и прекратить соединение	✓	–	–
20	Дистанционная остановка двигателя	✓	✓	–
21	Дистанционный запуск двигателя	✓	✓	–
31	Включение режима «Антиограбление»	✓	✓	✓
40	Запрос координат автомобиля	✓	✓	✓
41	Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓
50	Отключение сервисного режима	✓	✓	–
51	Включение сервисного режима	✓	✓	–
70	Отключение режима «Свободные руки»	✓	✓	–
71	Включение режима «Свободные руки»	✓	✓	–

7.9.1.1 Список SMS-команд

Основные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телеф он М1	Телеф он М2, М3, М4	Гостев ой телеф он
10	Снять с охраны	✓	✓	✓

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
ОХРАНА -				
О -				
11	Постановка в охрану	✓	✓	✓
ОХРАНА +				
О +				
12	Постановка в охрану без датчика удара	✓	✓	✓
13	Постановку в охрану без дополнительного датчика	✓	✓	✓
14	Постановка в охрану без предварительного уровня датчика удара	✓	✓	✓
15	Постановка в охрану без датчика наклона и датчика движения	✓	✓	✓
19	Включение режима «Паника»	✓	✓	✓
ПАНИКА				
PANIC				
20	Дистанционная остановка двигателя	✓	✓	—

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
ДВИГАТЕЛЬ -				
Д -				
D-				
21	Дистанционный запуск двигателя	✓	✓	✗
ДВИГАТЕЛЬ +				
Д +				
D+				
220	Отключение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
221	Включение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
40	Запрос координат автомобиля	✓	✓	✓
GPS				
41	Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓
АВТО				
СОСТОЯНИЕ				
AUTO				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
45	Запрос о состоянии GSM/GPRS соединения, данных о балансе	✓	✓	✓
БАЛАНС				
ДЕНЬГИ				
BALANCE				
MONEY				
30 XXXX	Выключение режима «Антиграбление», где xxxx - код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца	✓	✓	✓
АНТИ- XXXX				
A- XXXX				
31	Включение режима «Антиграбление»	✓	✓	✓
А Н Т И +				
А +				
50	Отключение сервисного режима	✓	✓	-
С Е Р В И С -				
С -				
S-				
51	Включение сервисного режима	✓	✓	-

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
СЕРВИС+				
С+				
S+				
69	Включение видеорегистратора	✓	✓	✓
VIDEOREG				
ВИДЕОРЕГ				
70	Отключение режима «Свободные руки»	✓	✓	–
РУКИ-				
P-				
R-				
71	Включение режима «Свободные руки»	✓	✓	–
РУКИ+				
P+				
R+				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
ВАЛИДАТОР-	Сброс кода авторизации владельца	✓	-	-
VALIDATOR-				
8N	<p>Включить программу гибкой логики, где N – номер программы, который сообщит специалист по установке.</p> <p>Гибкая логика позволяет добавить новый функционал, который отсутствует в охранном комплексе или автомобиле. Программы гибкой логики создаются специалистом по установке.</p>	✓	✓	✓
ГЛ N				
ПЕРЕПРОШИВКА ИЛИ FWUPDATE [VERSION] [RU ИЛИ EN ИЛИ DE]	<p>Обновление ПО устройства по мобильному интернету, где VERSION – версия программного обеспечения (допускается запись без точек, необязательный параметр): мажорная версия – 1 цифра, минорная версия – 2 цифры, патч – 1 цифра (всегда = 0 для тестовых и отладочных прошивок), ревизия – оставшиеся цифры, RU или EN или DE – русский, английский или немецкий язык прошивки (необязательный параметр).</p> <p>Если не указан ни один параметр, выполняется обновление на последний официальный релиз.</p> <p>Если не указан язык, то выполняется обновление на ПО с текущим языком.</p>	✓	-	-

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
ПЕРЕПРОШИВКА СТОП	Остановка обновления ПО по мобильному интернету	✓	-	-
FWUPDATE STOP				
П Р Е П Р О Ш И В К А ?	Запрос состояния обновления ПО по мобильному интернету	✓	-	-
FWUPDATE?				

Информационные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
05	Запрос списка зарегистрированных устройств	✓	✓	-
Р Е Г ?				
REG?				
06	Запрос GSM-пароля	✓	-	-
GSMPSW?				
07	Запрос списка телефонов, записанных в память основного блока	✓	✓	-
ТЕЛ				
ТЕЛЕФОНЫ				
TEL				
PHONES				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
09	Запрос информации о качестве сигнала GSM, значении напряжения АКБ, версии ПО компонентов системы	✓	✓	-
ИНФО				
INFO				
П О Р О Г Б А Л А Н С А Х	Установка нижнего порога для оповещения о снижении баланса SIM-карты, где х — значение в рублях.	✓	-	-
П О Р О Г Б А Л А Н С А ?	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении баланса SIM-карты.	✓	-	-
П О Р О Г А К Б хх.х	Установка нижнего порога для оповещения о снижении заряда АКБ, где хх.х — значение напряжения от 10.0 до 12.0 в Вольтах.	✓	-	-
П О Р О Г А К Б ?	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении АКБ.	✓	-	-

Настройки GSM

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
0000XXXX	Запись нового GSM-пароля, где XXXX – новый пароль	✓	–	–
0000 XXXX				
GSMP5WXXXX				
GSMP5W XXXX				
0050XXXXYYYY	Запись нового кода экстренного выключения охраны, где XXXX – старый код, YYYY – новый код	✓	–	–
0050 XXXX YYYY				
PINXXXXYYYY				
PIN XXXX YYYY				
0001XYXXX	Запись нового телефона M1, где X – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), Y – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), XXX – новый номер телефона в формате +7555555555. Телефон владельца (M1) удалить нельзя.	✓	–	–
0001 XY XXX				
M1XYXXX				
M1 XY XXX				
0002XYXXX	Запись нового телефона M2, где X – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), Y – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), XXX – новый номер телефона в формате +7555555555. Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон M2 будет удален.	✓	–	–
0002 XY XXX				
M2 XY XXX				
M2XYXXX				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
0003XУXXX	Запись нового телефона M3, где X – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), У – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), xxx – новый номер телефона в формате +7555555555. Если параметры XУ и номер телефона не будут введены, то телефон M3 будет удален.	✓	–	–
0003 XУ XXX				
M3XУXXX				
M3 XУ XXX				
0004XУXXX	Запись нового телефона M4, где X – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), У – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), xxx – новый номер телефона в формате +7555555555. Если параметры XУ и номер телефона не будут введены, то телефон M4 будет удален.	✓	–	–
0004 XУ XXX				
M4XУXXX				
M4 XУ XXX				
ZZZZ9900PINXУ XXX	Экстренная смена номера владельца M1: zzzz – GSM-пароль, PIN – код экстренного снятия с охраны, X – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), У – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.); xxx – новый номер телефона. Номер телефона должен начинаться с '+', далее код страны и номер телефона внутри страны, содержать не меньше 5 цифр. Данную команду можно отправить с любого телефона	✓	✓	✓
ZZZZ 9900 PIN XУ XXX				
ZZZZ ЭM1PINXУXXX				
ZZZZEM1PINXУ XXX				
009401	Включение всех команд управления для телефона M2, как для M1.	✓	–	–
M 2+				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
009400	Отключение всех команд управления для телефона M2, как для M1.	✓	-	-
M2-				
009500	Включение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	-	-
ГОСТЬ+				
GUEST+				
009501	Отключение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	-	-
ГОСТЬ-				
GUEST-				
00961	Запрашивать пароль для M1.	✓	-	-
M1PSW+				
00960				
M1PSW-				

Не запрашивать пароль для M1.	✓	-	-
-------------------------------	---	---	---

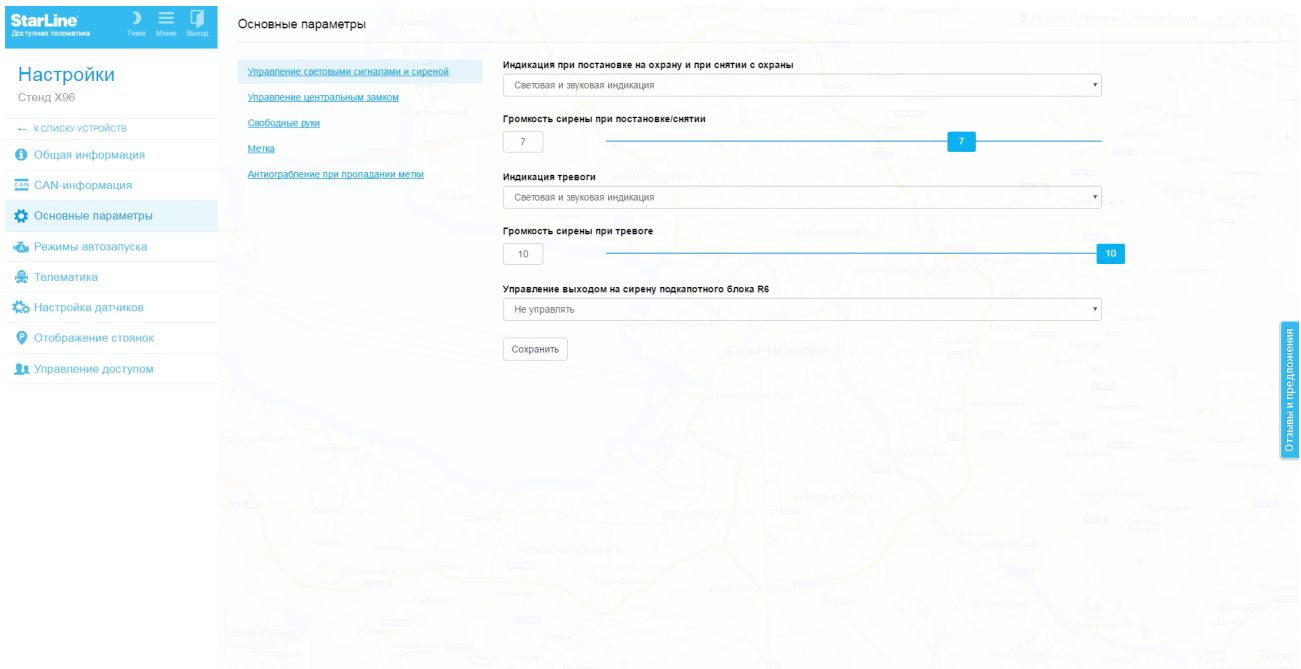
Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
APN?	Чтение APN активной SIM-карты	✓	–	–
APN NAME LOGIN PSW	Запись APN для доступа в Интернет активной SIM-карты, где: NAME — имя APN, обязательный параметр (например, internet.mts.ru); LOGIN PSW — логин и пароль для доступа, необязательные параметры (например, mts mts). Если не указывать ни одного параметра, то значение настройки будет удалено.	✓	–	–
00520	Отключение SMS-оповещения при переходе в роуминг	✓	–	–
00521	Включение SMS-оповещения при переходе в роуминг	✓	–	–
00522	Включения SMS-оповещения при переходе в роуминг с автоматическим отключения GPRS-соединения	✓	–	–
00523	Включение GPRS в роуминге	✓	–	–
00524	Отключение GPRS в роуминге	✓	–	–
0069X	Установка времени, в течение которого выполняется пересылка всех входящих SMS с незарегистрированных телефонов и USSD от оператора связи на телефон M1, где X — время работы режима пересылки в минутах (1 - 60 минут)	✓	–	–

7.10 Изменение настроек

Изменить установленные настройки работы комплекса можно в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru.

Для изменения доступные следующие настройки:

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



7.11 Регистрация брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов

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

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

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

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

7.11.1 Вход в режим регистрации устройств

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

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите
7 раз



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

Вкл.

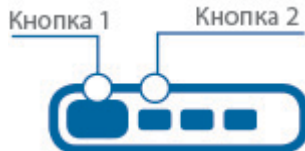


- Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 сигналами светодиода и сирены.



7.11.2 Регистрация основных и дополнительных брелоков

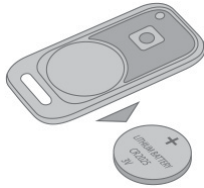
- Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.



- Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока, 2 сигналами светодиода и сирены. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
- Выполните пп.1, 2 для каждого брелока.

7.11.3 Регистрация брелоков-меток BLE

- Извлеките из метки элемент питания.



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



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



- Успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета, 2 сигналами светодиода и сирены. Если метка не зарегистрировалась, светодиод загорится красным цветом.



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

7.11.4 Регистрация смартфона

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

Зарегистрируйте смартфон с помощью мобильного приложения StarLine Ключ:

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

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

7.11.5 Выход из режима регистрации устройств

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

Выкл.



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

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

7.12 Регистрация кодового реле StarLine R4

Если кодовое реле StarLine R4 было приобретено отдельно, то необходимо зарегистрировать его в памяти основного блока, предварительно подключив его в соответствии со схемой:

1. Снимите комплекс с охраны. Выключите зажигание, если оно было включено.
2. Соедините между собой провода OUTPUT и INPUT кодового реле.
3. Подайте питание (провода BAT И GND).
4. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
5. Включите зажигание.
6. Последуют 7 сигналов светодиода и сирены.
7. Затем последуют 2 сигнала светодиода и сирены, означающих вход в режим регистрации.
8. Успешная регистрация будет подтверждена кратковременным включением встроенного реле StarLine R4.
9. Выключите зажигание и разомкните провода OUTPUT и INPUT.

7.13 Экстренное снятие с охраны

- 7.13.1 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки
 - 7.13.1.1 Экстренное снятие с охраны для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП
- 7.13.2 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1

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

Логин

Пароль

Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте www.starline-online.ru

Код экстренного выключения охраны

Сервисный код

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

7.13.1 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки

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

1. Включите зажигание. Активируется тревога.

Вкл.



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

Нажмите
X раз



X - первая цифра кода экстренного выключения охраны

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



4. Включите зажигание.



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

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

⚠ Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер телефона владельца придет SMS-оповещение. Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 сигналами светодиода на сервисной кнопке.

Пример ввода кода 5342

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

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

7.13.1.1 Экстренное снятие с охраны для автомобилей с кнопкой СТАРТ/СТОП

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

Для снятия комплекса с охраны выполните следующие действия:

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

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

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

7.13.2 Ввод кода экстренного снятия с охраны с помощью емкостного сенсора StarLine EC-1

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

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

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

⚠ Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер телефона владельца придет SMS-оповещение.
Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 сигналами светодиода на сервисной кнопке.

7.14 Изменение кода авторизации владельца

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

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите
7 раз



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

Вкл.



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

Нажмите штатные
кнопки автомобиля



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

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

2 раза



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

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

Выкл.



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

Удаление кода авторизации владельца

Для удаления кода авторизации владельца выполните следующие действия:

- Снимите комплекс с охраны.



- Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



- Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите
7 раз



- Включите зажигание. Последуют 7 сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 сигналов сирены.

Вкл.



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

2 раза



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

7.15 Изменение кода экстренного выключения охраны

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

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

Изменить код экстренного выключения охраны можно несколькими способами:

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

- **отправкой SMS-команды.**

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

- **с помощью сервисной кнопки.**

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

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

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

- Выключите зажигание.
- Включите зажигание и нажмите на сервисную кнопку количество раз, соответствующее первой цифре **текущего** кода экстренного выключения охраны.
- Выключите зажигание. Загорится светодиод на сервисной кнопке, количество вспышек будет соответствовать порядковому номеру цифры кода экстренного выключения охраны (1, 2, 3 или 4 раза).
- Повторите пп.6...7 для остальных цифр кода.

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

Пример изменения кода экстренного выключения охраны

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

Последовательность действий для изменения кода:

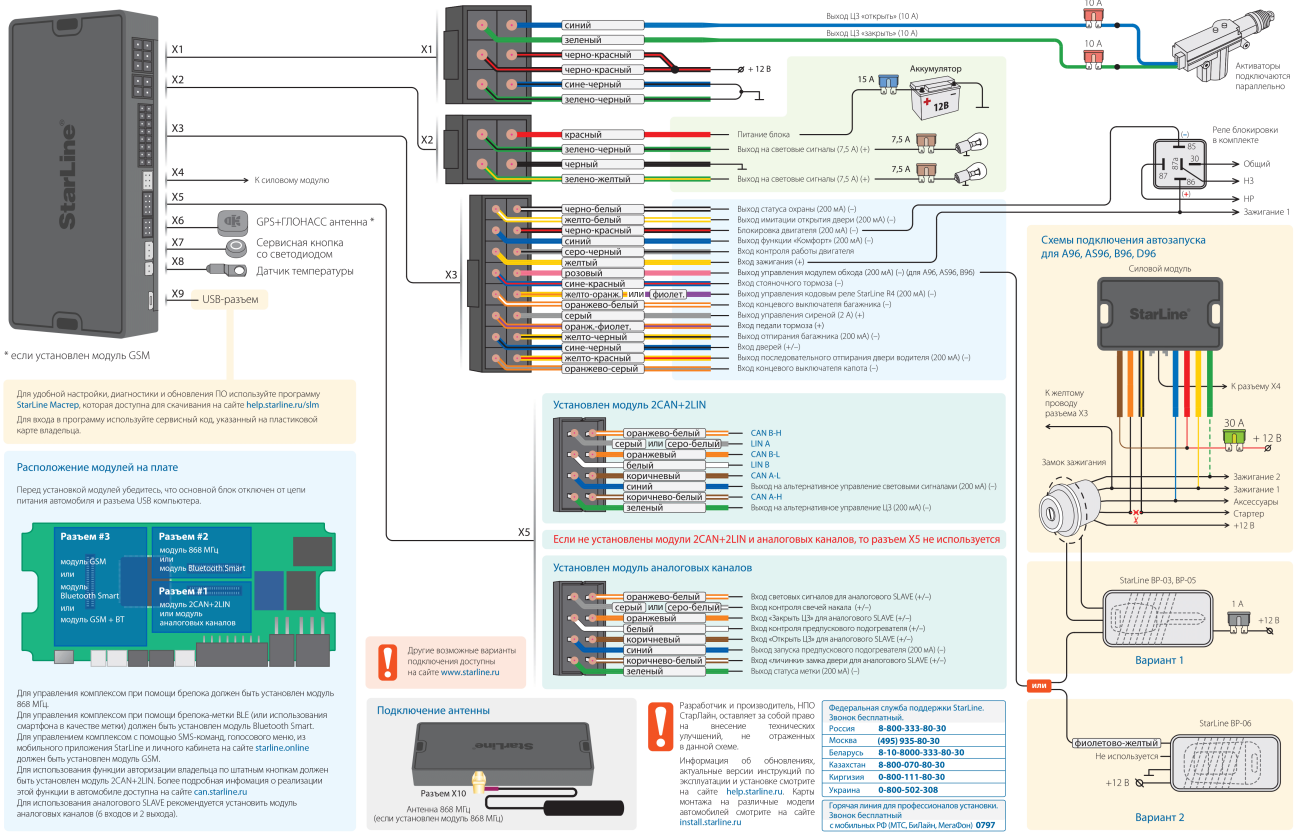
1. Убедитесь, что комплекс находится в режиме «Снято с охраны».
2. Нажмите на сервисную кнопку 4 раза.
3. Включите зажигание. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке и 4 звуковых сигнала.
4. Переход комплекса в режим изменения кода экстренного выключения охраны будет подтвержден 2 короткими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

32. Последуют 5 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
33. Включите зажигание.
34. Нажмите сервисную кнопку **4 раза**. Выключите зажигание.
35. Последуют 4 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
36. Включите зажигание.
37. Нажмите сервисную кнопку **6 раз**. Выключите зажигание.
38. Последуют 6 вспышек светодиода на сервисной кнопке.
39. Нажмите сервисную кнопку **3 раза**. Выключите зажигание.
40. Последуют 3 вспышки светодиода на сервисной кнопке.
41. Последуют 2 коротких сигнала светодиода и 2 звуковых сигнала, подтверждающих запись нового кода экстренного выключения охраны.

8 Схема подключения

StarLine® AS96, A96, B96, D96, A66, B66, D66

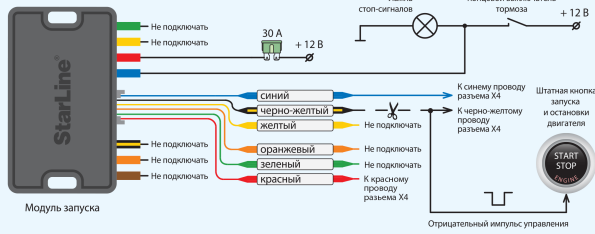
! Для автомобилей с CAN/LIN-шной выполните подключение по цифровой шине CAN/LIN для остальных автомобилей выполните аналоговое подключение. Информацию о подключении к CAN/LIN-шине различных автомобилей смотрите на can.starline.ru



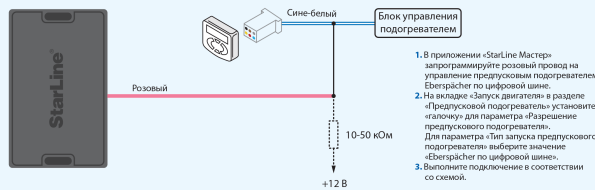
StarLine® AS96, A96, B96, D96, A66, B66, D66 Дополнительные варианты подключения Настройка охранно-телематического комплекса

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

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

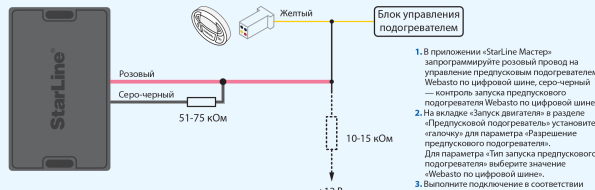


Подключение предпусковых подогревателей Eberspächer с управлением по цифровой шине



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

Подключение предпусковых подогревателей Webasto с управлением по цифровой шине



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

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

Регистрация новых компонентов

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

Вход в режим регистрации устройств

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

Регистрация основной и дополнительного брелоков

7. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
8. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока и 2 световыми сигналами на сервисной кнопке.
9. Выполните п. 7-8 для каждого брелока.

Регистрация дополнительного брелока-метки BLE

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

Регистрация смартфона

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

Выход из режима регистрации устройств

16. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета и 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке, количество которых будет соответствовать общему количеству зарегистрированных меток, брелоков и смартфонов.

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

Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

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

Общие требования к монтажу

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

9 Настройка комплекса с брелока

- 9.1 Вход в режим настройки с брелока
- 9.2 Структура и навигация меню настройки
 - 9.2.1 Структура меню
 - 9.2.2 Навигация по меню
- 9.3 AF — Меню настройки основных охранных и сервисных функций
- 9.4 SF — Меню настройки запуска двигателя
- 9.5 CAN — Меню настройки CAN-интерфейса
 - 9.5.1 Номер автомобиля
 - 9.5.2 Статусные функции
 - 9.5.3 Функции управления
- 9.6 OUT — Меню настройки выходов
- 9.7 IN — Меню настройки входов
- 9.8 Пример настройки охранного комплекса с брелока

С брелока с ЖКИ можно выполнить настройку основных и сервисных функций, CAN-интерфейса, запуска двигателя, входов и выходов.

Установка текущего времени и даты описана в [Инструкции по эксплуатации](#).

9.1 Вход в режим настройки с брелока

Для входа в режим настройки выполните следующие действия:

1. Переведите комплекс в режим «Снято с охраны».
2. Нажмите на сервисную кнопку 5 раз.
3. Включите зажигание.

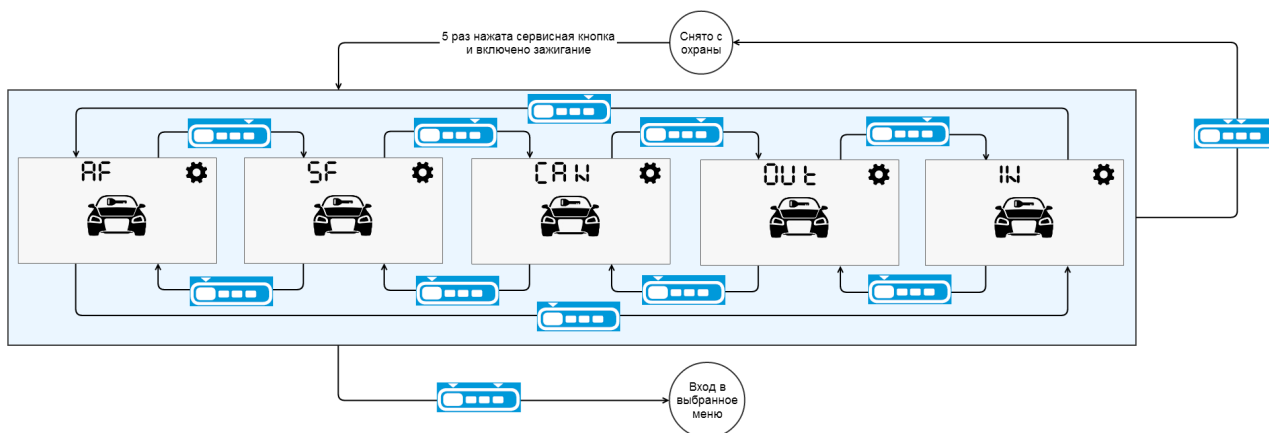
Для выхода из режима настройки выключите зажигание.

9.2 Структура и навигация меню настройки

Главное меню состоит из 5 разделов:

Пиктограмма на брелоке	Название меню
AF	Основные охранные и сервисные функции
CAN	Настройка CAN автомобиля
IN	Настройка входных каналов
OUT	Настройка выходных каналов
SF	Функции запуска двигателя

9.2.1 Структура меню



9.2.2 Навигация по меню

Переход к следующему и предыдущему пункту меню осуществляется коротким нажатием на кнопки

1 и **4**, соответственно.

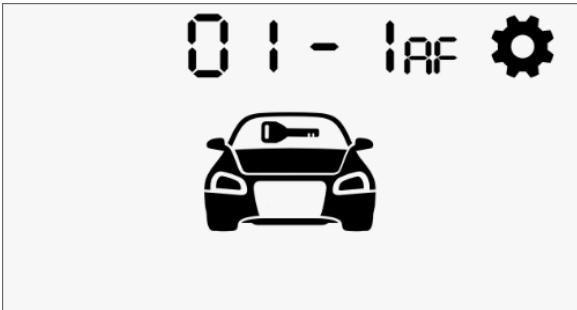
Вход в выбранный пункт меню осуществляется коротким одновременным нажатием кнопок **1** **4**. Выход на предыдущий уровень меню

Изменение значения параметра осуществляется нажатием на кнопки **2** или **3** (уменьшение и увеличение соответственно). При длительном удержании кнопки скорость изменения значения параметра возрастает.

Таблица 1. Навигация по меню

Нажатие	Значение
	Перейти к предыдущему пункту меню
	Перейти к следующему пункту меню
	Уменьшить значение параметра
	Увеличить значение параметра
	Войти в выбранный пункт меню
	Выйти на предыдущий уровень меню/выйти из режима

9.3 AF – Меню настройки основных охранных и сервисных функций




Параметры, доступные для настройки и установленные по умолчанию значения приведены в таблице 2.

Таблица 2. Настройка основных и сервисных функций

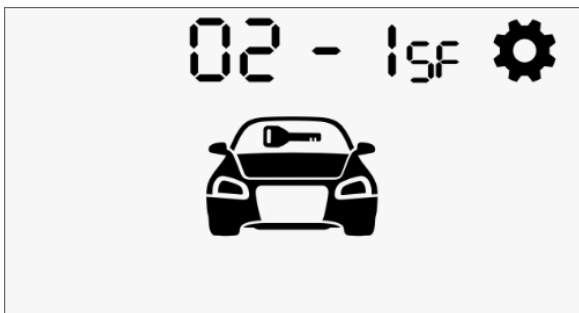
№ параметра	Название	№ значения параметра			
		1 (по умолчанию)	2	3	4
1	Последовательное отпирание ЦЗ	отключено	включено		
2	Длительность импульса ЦЗ	0.8 сек/0.8 сек	3.6 сек / 3.6 сек	—	—
3	Длительность импульса «комфорт»	30 сек	1 сек	—	—
4	Запирание ЦЗ в поездке	отключено	при включении зажигания	при отпускании ручного тормоза	при снятии с паркинга
5	Отпирание ЦЗ в поездке	отключено	при выключении зажигания	при выключении зажигания или затягивании ручного тормоза	при выключении зажигания или постановке на паркинг
6	Тип блокировки двигателя	нормально-замкнутая	нормально-разомкнутая	—	—
7	Антиограбление при пропадании метки	отключено	включено	—	—

8	Перепостановка на охрану	включено	отключено	—	—
9	Автопостановка в охрану	отключено	включено	—	—
10	Авторизация владельца	по метке или вводом кода штатными кнопками	по брелоку или вводом кода штатными кнопками	по метке, брелоку или вводом кода штатными кнопками	вводом кода штатными кнопками
11	Запрет поездки	вводом кода штатными кнопками	по метке	по метке или вводом кода штатными кнопками	отключено
12	Время поиска метки при авторизации	6 сек	30 сек	—	—
13	Учет задержки выключения салонного света	отключено	до выключения подсветки салона (60 сек. максимально)	—	—
14	Режим работы	Slave по CAN	аналоговый Slave	аналоговый Slave и Slave по CAN	Slave отключен
15	Полярность входа дверей (разъем X3-15 си не-черный провод)	«-»	«+»	—	—
16*	Полярность дополнительных входов (разъем X5-1 оранжево-белый провод и разъем X5-2 оранжевый провод)	X5-1 «-» X5-2 «-»	X5-1 «+» X5-2 «+»	X5-1 «+» X5-2 «-»	X5-1 «-» X5-2 «+»

17*	Полярность дополнительных входов (разъем X5-3 коричневый провод и разъем X5-4 коричнево-белый провод)	X5-3 «-» X5-4 «-»	X5-3 «+» X5-4 «+»	X5-3 «+» X5-4 «-»	X5-3 «-» X5-4 «+»
18*	Полярность дополнительных входов (разъем X5-5 серый провод и разъем X5-6 белый провод)	X5-5 «-» X5-6 «-»	X5-5 «+» X5-6 «+»	X5-5 «+» X5-6 «-»	X5-5 «-» X5-6 «+»

 * Функции 16, 17, 18 доступны если установлен модуль аналоговых каналов.

9.4 SF – Меню настройки запуска двигателя



Параметры, доступные для настройки и установленные по умолчанию значения приведены в таблице 3.

Таблица 3. Настройки запуска двигателя

№ параметра	Название	№ значения параметра				
		1 (по умолчанию)	2	3	4	5
1	Разрешение запуска двигателя	запуск двигателя реализован	запуск двигателя не реализован	—	—	—

2	Система запуска	замок зажигания	кнопка СТАРТ/СТОП	внешнее устройство запуска управляемое аналоговым сигналом	шина CAN+LIN	внешнее устройство запуска управляемое по шине Datalink
3	Управление обходом штатного иммобилайзера	аналоговый сигнал	по шине Datalink	шина CAN+LIN	—	—
4	Тип КПП	РКПП	АКПП	—	—	—
5	Управление модулем обхода	активен 30 секунд после успешного запуска, неактивен при работе ПН и ТТ	активен все время запуска, неактивен при ПН и ТТ	активен все время запуска, активен при ПН и ТТ	активен 30 секунд после успешного запуска, активен при работе ПН и ТТ	—
6	Активация поддержки зажигания	при затягивании ручного тормоза	при выключении зажигания	—	—	—
7	Завершение программной нейтрали	при постановке на охрану	при закрытии двери	через 20 секунд после закрытия двери	—	—
8	Время работы автозапуска	15 минут	10 минут	20 минут	60 минут	—

9	Глушить двигатель при снятии с охраны	отключено	включено	—	—	—
10	Тип двигателя (задержка включения стартера)	бензиновый. 3 секунды задержка включения стартера для замка зажигания с ключом. 5 секунд ожидание запуска двигателя для кнопки СТАРТ/СТОП.	дизельный. 5 секунд задержка включения стартера для замка зажигания с ключом. 10 секунд ожидание запуска двигателя для кнопки СТАРТ/СТОП.	дизельный. 10 секунд задержка включения стартера для замка зажигания с ключом. 30 секунд ожидание запуска двигателя для кнопки СТАРТ/СТОП.	дизельный. 30 секунд задержка включения стартера для замка зажигания с ключом 60 секунд ожидание запуска двигателя для кнопки СТАРТ /СТОП.	—
11	Максимальное время работы стартера	3 сек	1,2 сек	6 сек	—	—
12	Количество импульсов на кнопку СТАРТ/СТОП	один	два	три	—	—
13	Управление ЦЗ при автозапуске	отключено	запирать ЦЗ при выключении запуска	запирать ЦЗ при включении запуска	запирать ЦЗ при включении и при выключении запуска	—
14	Время охлаждения турбины	отключено	1 минута	3 минуты	5 минут	—
15*	Контроль работы двигателя на входе разъема XS3-3	сигнал RPM	генератор	—	—	—

 * Если выбран контроль двигателя из CAN, то данная настройка игнорируется

9.5 CAN – Меню настройки CAN-интерфейса





Меню состоит из трех подменю: номер автомобиля, статусные функции и функции управления, в которых устанавливаются соответствующие настройки CAN-интерфейса.

 Меню доступно, если установлен **модуль 2CAN+2LIN**.

9.5.1 Номер автомобиля


Все автомобили, поддерживаемые CAN-интерфейсом, зарегистрированы в библиотеке протоколов под уникальными 4-значными номерами. Эти номера Вы можете посмотреть на сайте can.starline.ru. После установки необходимо записать в память охранного комплекса номер, соответствующий вашему автомобилю.

Для ввода номера выполните следующие действия:

- С помощью короткого нажатия кнопок  и  выберите порядковую цифру номера автомобиля для изменения.
- Измените выбранную цифру номера нажатием на кнопки  или  (уменьшение и увеличение соответственно). При длительном удержании кнопки скорость изменения значения параметра возрастает.



Для перехода к подменю «Статусные функции» нажмите коротко одновременно кнопки  .

 Если будет выбран несуществующий номер автомобиля, то при переходе к следующему подменю брелок проиграет звук ошибки и останется в подменю ввода номера автомобиля.

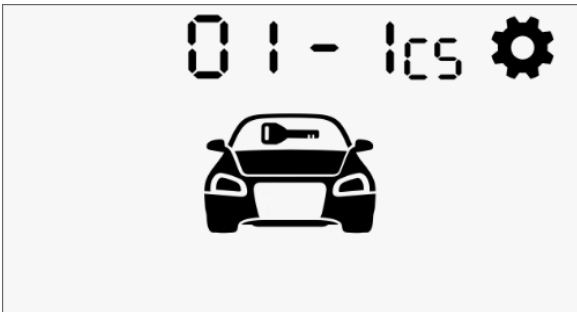
Для выхода в главное меню нажмите коротко кнопки  .

9.5.2 Статусные функции

После ввода номера автомобиля все доступные для автомобиля статусы будут включены по умолчанию.

Для изменения установленных статусов выберите порядковый номер функции (см. таблицу 4) с

помощью кнопок **1** и **4**. Включить или отключить статус можно с помощью короткого нажатия кнопок **2** или **3**. Для включения функции выберите значение 1, для отключения — 0.



Для перехода к подменю «Функции управления» нажмите коротко одновременно кнопки



Для выхода в главное меню нажмите коротко кнопки



Таблица 4. Статусные функции

№ функции	Значение функции
1	Дверь водителя
2	Дверь пассажира
3	Багажник
4	Капот
5	Зажигание
6	Состояние штатной системы охраны
7	Педаль тормоза
8	Стояночный тормоз
9	Контроль работы двигателя
12	Отпирание багажника

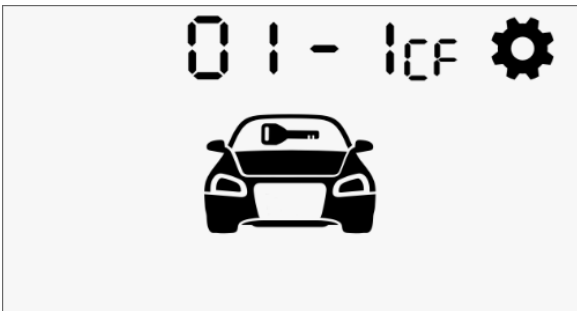
№ функции	Значение функции
13	Постановка в охрану штатной системы охраны
14	Снятие с охраны штатной системы охраны
18	Скорость
25	Положение КПП
28	Пробег
30	Уровень топлива
31	Штатный автозапуск
32	Статус работы предпускового подогревателя

9.5.3 Функции управления

После ввода номера автомобиля все доступные для автомобиля функции будут включены по умолчанию.

Для изменения установленных функций выберите порядковый номер функции (см. таблицу 5) с

помощью кнопок **1** и **4**. Включить или отключить функцию можно с помощью короткого нажатия кнопок 2 и 3. Для включения функции выберите значение 1, для отключения — 0.



Для перехода к подменю «Статусные функции» нажмите коротко одновременно кнопки **1** **4**.


Для выхода в главное меню нажмите коротко кнопки **2** **3**.

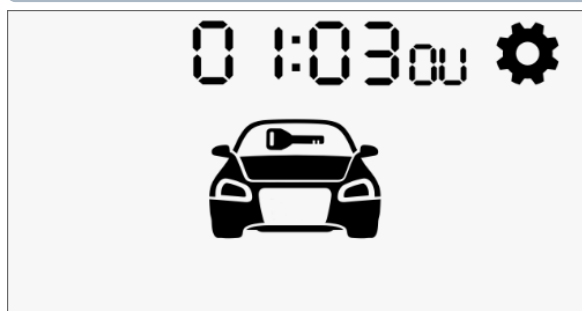
Таблица 5. Функции управления

№ функции	Значение функции
1	Закрыть ЦЗ
2	Открыть ЦЗ

№ функции	Значение функции
3	Постановка штатной системы на охрану
4	Снятие штатной системы с охраны
5	Управление аварийной сигнализацией
7	Последовательное запираение ЦЗ
9	Отпирание багажника
7	Закрывание стекол
13	Включение штатного предпускового подогревателя
14	Отключение штатного предпускового подогревателя
15	Складывание зеркал
16	Имитация двери водителя
17	Запуск двигателя
18	Остановка двигателя
21	Блокировка двигателя
22	Считывание VIN номера
25	Запрет запуска
26	Обход штатного иммобилайзера

9.6 OUT – Меню настройки выходов

 Меню доступно, если установлен **модуль аналоговых каналов**.



На каждый выход может быть назначена любая из функций из таблицы 7. Соответствие номеров параметров и выходов и их назначения, установленные по умолчанию, приведены в таблице 6.


 Если функция не назначена или не доступна, то рядом с номером параметра будет отображаться знак прочерка «—».

Таблица 6. Настройки выходов

№ параметра	Разъем	Контакт	Цвет провода	№ функции (таблица 7)	Значение функции	Примечание
1	X1	1	синий	4	ЦЗ открыть	
2		4	зеленый	3	ЦЗ закрыть	
3	X2	3	зелено-черный	1	световые сигналы	
		4	зелено-желтый			
4	X3	1	черно-белый	23	статус охраны	
5		2	черно-красный	18	блокировка двигателя	
6		4	розовый	17	выход на модуль обхода (аналог или шина Fortin)	
7		5	желто-оранжевый	27	управление кодовым реле R4	
8		6	серый	7	выход управления сиреной	
9		7	желто-черный	20	отпирание багажника	
10		8	желто-красный	8	двухшаговое отпирание дверей	
11		9	желто-белый	19	имитация открытия двери	

№ параметра	Разъем	Контакт	Цвет провода	№ функции (таблица 7)	Значение функции	Примечание
12		10	синий	21	функция «комфорт»	
13	X4	1	синий	12	аксессуары	Режим работы зависит от настройки SF-2: <ul style="list-style-type: none"> • при значении 1 (замок зажигания) — аксессуары • при значении 2 (кнопка СТАРТ/СТОП) — имитация педали
14		2	желтый	9	зажигание 1	
15		3	зеленый	10	зажигание 2	
16		4	черно-желтый	14	стартер	Режим работы зависит от настройки SF-2: <ul style="list-style-type: none"> • при значении 1 (замок зажигания) — стартер • при значении 2 (кнопка СТАРТ/СТОП) — кнопка СТАРТ/СТОП


№ параметра	Разъем	Контакт	Цвет провода	№ функции (таблица 7)	Значение функции	Примечание
17		5	оранжевый	22	блокировка стартера	
18	Х5	7	сине-красный	25	альтернативное управление световыми сигналами (модуль 2CAN+2LIN) или запуск предпускового подогревателя (модуль аналоговых каналов)	Доступно если установлен модуль аналоговых каналов и модуль 2CAN+2LIN
19		8	желто-красный	24	альтернативное управление ЦЗ (модуль 2CAN+2LIN) или статус метки (модуль аналоговых каналов)	

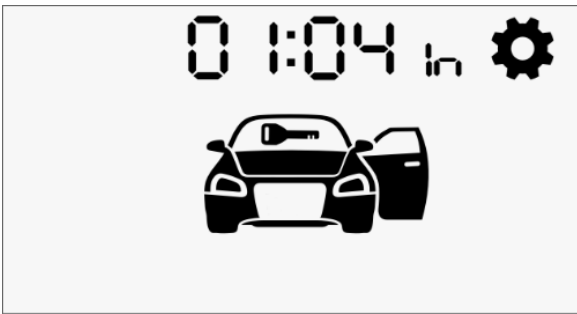
Таблица 7. Функции, назначаемые на выходы

№ функции	Значение функции
1	Световые сигналы
2	Световые сигналы (альтернатива)
3	Закрыть ЦЗ
4	Открыть ЦЗ (все двери)
5	Открыть дверь водителя
6	Открыть ЦЗ (альтернатива)
7	Сирена
8	Клаксон

№ функции	Значение функции
9	Зажигание 1
10	Зажигание 2
11	Зажигание 2, не выключено на время работы стартера
12	Аксессуары
13	Аксессуары, не выключено на время работы стартера
14	Стартер
15	Имитация педали тормоза
16	Кнопка СТАРТ/СТОП
17	Модуль обхода
18	Блокировка двигателя
19	Имитация открытия двери
20	Отпирание багажника
21	Комфорт
22	Блокировка стартера
23	Статус охраны
24	Статус метки
25	Запуск предпускового подогревателя
26	Статусный светодиод
27	Управление кодовым реле R4
28	Управление Webasto по шине WBUS
29	Управление модулем обхода по шине DataLink

9.7 IN – Меню настройки входов

 Меню доступно, если установлен **модуль аналоговых каналов**.



На каждый вход может быть назначена любая из функций из таблицы 9. Соответствие номеров параметров и входов и их назначения, установленные по умолчанию, приведены в таблице 8.

⚠ Если функция не назначена или не доступна, то рядом с номером параметра будет отображаться знак прочерка «—».

Таблица 8. Настройки входов

№ параметра	Разъем	Контакт	Цвет провода	№ функции (таблица 9)	Значение функции	Примечание
1	Х3	11	желтый	4	зажигание	
2		12	сине-красный	8	стояночный тормоз	
3		13	оранжево-белый	3	багажник	
4		14	оранжево-фиолетовый	9	педаль тормоза	
5		15	сине-черный	1	двери	
6		16	оранжево-серый	2	капот	
7	Х5	1	оранжево-белый	16	световые сигналы для аналогового Slave	Доступно если установлен модуль аналоговых каналов
8		2	оранжевый	14	закрыть ЦЗ для аналогового Slave	

№ параметра	Разъем	Контакт	Цвет провода	№ функции (таблица 9)	Значение функции	Примечание
9		3	коричневый	15		открыть ЦЗ для аналогового Slave
10		4	коричнево-белый	17		«личинка» замка для аналогового Slave
11		5	серый	6		контроль свечей накала
12		6	сине-красный	13		запуск предпускового подогревателя


 Назначение входа разъема X3-3 настраивается в меню запуска двигателя (SF) — функция 13.

Таблица 9. Функции, назначаемые на входы

№ функции	Значение функции
1	Двери
2	Капот
3	Багажник
4	Зажигание
5	Сервисная кнопка
6	Контроль свечей накала
7	Паркинг
8	Стояночный тормоз
9	Педаль тормоза
10	Доп. датчик 1
11	Доп. датчик 2
12	Запрет запуска двигателя
13	Запуск предпускового подогревателя
14	ЦЗ закрыть для аналоговый Slave
15	ЦЗ открыть для аналогового Slave
16	Световые сигналы для аналогового Slave
17	«Личинка» замка для аналогового Slave

9.8 Пример настройки охранного комплекса с брелока

Задача

Настроить для автомобиля Toyota Land Cruiser Prado (с кнопкой START/STOP) 2016 года автозапуск, управление ЦЗ в поездке, отключить режим «Slave» и складывание зеркал, подключить предпусковой подогреватель двигателя и дополнительный датчик. Уникальный 4-значный номер автомобиля Toyota Land Cruiser Prado, указанный на сайте can.starline.ru — 5232.

Последовательность настройки комплекса с брелока:


1. Войдите в режим настройки:
 - переведите комплекс в режим «Снято с охраны»;
 - нажмите на сервисную кнопку 5 раз;
 - включите зажигание.
2. Для входа в меню AF — настройки охранных и сервисных функций нажмите коротко кнопки 1 и 4.
3. Выполните настройку управления ЦЗ в поездке:
 - с помощью кнопки 4 выберите 4 пункт меню, соответствующий функции «Запирание ЦЗ в поездке».
 - с помощью кнопки 3 установите для этого параметра значение 2 (при включении зажигания);
 - нажмите кнопку 4 для перехода к 5 пункту меню;
 - с помощью кнопки 3 установите для этого параметра значение 2 (отпирание ЦЗ в поездке при включении зажигания).
4. Отключите режим «Slave»:
 - с помощью кнопки 4 выберите 14 пункт меню;
 - с помощью кнопки 3 установите для этого параметра значение 4 (отключение режима «Slave»).
5. Нажмите коротко кнопки 2 и 3 для выхода в главное меню.
6. С помощью кнопки 4 выберите меню SF — меню настройки запуска двигателя.
7. Для входа в меню настройки запуска двигателя нажмите коротко кнопки 1 и 4.
8. Настройте параметры работа автозапуска для автомобилей с кнопкой START/STOP:
 - с помощью кнопки 4 выберите 2 пункт меню, соответствующий параметру «Система запуска»;
 - с помощью кнопки 3 установите для этого параметра значение 2 (кнопка START/STOP);
 - с помощью кнопки 4 выберите 4 пункт меню, соответствующий параметру «Тип КПП»;
 - с помощью кнопки 3 установите для этого параметра значение 2 (АКПП).
9. Нажмите коротко кнопки 2 и 3 для выхода в главное меню.
10. С помощью кнопки 4 выберите меню CAN — меню настройки CAN-интерфейса.
11. Для входа в меню настройки CAN-интерфейса нажмите коротко кнопки 1 и 4.
12. Введите номер автомобиля 5232:
 - с помощью кнопки 3 установите значение 5 для первой цифры номера;
 - нажмите кнопку 4 для перехода к следующей цифре номера;
 - с помощью кнопки 3 установите значение 2 для второй цифры номера;
 - нажмите кнопку 4 для перехода к следующей цифре номера;
 - с помощью кнопки 3 установите значение 3 для третьей цифры номера;
 - нажмите кнопку 4 для перехода к следующей цифре номера;
 - с помощью кнопки 3 установите значение 2 для четвертой цифры номера.
13. Для перехода к подменю «Статусные функции» нажмите коротко кнопки 1 и 4.
14. Отключите функцию «Стояночный тормоз»:
 - с помощью кнопки 4 выберите 8 пункт подменю, соответствующий функции «Стояночный тормоз»;
 - с помощью кнопки 3 установите значение 0 для отключения функции «Стояночный тормоз».
15. Для перехода к подменю «Функции управления» нажмите коротко кнопки 1 и 4.
16. Отключите функцию «Складывание зеркал»:
 - с помощью кнопки 4 выберите 15 пункт подменю;

- с помощью кнопки 3 установите значение 0 для отключения функции «Складывание зеркал».
17. Нажмите одновременно кнопки 2 и 3 для выхода в главное меню.
 18. С помощью кнопки 4 выберите меню OUT — меню настройки выходов.
 19. Для входа в меню настройки выходов нажмите коротко кнопки 1 и 4.
 20. Назначьте на один из выходов управление предпусковым подогревателем двигателя:
 - с помощью кнопки 4 выберите 10 пункт меню, который соответствует контакту 8 разъема X3;
 - с помощью кнопки 3 установите значение 28 для этого параметра (управление Webasto по шине WBUS).
 21. Нажмите коротко кнопки 2 и 3 для выхода в главное меню.
 22. С помощью кнопки 4 выберите меню IN — меню настройки входов.
 23. Для входа в меню настройки входов нажмите коротко кнопки 1 и 4.
 24. Назначьте на один из входов дополнительный датчик:
 - с помощью кнопки 4 выберите 4 пункт меню, который соответствует контакту 14 разъема X3;
 - с помощью кнопки 3 установите значение 10 для этого параметра (Дополнительный датчик 1).
 25. Для выхода из режима настройки выключите зажигание.

10 Краткое руководство пользователя



Пожалуйста, прочитайте внимательно!

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Если у вашего охранного комплекса есть брелок или беспроводная метка:

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



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

10.1 Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя

Необходимо помнить, что автомобиль является источником повышенной опасности. Раздел 12.8. правил дорожного движения гласит: «Водитель может покинуть свое место или оставлять транспортное средство, если им приняты необходимые меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствие водителя».

Перед эксплуатацией охранного комплекса внимательно ознакомьтесь с мерами безопасного использования функции дистанционного или автоматического запуска двигателя, изложенными ниже:

1. всегда паркуйте автомобиль на открытой, хорошо проветриваемой площадке;
2. всегда ставьте автомобиль на стояночный тормоз, который должен находиться в исправном состоянии и исключать возможность движения автомобиля;
3. оставляя автомобиль, обязательно устанавливайте рычаг управления автоматической трансмиссии в положение «PARK», а рычаг переключения ручной коробки передач – в нейтральное положение;
4. если в вашем автомобиле установлена ручная коробка передач, то перед включением функции дистанционного или автоматического запуска двигателя обязательно выполняйте процедуру подготовки к запуску двигателя – «программная нейтраль»;
5. никогда не передавайте брелки управления автосигнализацией детям, а также другим лицам без их предварительного ознакомления с инструкцией по эксплуатации;
6. перед тем как включить функцию дистанционного или автоматического запуска двигателя:
 - убедитесь в исправном состоянии автомобиля,
 - убедитесь в наличии достаточного количества топлива, масла, охлаждающей жидкости и т. д.,
 - установите параметры работы отопителя салона (кондиционера), обогрева стекол и других аксессуаров на необходимые уровни,
 - установите регулятор обдува салона на циркуляцию воздуха, что позволит более эффективно прогреть или охладить воздух в автомобиле.

10.2 Меры безопасности при зарядке аккумулятора вашего автомобиля

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

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

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

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

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

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

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

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

 Соблюдайте технологию безопасной зарядки аккумулятора!

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

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

Основные термины, используемые в руководстве:

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

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

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

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

Личный кабинет — личный аккаунт пользователя на сайте www.starline-online.ru, в котором доступно управление охраняемым комплексом и изменение параметров.

10.3 Общее описание

Охранно-телематические комплексы **StarLine A96, StarLine A66, StarLine AS96, StarLine B96, StarLine B66, StarLine D96** (далее — комплекс) предназначены для охраны автотранспортного средства от угона и разбойного нападения. Местоположение автомобиля определяется с помощью спутников системы глобального позиционирования GPS. Набор функций зависит от комбинации установленных модулей в комплекс (уточните у специалиста по установке).

Для комплекса **StarLine A96, AS96, B96, D96** доступны функции автоматического и дистанционного запуска двигателя.

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

! Для управления комплексом при помощи брелока должен быть установлен **модуль 868 МГц**. Для управления комплексом при помощи метки (или использования смартфона в качестве метки) должен быть установлен **модуль Bluetooth Smart** или **модуль GSM+BT**. Для управления комплексом с помощью SMS-команд, голосового меню, из мобильного приложения StarLine и личного кабинета на сайте www.starline-online.ru должен быть установлен **модуль GSM** или **модуль GSM+BT**, для получения трэков — антенна GPS/ГЛОНАСС. Для использования функции «Запрет поездки» должен быть установлен **модуль 2CAN+2LIN**.

Основные преимущества:

- работа в режиме «Slave» (включение или выключение режима охраны штатным брелоком автомобиля);
- идентификация водителя с помощью беспроводной метки или смартфона по протоколу Bluetooth Smart;
- подключение беспроводного подкапотного блока **StarLine R6** для управления замками капота, сиреной, блокировкой двигателя, измерения температуры двигателя и контроля концевого выключателя капота;
- дополнительная авторизация владельца посредством беспроводной метки, смартфона или ввода секретного кода штатными кнопками;
- диалоговый код управления StarLine с индивидуальными ключами шифрования 128 бит, гарантирующий надежную защиту от всех известных кодграбберов;
- возможность установки модуля 2CAN+2LIN для получения статусов и управления по CAN-шине;
- дистанционный и автоматический запуск двигателя;
- поддержка бесключевого модуля временного отключения штатного иммобилайзера Fortin при аналоговом подключении или по цифровым шинам CAN, LIN по технологии iKEY;
- дистанционное управление устройствами предпускового подогрева двигателя;
- определение координат, скорости и направления движения транспортного средства;
- определение параметров движения, стиля вождения;
- контроль параметров автомобиля (пробег, коды ошибок, напряжение бортовой сети и т.д.);
- автоматическая передача данных на сервер мониторинга;
- запись и хранение данных в энергонезависимой памяти («черный ящик»). Журнал событий содержит информацию о треках за последние 1000 километров при движении в городе и 5000 — по трассе и о 13000 событий;
- управление функциями и отображение параметров на сервере мониторинга и в мобильном приложении StarLine;
- высокочувствительная антенна ГЛОНАСС+GPS;

- сервисная кнопка, совмещенная со светодиодным индикатором статуса системы;
- универсальные переназначаемые входы/выходы;
- специальная программа StarLine Мастер, позволяющая произвести индивидуальную настройку комплекса в зависимости от пожеланий владельца и особенностей автомобиля.

10.4 Технические характеристики

- 10.4.1 Основной блок
- 10.4.2 Модуль 2CAN+2LIN
- 10.4.3 Модуль приемопередатчика 868 МГц
- 10.4.4 Модуль Bluetooth Smart
- 10.4.5 Модуль GSM
- 10.4.6 Антенна ГЛОНАСС+GPS (*)

10.4.1 Основной блок

Параметр	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> • До 28 каналов (при установке модуля аналоговых каналов): <ul style="list-style-type: none"> • 2 реле с полной группой контактов для управления ЦЗ (НЗ, НР, общий), 10А • 2 положительных выхода для подключения поворотников, 7.5А • 1 положительный выход для подключения сирены, 2А • 13 отрицательных выходов типа ОК, 0.2А • 2 отрицательных выхода типа ОК, 0.2А — при установке модуля CAN-LIN • 1 частотный вход для подключения сигнала оборотов двигателя • 2 положительных входа • 1 универсальный вход с программируемой полярностью • 3 отрицательных входа • 6 дополнительных универсальных входов с программируемой полярностью (при установке модуля аналоговых каналов) и 2 отрицательных выхода типа ОК, 0.2А • разъем для подключения модуля запуска • разъем для подключения к цифровым шинам автомобиля (2 CAN и 2 LIN) (*) • разъем для подключения ГЛОНАСС/GPS антенны (**) • разъем для подключения кнопки со светодиодом • разъем для подключения датчика температуры двигателя
Напряжение питания	8...16В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

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

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

10.4.2 Модуль 2CAN+2LIN

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

10.4.3 Модуль приемопередатчика 868 МГц

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

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

10.4.4 Модуль Bluetooth Smart

Параметр	Значение
Рабочая частота	2.4 ГГц

Параметр	Значение
Тип антенны	встроенная
Дальность действия	до 10 метров (*)
Протокол шифрования	AES 128
Напряжение питания	3В
Диапазон рабочих температур	от -40°C до +85°C

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

10.4.5 Модуль GSM

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

10.4.6 Антенна ГЛОНАСС+GPS (*)

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

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

10.5 Световая и звуковая индикация

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



– короткий сигнал



– длинный сигнал

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

10.6 Управление комплексом с помощью метки

i Наличие метки зависит от комплектации комплекса

- [10.6.1 Проверка наличия связи](#)
- [10.6.2 Управление комплексом](#)
- [10.6.3 Замена элемента питания метки](#)

! Дополнительные брелоки-метки BLE (далее — метка), входящие в комплект поставки, изначально находятся в транспортном режиме, в котором они **отключены!** Нажатие кнопки метки в этом режиме будет индцироваться зеленой, красной и желтой вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку метки до изменения цвета вспышек на зеленый.



10.6.1 Проверка наличия связи

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

- зеленый — выключен режим «Антиграбление по метке»;
- красный — включен режим «Антиграбление по метке»;
- желтый — сервисный режим.

10.6.2 Управление комплексом

Продолжительность нажатий на кнопку метки:

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

- 2 уровень — нажать и удерживать кнопку метки, после чего последуют две короткие вспышки и одна длительная, и снова серия коротких вспышек — отпустить кнопку.

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

10.6.3 Замена элемента питания метки

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

Рекомендуем как можно скорее заменить элемент питания.

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



10.7 Управление комплексом с помощью брелока

- 10.7.1 Брелоки
- 10.7.2 Значение пиктограмм на брелоке
 - 10.7.2.1 Запуск двигателя
 - 10.7.2.2 Режимы работы
 - 10.7.2.3 Зоны охраны
 - 10.7.2.4 Датчики
 - 10.7.2.5 Дополнительная информация
- 10.7.3 Основные команды управления с брелока
- 10.7.4 Курсорное меню

10.7.1 Брелоки

В состав комплекса входят два брелока:

Основной брелок с ЖКИ (жидкокристаллическим индикатором). Срок службы элемента питания брелока с ЖКИ составляет до 4 месяцев в зависимости от условий эксплуатации. Для брелока с ЖКИ используйте элемент питания AAA.

Дополнительный брелок:



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








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

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


i В режиме «Slave» используется брелок с ЖКИ.




10.7.2 Значение пиктограмм на брелоке

10.7.2.1 Запуск двигателя






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

10.7.2.2 Режимы работы








Иконка	Значение
	Автомобиль под охраной

Иконка	Значение
	Режим «Свободные руки»
	Сервисный режим
	Режим настроек и программирования
БЛ ПК	Блокировка кнопок брелока
ГР ЯБ	Режим «Антиграбление»




10.7.2.3 Зоны охраны

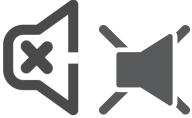
Иконка	Значение
	Включено зажигание
	Затянут стояночный тормоз
	Открыт капот
	Открыта дверь
	Открыт багажник

10.7.2.4 Датчики

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







10.7.2.5 Дополнительная информация

Иконка	Значение
	Передача данных
	Замените батарейку в брелоке
	Звук сирены включен

Иконка	Значение
	Сирена отключена


10.7.3 Основные команды управления с брелока

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



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





Последовательное нажатие

Два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть **длительным** (первого или второго уровня), второе нажатие – коротким. Перед вторым нажатием первую кнопку нужно отпустить.

Пример:  – последовательное нажатие кнопок 2 и 1.

Основные команды управления с брелока:

Команда	Комбинация кнопок
Поставить в охрану	
Снять с охраны	
Запросить температуру двигателя, салона, напряжение АКБ, уровня топлива. Во время автоматического запуска двигателя – оставшееся время работы.	
Запустить двигатель	
Остановить двигатель	
Включить предпусковой подогреватель двигателя	
Отключить предпусковой подогреватель двигателя	
Поиск автомобиля на парковке	
Включить/отключить датчик удара	
Включить/отключить датчик наклона и движения	
Включить режим "Паника"	


Команда	Комбинация кнопок
Отпереть багажник	
Включить автоматический запуск	Курсорное меню
Включить/отключить сервисный режим	Курсорное меню
Включить/отключить режим «Свободные руки»	Курсорное меню
Включить/отключить блокировку кнопок	
Включить только вибросигнал брелока	
Включить звук и вибросигнал брелока	

10.7.4 Курсорное меню


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

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





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

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









предыдущему пункту меню осуществляется коротким нажатием на кнопки  или ,

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



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

Описание и управление настройками приведены в таблице.

Пиктограмма	Параметр	Описание	Шаг настройки
	Режим "Свободные руки"	Включить/отключить режим "Свободные руки"	—
	Автоматический запуск двигателя и предпускового подогревателя по будильнику	<p>Установить часы и минуты запуска двигателя.</p> <p>Переключение между настройками запуска двигателя и подогревателя осуществляется коротким нажатием кнопок  и  брелока.</p> <p>При настройке запуска двигателя на экране будет отображаться цифра «1», при запуске предпускового подогревателя — цифра «2».</p>	1 минута
	Автоматический запуск по таймеру	Установить периодичность запуска двигателя в часах	1 час
	Автоматический запуск по температуре	Установить значение температуры в градусах Цельсия	1 °C
	Автоматический запуск по напряжению	Установить значение напряжения АКБ в Вольтах	0,1 В
	Сервисный режим	Включить/отключить сервисный режим	—

Информация о дополнительных настройках брелока доступна в электронной инструкции на сайте help.starline.ru.

10.8 Режимы работы

- 10.8.1 Режим «В охране»
 - 10.8.1.1 Экстренная постановка в охрану
- 10.8.2 Режим «Снят с охраны»
- 10.8.3 Режим «Тревога»
- 10.8.4 Режим «Паника»
- 10.8.5 Режим «Антиограбление»
- 10.8.6 Режим «Slave»
- 10.8.7 Режим «Свободные руки»
- 10.8.8 Сервисный режим
- 10.8.9 Функция «Запрет поездки»
- 10.8.10 Функция «Запуск двигателя» (только для StarLine A96, AS96, B96, D96)
- 10.8.11 Функция "Предпусковой подогреватель двигателя"
- 10.8.12 Функция «Турботаймер»

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

Режимы охраны обеспечивают защиту автомобиля от угона.

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




10.8.1 Режим «В охране»

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


 Постановка в охрану осуществляется только при выключенном зажигании.

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

Постановка в охрану осуществляется одним из способов:

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

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

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




10.8.1.1 Экстренная постановка в охрану

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

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


10.8.2 Режим «Снят с охраны»

Снятие с охраны осуществляется одним из способов:

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

Успешное снятие с охраны будет подтверждено 2 звуковыми сигналами и 2 световыми сигналами. Если во время охраны был активирован режим "Тревога", то последуют 3 звуковых сигнала и 3 вспышки световыми сигналами.



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


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

10.8.3 Режим «Тревога»

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


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


Сброс режима «Тревога» без снятия с охраны осуществляется коротким нажатием на кнопку  или  на брелоке.

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

10.8.4 Режим «Паника»

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



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

 Также этот режим можно использовать для поиска автомобиля на парковке.

10.8.5 Режим «Антиограбление»

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

Режим включается одним из способов:

- SMS-командой ;
- командой  из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;

- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

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



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

- SMS-командой **30 xxxx**, где xxxx – код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца;
- **вводом кода экстренного выключения охраны**, указанного на пластиковой карте владельца, при помощи сервисной кнопки;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru. Требуется ввести код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца.

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

10.8.6 Режим «Slave»

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

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

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

- наличием брелока в зоне обнаружения при снятии с охраны;

i В режиме «Slave» используется брелок с ЖКИ.

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

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

10.8.7 Режим «Свободные руки»


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

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

Включить или отключить режим «Свободные руки» можно при помощи брелока (курсорное меню), SMS-команды (**71** или **70**, соответственно), команды из голосового меню, из мобильного приложения или личного кабинета на сайте www.starline-online.ru

10.8.8 Сервисный режим


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

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

Переход в сервисный режим осуществляется одним из способов:

- в курсорном меню брелока, выбором соответствующего пункта;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой **51**;
- командой **51** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru;

Переход в сервисный режим будет подтвержден желтой индикацией светодиода метки.

 В сервисном режиме переход в остальные дополнительные режимы запрещен!

Выход из сервисного режима осуществляется одним из способов:

- в курсорном меню брелока, выбором соответствующего пункта;
- удержанием кнопки метки в течение 5 секунд;
- SMS-командой **50**;
- командой **50** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

10.8.9 Функция «Запрет поездки»

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

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

Если код авторизации владельца не будет введен, то при попытке начать движение двигатель будет заблокирован на 1 минуту или до момента ввода **кода авторизации владельца**.

10.8.10 Функция «Запуск двигателя» (только для StarLine A96, AS96, B96, D96)

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

Подготовка автомобиля с МКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя

Перед запуском двигателя необходимо выполнить процедуру «программная нейтраль»:

- затяните стояночный тормоз при работающем двигателе. Загорится светодиод на сервисной кнопке;
- извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать;
- выйдите из автомобиля, закройте двери, багажник, капот и подайте команду «Постановка в охрану». Двигатель будет остановлен;
- комплекс перейдет в режим охраны;
- на брелоке появится пиктограмма "N";
- комплекс готов к дистанционному и автоматическому запуску двигателя.


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

Подготовка автомобиля с АКПП к дистанционному и автоматическому запуску двигателя

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

Запуск двигателя


Дистанционный запуск двигателя осуществляется одним из способов:


- длительным нажатием на кнопку 1 на брелоке ;
- SMS-командой **21**;
- командой **21** из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

Автоматический запуск двигателя может осуществляться по одному из условий:

- по значению температуры. Запуск двигателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения.
Значение температуры устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru;
- по значению напряжения АКБ. Запуск двигателя при уменьшении напряжения АКБ.
Значение напряжения устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте www.starline-online.ru;
- периодический. Запуск двигателя с заданным периодом работы через заданный повторяющийся интервал времени.
Интервал и период устанавливается в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте www.starline-online.ru;




- по будильнику. Запуск двигателя в заданное время. Расписания запуска двигателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте www.starline-online.ru).

 Минимальное время работы двигателя при дистанционном запуске — 10 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru или в мобильном приложении StarLine.

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

Остановка двигателя


Остановка двигателя происходит, если:

- длительно нажата кнопка 2 брелока  ;
- отправлена команда владельцем (SMS-команда , команда  из голосового меню, команда из мобильного приложения StarLine или из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru);
- активирован режим «Тревога»;
- автомобиль начал движение;
- открыт капот;
- отпущен стояночный тормоз (для автомобилей с МКПП);
- переключен селектор АКПП из положения «Паркинг» (для автомобилей с АКПП);
- нажата педаль тормоза.

Продолжение движения на автомобиле после дистанционного запуска двигателя

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

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

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

10.8.11 Функция "Предпусковой подогреватель двигателя"


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


Ручной режим

В ручном режиме предпусковой подогреватель включается/выключается по команде.

Включить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- последовательным нажатием кнопок  на брелоке;
- SMS-командой ;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

 Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте www.starline-online.ru или в мобильном приложении StarLine.


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

Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.

Отключить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- последовательным нажатием кнопок  на брелоке;
- SMS-командой ;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте www.starline-online.ru.

Автоматический режим

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

Автоматический запуск двигателя может осуществляться по одному из условий:

- по значению температуры. Запуск предпускового подогревателя при снижении температуры двигателя меньше заданного значения.
Значение температуры устанавливается в курсорном меню на брелоке, приложении StarLine или в личном кабинете на сайте starline.online;
- по будильнику. Запуск предпускового подогревателя в заданное время.
Расписания запуска подогревателя устанавливаются в курсорном меню на брелоке, в приложении StarLine или личном кабинете на сайте starline.online.


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

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

Время работы и температурный порог отключения предпускового подогревателя можно изменить в личном кабинете на сайте starline.online или в мобильном приложении StarLine.

10.8.12 Функция «Турботаймер»

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


 Функция «Турботаймер» включается специалистом по установке при монтаже.

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


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

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

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

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

10.9 Команды управления по GSM

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

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

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

Команды управления приведены в таблице.

Текст SMS-команды	Значение команды
10	Снять с охраны
О Х Р А Н А -	
О -	
11	Постановка в охрану
О Х Р А Н А +	
О +	
12	Постановка в охрану без датчика удара
13	Постановку в охрану без дополнительного датчика
14	Постановка в охрану без предварительного уровня датчика удара

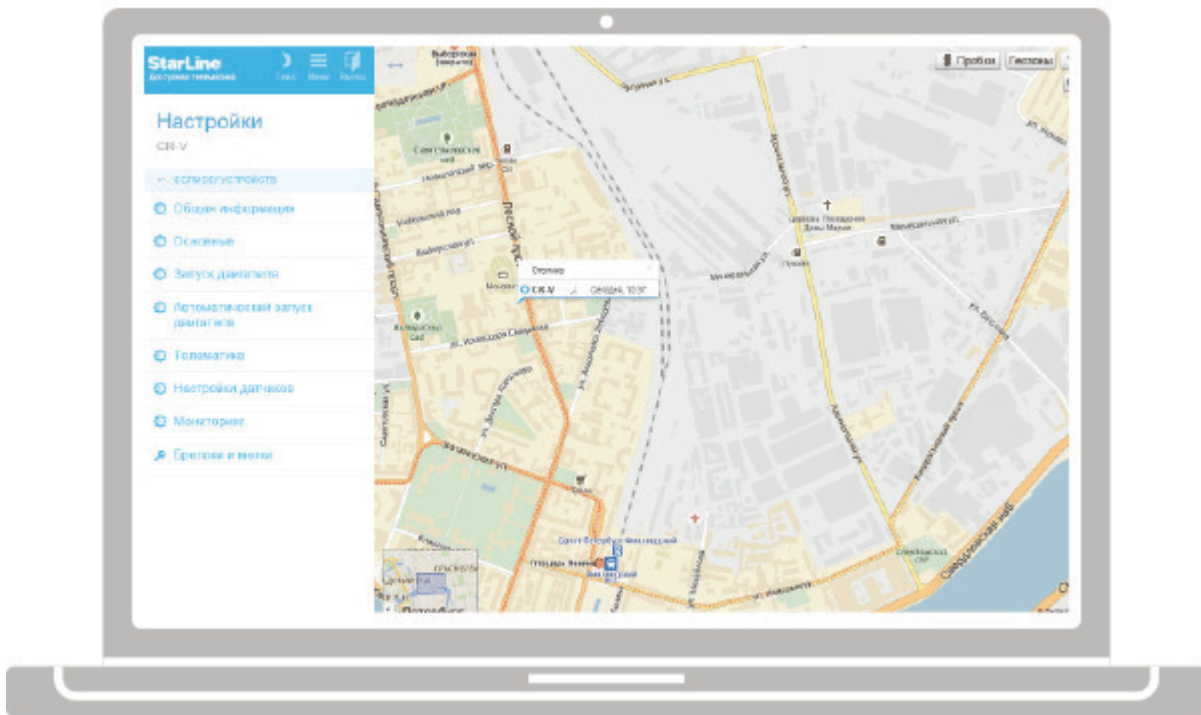
Текст SMS-команды	Значение команды
15	Постановка в охрану без датчика наклона и датчика движения
19	Включение режима «Паника»
ПАНИКА	
PANIC	
20	Дистанционная остановка двигателя
Д В И Г А Т Е Л Ь -	
Д -	
D-	
21	Дистанционный запуск двигателя
Д В И Г А Т Е Л Ь +	
Д +	
D+	
220	Отключение предпускового подогревателя
221	Включение предпускового подогревателя

Текст SMS-команды	Значение команды
30 XXXX	Выключение режима «Антиграбление», где xxxx - код экстренного выключения охраны, указанный на пластиковой карте владельца
АНТИ- XXXX	
A- XXXX	
31	Включение режима «Антиграбление»
А Н Т И +	
А +	
40	Запрос координат автомобиля
GPS	
41	Запрос состояния автомобиля
АВТО	
СОСТОЯНИЕ	
AUTO	
45	Запрос о состоянии GSM/GPRS соединения и данных о балансе
БАЛАНС	
ДЕНЬГИ	
BALANCE	
MONEY	
50	Отключение сервисного режима
С Е Р В И С -	

Текст SMS-команды	Значение команды
C-	
S-	
51	Включение сервисного режима
СЕРВИС+	
C+	
S+	
70	
РУКИ-	
P-	
R-	
71	Включение режима «Свободные руки»
РУКИ+	
P+	
R+	

10.10 Изменение настроек

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



10.11 Регистрация брелоков, брелоков-меток BLE и смартфонов

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

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

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

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

Вход в режим «Регистрация устройств»

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

1. Снимите комплекс с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите
7 раз



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

Вкл.



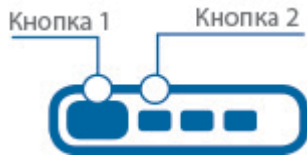
5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими сигналами светодиода и 2 короткими сигналами сирены.

2 раза



Регистрация основных и дополнительных брелоков

1. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.



2. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока, 2 сигналами светодиода и 2 короткими сигналами сирены. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.



3. Выполните пп.1, 2 для каждого брелока.

Регистрация брелоков-меток BLE

1. Извлеките из метки элемент питания.



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



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



4. Успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета, 2 сигналами светодиода и 2 сигналами сирены. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод загорится красным цветом.




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



Регистрация смартфона

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



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

Выход из режима «Регистрация устройств»

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

Выкл.



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

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

10.12 Экстренное снятие с охраны

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

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

1. Убедитесь, что зажигание выключено.

Выкл.



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

Нажмите
X раз



X - первая цифра
кода экстренного
выключения
охраны

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

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

- ⚠** Если код экстренного выключения охраны будет 3 раза введен неверно, то возможность повторного ввода кода будет заблокирована на 15 минут и на номер телефона владельца придет SMS-оповещение. Попытка ввода цифры будет индицироваться 5 вспышками светодиода.

10.13 Изменение кода авторизации владельца

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

Для изменения кода авторизации владельца выполните следующие действия:

1. Снимите систему с охраны.



2. Выключите зажигание (если оно было включено).

Выкл.



3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.

Нажмите
7 раз



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

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

Вкл.



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

Нажмите штатные
кнопки автомобиля



i Код авторизации владельца состоит из кодовой последовательности, содержащей от 5 до 25 нажатий штатных кнопок. Список штатных кнопок, поддерживаемых автомобилем, смотрите на сайте can.starline.ru
Если после нажатия штатной кнопки не последует световой сигнал, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле.

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

2 раза



7. Введите код авторизации владельца повторно.

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



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

10.14 Код авторизации владельца

Настоящий раздел заполняется специалистом по установке

Код авторизации владельца

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

11 Программное обеспечение

11.1 Основной блок

11.2 Брелоки

11.3 Беспроводная метка

11.4 Подкапотный блок R6

11.5 Основной блок

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

11.5.1 Версия 2.18.2

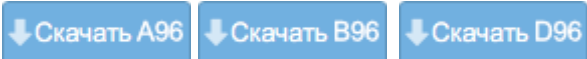


Выпущена  31.12.2019

- Новых функций нет

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

11.5.2 Версия 2.18.1

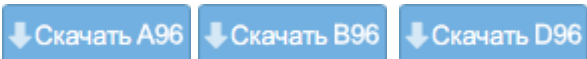


Выпущена  17.12.2019

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

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

11.5.3 Версия 2.17.7



Выпущена  27.11.2019

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

→ [Подробное описание изменений в версии 2.17.7](#)

11.5.4 Версия 2.17.5

[↓ Скачать A96](#) [↓ Скачать B96](#) [↓ Скачать D96](#)

Выпущена  01.11.2019

- Новый функционал отсутствует

→ [Подробное описание изменений в версии 2.17.5](#)

11.5.5 Версия 2.17.4

Выпущена  28.10.2019

Внимание! Версия 2.17.4 содержит критическую ошибку: часто не отключается блокировка подкапотного реле R6 при переходе из охранного состояния. Исправление 2.17.5 выпущено 01.11.2019 и доступно через программу StarLine Master или для обновления по воздуху с ftp-сервера (нужно отправить SMS с текстом "FWUPDATE")

- Добавлена возможность подавать питание на цифровое микрореле StarLine R6ECO по цепи зажигания

→ [Подробное описание изменений в версии 2.17.4](#)

11.5.6 Версия 2.17.0

[↓ Скачать A96](#) [↓ Скачать B96](#) [↓ Скачать D96](#)

Выпущена  09.10.2019

- Добавлены действия на вкладке «Гибкая логика» в приложении StarLine Мастер
- Добавлено управление зеркалами по CAN при выполнении функции «Комфорт»
- Добавлено управление клаксоном по CAN в тревоге
- Добавлена поддержка статусов температур в гибкой логике
- Изменен способ автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО
- Изменен алгоритм активации «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»
- Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер

→ [Подробное описание изменений в версии 2.17.0](#)

11.5.7 Версия 2.16.1

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)
[↓ Скачать D96](#)

Выпущена  05.08.2019

- Добавлено выполнение гибкой логики для E96BT по команде с сервера или SMS
- Добавлена проверка дополнительных статусов системы в режиме «Антиограбление по пропаданию метки/брелока»
- Изменено название канала «Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)»
- Изменено расположение настройки «Блокировка штатного KeyLess-доступа»
- Изменено расположение настройки «Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем»
- Изменено описание настройки «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ»
- Изменено название настройки «Блокировка двигателя №1»
- Изменен алгоритм обработки команды «Открыть багажник»
- Добавлена настройка запрета снятия с охраны без метки с помощью штатной системы охраны
- Добавлены отдельные входы датчиков ручки двери для постановки и снятия, и вход датчика ручки багажника
- Добавлен автоматический запуск предпускового подогревателя по будильнику
- Добавлено управление замком капота для гибкой логики
- Изменен минимальный порог длительности импульса клаксона
- Добавлена настройка игнорирования тревоги штатной системы охраны на время АЗ/ДЗ
- Изменено название настройки «StarLine F1 или модуль Fortin по шине DataLink»
- Добавлена индикация звуковым извещателем при ожидании ввода кода валидатора

→ [Подробное описание изменений в версии 2.16.1](#)

11.5.8 Версия 2.15.1

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)
[↓ Скачать D96](#)

Выпущена  03.06.2019

- Добавлено импульсное и потенциальное управление световыми сигналами
- Добавлены функции «Дверь водителя» и «Дверь пассажира» в каналы и гибкую логику
- Добавлена функция «Вход концевика двери водителя + Имитация открытия двери»
- Добавлено событие «Выход из сервисного режима» для гибкой логики
- Добавлена настройка «Включать охрану перед запуском двигателя»
- Добавлена поддержка тревоги штатной системы охраны
- Добавлено ограничение автоматического и дистанционного запуска двигателя при низком уровне топлива
- Добавлена настройка длительности импульса клаксона
- Добавлено маскирование всех датчиков при выполнении поддержки зажигания до постановки в охрану
- Добавлен режим «Опасная парковка»
- Изменен алгоритм остановки предпускового подогревателя
- Добавлены функции аналоговых входов для каналов XS1_8 и XS1_9

→ [Подробное описание изменений в версии 2.15.1](#)

11.5.9 Версия 2.14.0

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

↓ Скачать D96

Выпущена  18.03.2019

- Реализована функция автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО
- Добавлены события включения/выключения автоматического и дистанционного запуска на вкладке «Гибкая логика»
- Реализовано управление платой резервного питания
- Реализовано дистанционное обновление ПО устройства
- Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце

→ [Подробное описание изменений в версии 2.14.0](#)

11.5.10 Версия 2.13.1

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

↓ Скачать D96

Выпущена  19.12.2018

- Добавлены функции «Запирание замка капота» и «Отпирание замка капота»
- Добавлена функция «Внешний звуковой извещатель со встроенным генератором»
- В действия гибкой логики добавлен звуковой извещатель
- Добавлена функция автоматической установки времени в основной блок E96BT
- Стабилизирована длительность импульсов на выходах реле R6ECO для функций управления ЦЗ, замком капота и багажника
- Убрана световая индикация при автоматическом и дистанционном запуске
- Изменен алгоритм работы режима «Антиграбление по пропаданию метки»
- Добавлена настройка «Запирание ЦЗ после закрытия багажника» в приложении StarLine Мастер
- В гибкую логику добавлено действие «Управление обходом штатного иммобилайзера»
- Добавлена возможность экстренной постановки в охрану с помощью сервисной кнопки в момент ожидания авторизации владельца
- Реализована имитация присутствия метки в режиме настройки по Bluetooth Smart
- Доработан алгоритм управления звуковым извещателем
- Библиотека CAN обновлена до версии 4.8.3
- Улучшен алгоритм отправки запросов авторизации брелку при переходе в режим "Охрана с открытым багажником"
- Увеличено количество символов в USSD-запросе

→ [Подробное описание изменений в версии 2.13.1](#)

11.5.11 Версия 2.12.1



Выпущена  08.11.2018

- Добавлена поддержка нового охранного комплекса D96
- Добавлена поддержка немецкого языка
- Изменен цвет провода с желто-оранжевого на фиолетовый

→ [Подробное описание изменений в версии 2.12.1](#)

11.5.12 Версия 2.12.0



Выпущена  08.10.2018

- Добавлена возможность объединения каналов дверей, багажника и капота
- Изменена настройка контроля канала связи с брелоком
- Реализованы каналы с инверсной логикой работы
- Повышена надежность алгоритма детектирования разряда батарейки в метке
- Уменьшены верхние пороги настроек, связанных с допустимой температурой двигателя
- Реализован новый способ работы с аналоговыми кнопками при вводе кода валидатора
- Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM»
- Добавлен алгоритм блокировки управления светом и сиреной в зависимости от напряжения АКБ

→ [Подробное описание изменений в версии 2.12.0](#)

11.5.13 Версия 2.11.0



Выпущена  01.08.2018

- Реализована функция предупреждения об экстренном торможении
- В гибкую логику добавлены действия "отменить разрешение поездки" и "отменить авторизацию владельца"
- Добавлена возможность назначать на выходы функцию "реле управления сиреной"
- Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD
- Отключена перепостановка при нарушенном периметре
- Увеличено время игнорирования ДУ при завершении охраны с открытым багажником
- Изменен способ выхода из режима диагностики/программирования по BLE

→ [Подробное описание изменений в версии 2.11.0](#)

11.5.14 Версия 2.10.4

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

Выпущена  02.07.2018

- Добавлен обход штатного иммобилайзера Lifan

→ [Подробное описание изменений в версии 2.10.4](#)

11.5.15 Версия 2.10.2

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

Выпущена  01.06.2018

- Добавлена возможность настройки каналов реле R6 ECO
- Реализован обход для автомобилей Ford Kuga и Ford Focus

→ [Подробное описание изменений в версии 2.10.2](#)

11.5.16 Версия 2.10.1

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

Выпущена  23.05.2018

- Новый функционал отсутствует

→ [Подробное описание изменений в версии 2.10.1](#)

11.5.17 Версия 2.10.0

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

Выпущена  19.05.2018

- Добавлены новые команды управления на вкладку «Диагностика» в приложении StarLine Мастер
- В гибкой логике реализована возможность игнорирования дверей и зажигания
- Добавлена настройка активности штатного выхода в режиме регистрации

- Отображение на брелке причины тревоги продолжается до запроса статуса
- Ввод кода экстренной разблокировки отключает все охранные функции до следующего перехода в режим «Охрана»
- Добавлено отображение зарегистрированных реле R6 в StarLine Мастере

→ [Подробное описание изменений в версии 2.10.0](#)

11.5.18 Версия 2.9.0



Выпущена  05.03.2018

- Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0
- Добавлена возможность обновления ПО и изменения настроек через Bluetooth модуль индикации
- Реализована работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени
- Добавлена возможность назначить выход управления сиреной на канал XS2:13
- Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера
- Настройка логирования обхода доступна установщикам
- Добавлена возможность настроить выход управления видеорегистратором на любой канал
- Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя

→ [Подробное описание изменений в версии 2.9.0](#)

11.5.19 Версия 2.8.4



Выпущена  30.01.2018

- Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях General Motors

→ [Подробное описание изменений в версии 2.8.4](#)

11.5.20 Версия 2.8.2



Выпущена  29.12.2017

- Исправлены ошибки:
 - а. На некоторых машинах была возможность извлечь ключ из замка зажигания при положении АКПП в R. При дистанционном запуске машина могла начать движение
 - б. На части выпущенных E96 отсутствовала возможность настройки канала XS2:13 (оранжево-черный)

→ [Подробное описание изменений в версии 2.8.2](#)

11.5.21 Версия 2.8.1



Выпущена  22.12.2017

- Добавлена возможность использовать M66 для E96 как внешний GSM/GPS

→ [Подробное описание изменений в версии 2.8.1](#)

11.5.22 Версия 2.8.0



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 2.8.0](#)

11.5.23 Версия 2.7.1



Выпущена  25.10.2017

- В диагностику StarLine Мастера и SMS добавлено отображение уровня топлива
- Реализована остановка двигателя с помощью штатного брелока
- Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока
- Добавлены настройки защиты двигателя от перегрева
- Добавлена возможность назначить функцию «Управление подогревателями Webasto и Eberspacher» на альтернативные каналы
- Добавлено управление охранном комплексом кнопками с вкладки «Диагностика» в приложении StarLine Мастер

→ [Подробное описание изменений в версии 2.7.1](#)

11.5.24 Версия 2.7.0

↓ Скачать A96

↓ Скачать B96

Выпущена  03.10.2017

- Добавлена поддержка StarLine B96
- Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0
- Добавлена поддержка английского языка
- Добавлены новые события, условия и действия гибкой логики
- Реализовано переназначение датчиков температуры
- Добавлена обработка аналоговых кнопок по одному проводу
- Добавлена настройка выполнения имитации двери
- Добавлена поддержка основного мобильного приложения StarLine по BLE на платформе iOS

→ [Подробное описание изменений в версии 2.7.0](#)

11.5.25 Версия 2.6.1

↓ Скачать

Выпущена  11.09.2017

- Добавлена поддержка бесключевого обхода для автомобилей Toyota Corolla, Toyota Hilux, Toyota Land Cruiser Prado, Toyota RAV 4, Ford Focus, Mazda 3, Mazda 6, Mazda CX-7
- Улучшено управление штатной системы охраны и функцией «Комфорт» в автомобилях Mazda

→ [Подробное описание изменений в версии 2.6.1](#)

11.5.26 Версия 2.6.0

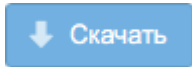
↓ Скачать

Выпущена  18.08.2017

- Добавлена поддержка нового охранно-телематического комплекса StarLine S96
- Реализован дистанционный запуск двигателя штатным брелоком
- Добавлена функция автокалибровки датчика страховой телематики
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 2.6.0](#)

11.5.27 Версия 2.5.0

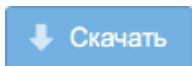


Выпущена 13.07.2017

- Добавлена функция «Найти ЖКИ-брелок»
- Добавлено измерение температуры салона
- Обновлена CAN-библиотека до версии 4.4.0

→ [Подробное описание изменений в версии 2.5.0](#)

11.5.28 Версия 2.4.0

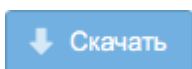


Выпущена 26.06.2017

- Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0
- Добавлены настройки параметров запуска двигателя с брелока
- Внесены доработки в алгоритм режима «пляж»
- Добавлена возможность ввода кода экстренного снятия с охраны через сенсор ручки двери
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 2.4.0](#)

11.5.29 Версия 2.3.0

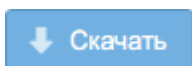


Выпущена 30.05.2017

- Телефоны M1 и M2 могут управлять системой без пароля
- Внесены улучшения в механизм обмена данными по BLE и GPRS
- Добавлена команда управления режимом сервиса с брелока
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 2.3.0](#)

11.5.30 Версия 2.2.3

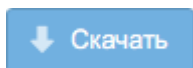


Выпущена  10.05.2017

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

→ [Подробное описание изменений в версии 2.2.3](#)

11.5.31 Версия 2.2.2

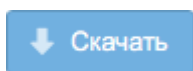


Выпущена  07.04.2017

- Реализована поддержка обхода штатных иммобилайзеров с использованием технологии [СоруKey](#).
- Исправлены ошибки версии 2.2.0

→ [Подробное описание изменений в версии 2.2.2](#)

11.5.32 Версия 2.2.1



Выпущена  30.03.2017

- Исправлены ошибки версии 2.2.0

→ [Подробное описание изменений в версии 2.2.1](#)

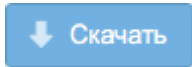
11.5.33 Версия 2.2.0

Выпущена  23.03.2017

- Добавлен обход штатного иммобилайзера на автомобилях Lada, Mazda, Renault и новых Nissan
- Добавлена блокировка штатного Keyless по CAN
- Добавлена поддержка модуля Bluetooth Smart
- Сделаны значительные улучшения в голосовом меню
- Добавлена поддержка штатного автозапуска по CAN
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 2.2.0](#)

11.5.34 Версия 2.1.0

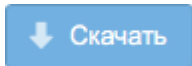


Выпущена  06.03.2017

- Реализованы расширенные настройки блокировок двигателя
- Реализовано управление силовыми выходами для автомобилей, запускаемых по CAN
- Улучшена работа комплекса
- и многое другое...

→ [Подробное описание изменений в версии 2.1.0](#)

11.5.35 Версия 2.0.2



Выпущена  17.11.2016

Первая публичная версия программного обеспечения

→ [Подробное описание изменений в версии 2.0.2](#)

11.5.36 2.18.2



Выпущена  31.12.2019

- [11.5.36.1 Новые функции](#)
- [11.5.36.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.5.36.3 Известные ошибки](#)







































11.5.36.1 Новые функции

Новых функций нет

11.5.36.2 Исправленные ошибки

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

11.5.36.3 Известные ошибки

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

13. **2.X.X** Не работает ДЗ после штатного запуска.
14. **2.X.X** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**
S96 **X96(V2)** При переходе в тревогу по нарушению зоны капота и дальнейшем восстановлении зоны R6 не дозацирает замок капота.
15. **2.X.X** Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
16. **2.18.2** При выборе автомобиля с LIN-интерфейсом на LIN-каналах устройства выставляется "Функция не назначено". На функциональность это не влияет (в т.ч. обходы будут работать).
17. **2.18.1** В некоторых случаях не работает настройка "Действие через час после включения поддержки зажигания".
18. **2.17.5** Не всегда осуществляется переход R6ECO в режим программирования при питании от зажигания.

11.5.37 2.18.1

Выпущена  17.12.2019

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

11.5.37.1 Новые функции

Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена возможность отключения датчика удара	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время автоматического и дистанционного запуска	•	•	•	•	•	•	•	•

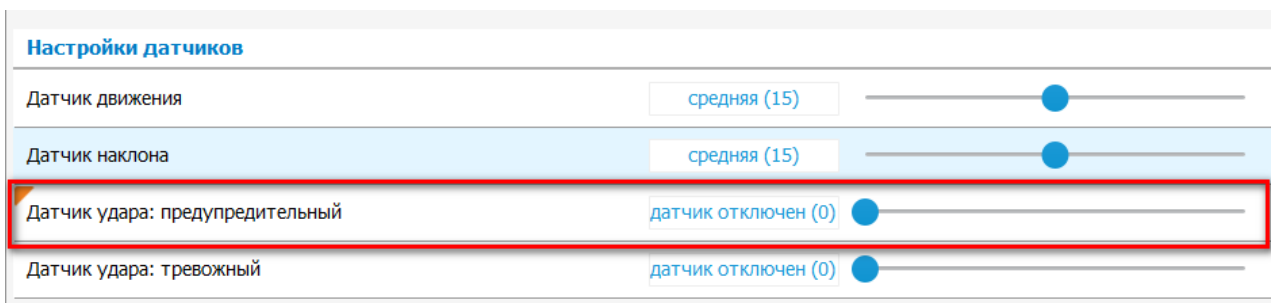
Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена команда выхода из настройки по каналу Bluetooth Smart на вкладке «Диагностика»	•	•	•	•		•	•	•
Добавлена поддержка запрета функции «Вежливая посадка» по шине CAN	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка итальянского языка	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена возможность назначения функций управления предпусковыми подогревателями и на любые LIN-каналы	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка LIN-C	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменена настройка по умолчанию для функции «Управление клаксоном»	•	•	•	•	•	•	•	•
Изменено расположение настройки «Низкое напряжение АКБ»	•	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	AS96 (v2)	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ	•	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка "Алгоритм анализа величины удара"	•	•	•	•	•	•	•	•

Добавлена возможность отключения датчика удара



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



Датчик удара также можно отключить в меню брелока.

Добавлена настройка чувствительности датчика удара на время автоматического и дистанционного запуска



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

Настройки датчиков

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

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



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



Добавлена поддержка запрета функции «Вежливая посадка» по шине CAN



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

Добавлена поддержка итальянского языка



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



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

Список доступных каналов приведен в таблице:

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

Добавлена поддержка LIN-C



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

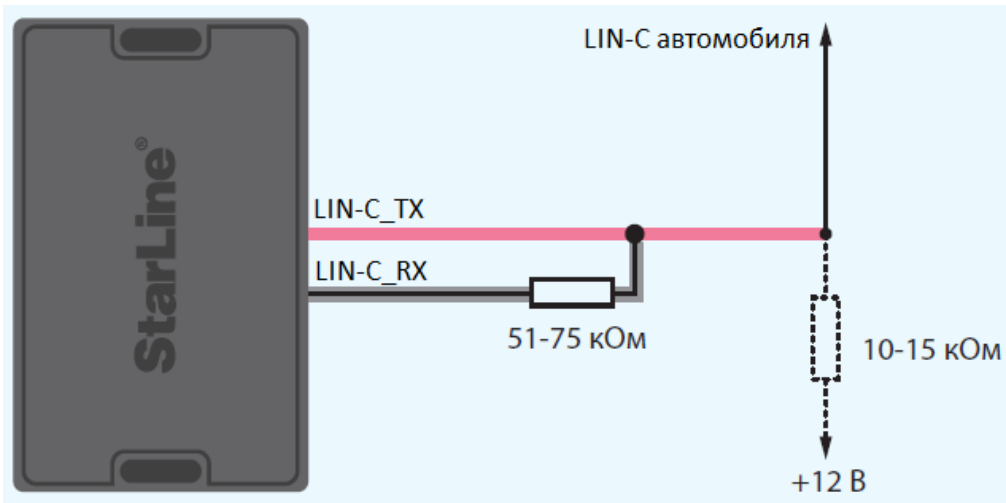
A96 B96 D96	AS96(V2)	E96 E96BT S96	X96(V2)
–	X5-7	XS2-5	XS2-16

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

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

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

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



Изменена настройка по умолчанию для функции «Управление клаксоном»

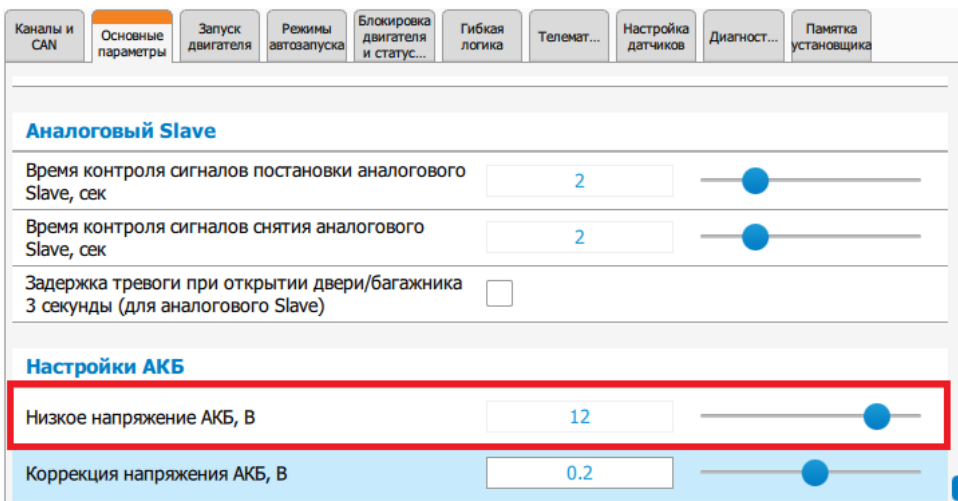


Функция «Управление клаксоном» в настройках CAN по умолчанию неактивна, начиная с версии 3.01 приложения StarLine Мастер.

Изменено расположение настройки «Низкое напряжение АКБ»



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



Добавлена настройка коррекции напряжения АКБ



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

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

Добавлена настройка «Алгоритм анализа величины удара»



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

The screenshot shows the 'Настройка датчиков' (Sensor Settings) menu. Under the 'Датчик удара: предупредительный' (Shock sensor: warning) section, there are three settings: 'Датчик удара: предупредительный', 'Дополнительный датчик 1', and 'Дополнительный датчик 2'. Each has a dropdown menu with the option 'Отключать до успешного запуска двигателя (от включения обхода штатного иммобилайзера ...)' (Disable until successful engine start (from enabling the standard immobilizer bypass ...)). Under the 'Настройка датчиков температуры' (Temperature sensor settings) section, 'Температура двигателя' (Engine temperature) is set to 'Выносной термодатчик основного блока' (External temperature sensor of the main block) and 'Температура салона' (Cabin temperature) is set to 'Термодатчик в основном блоке' (Temperature sensor in the main block). Under the 'Дополнительные настройки датчиков' (Additional sensor settings) section, the 'Алгоритм анализа величины удара' (Shock analysis algorithm) setting is highlighted with a red box and is unchecked.

11.5.37.2 Исправленные ошибки

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

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

11.5.37.3 Известные ошибки

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

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

11.5.38 2.17.7

Выпущена  27.11.2019

- 11.5.38.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей MQB (Audi, Skoda, Volkswagen)
- 11.5.38.2 Исправленные ошибки
- 11.5.38.3 Известные ошибки


11.5.38.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей MQB (Audi, Skoda, Volkswagen)	•	•	•	•	•	•	•

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



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

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

11.5.38.2 Исправленные ошибки

1. **X96V2** Не работало управление предпусковыми подогревателями на каналах с направлением "Цифровая шина".

11.5.38.3 Известные ошибки

1. **E96 BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охраным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. **E96 BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охраным комплексом E96.

3. **2.16.1** При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходит в "Тревогу".
4. **2.15.1** Для некоторых регионов мира неверно определяется код страны для номера входящего звонка.
5. **2.X.X** Устройство перезагружается при попытке записи с брелока настройки AF-7 (Антиграбление при пропадании метки).
6. **2.X.X** При включенном объединении каналов багажника и двери при выполнении ГЛ с включенным игнорированием зон двери, система реагирует на зону багажника.
7. **2.X.X** Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
8. **2.X.X** Не работает глушение двигателя во время ДЗ, при управлении штатным запуском.
9. **2.12.1** **A96 AS96 (V2) B96 D96 S96 X96V2** Через гибкую логику отправляются SMS с некорректным текстом на немецком языке.
10. **2.X.X** На автомобилях с системой запуска старт-стоп турботаймер сбрасывается при постановке в охрану, после перезапуска по оборотам.
11. **2.16.1** Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходит тревога.
12. **2.16.1** Не работает выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
13. **2.X.X** Иногда в системе могут устанавливаться некорректные дата и время.
14. **2.X.X** В некоторых случаях не размыкается оптореле между LIN-A и LIN-B, что приводит к неработоспособности назначенных на эти каналы функций.
15. **2.15.1** Не работает отключение GPS-приемника по SMS-команде.
16. **2.X.X** В некоторых случаях фиксации ДТП на сервер перестают отправляться координаты, события, страховые данные, данные о ДТП.
17. **2.X.X** В отсутствие GPS-приемника LBS-координаты иногда перестают обновляться.
18. **2.X.X** Иногда GSM-модем может становиться "вне зоны доступа" на несколько часов при наличии GSM-сети.
19. **2.17.4** **A96 AS96 (V2) B96 D96 E96 BT S96 X96 (V2)** После кратковременного разрыва связи по BLE с R6ECO двигатель блокируется при восстановлении связи, если алгоритм блокировки HP.
20. **2.17.4** **A96 AS96 (V2) B96 D96 E96 BT S96 X96 (V2)** При работе R6ECO от зажигания после восстановления связи не отключается блокировка, если алгоритм блокировки HP.

11.5.39 2.17.5



Выпущена  01.11.2019

- [11.5.39.1 Новые функции](#)
- [11.5.39.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.5.39.3 Известные ошибки](#)

11.5.39.1 Новые функции

Новый функционал отсутствует

11.5.39.2 Исправленные ошибки

1. При переходе из охранного состояния часто не отключалась блокировка подкапотного блока R6. Часто не срабатывала сирена, управляемая подкапотным блоком R6

11.5.39.3 Известные ошибки



1. **E96 BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. **E96 BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
3. **2.16.1** При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходит в "Тревогу".
4. **2.15.1** Для некоторых регионов мира неверно определяется код страны для номера входящего звонка.
5. **2.X.X** Устройство перезагружается при попытке записи с брелока настройки AF-7 (Антиграбление при пропадании метки).
6. **2.X.X** При включенном объединении каналов багажника и двери при выполнении ГЛ с включенным игнорированием зон двери, система реагирует на зону багажника.
7. **2.X.X** Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
8. **2.X.X** Не работает глушение двигателя во время ДЗ, при управлении штатным запуском.
9. **2.12.1** **A96** **AS96 (V2)** **B96** **D96** **S96** **X96V2** Через гибкую логику отправляются SMS с некорректным текстом на немецком языке.
10. **2.X.X** На автомобилях с системой запуска старт-стоп турботаймер сбрасывается при постановке в охрану, после перезапуска по оборотам.
11. **2.16.1** Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходит тревога.
12. **2.16.1** Не работает выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
13. **2.X.X** Иногда в системе могут устанавливаться некорректные дата и время.

14. **2.X.X** В некоторых случаях не размыкается оптореле между LIN-A и LIN-B, что приводит к неработоспособности назначенных на эти каналы функций.
15. **2.15.1** Не работает отключение GPS-приемника по SMS-команде.
16. **2.X.X** **X96V2** Не работает управление предпусковыми подогревателями на каналах с направлением "Цифровая шина".
17. **2.X.X** Не работает отмена антиограбления при появлении брелка в состоянии "Снято с охраны".
18. **2.17.4** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**
S96 **X96(V2)** После кратковременного разрыва связи по BLE с R6ECO двигатель блокируется при восстановлении связи, если алгоритм блокировки HP.
19. **2.17.4** **A96** **AS96(V2)** **B96** **D96** **E96 BT**
S96 **X96(V2)** При работе R6ECO от зажигания после восстановления связи не отключается блокировка, если алгоритм блокировки HP.

11.5.40 2.17.4

Выпущена  28.10.2019

- 11.5.40.1 Новые функции
 - Добавлена возможность подавать питание на цифровое микрореле StarLine R6ECO по цепи зажигания
- 11.5.40.2 Исправленные ошибки
- 11.5.40.3 Известные ошибки

 **Внимание!** Версия 2.17.4 содержит критическую ошибку: часто не отключается блокировка подкапотного реле R6 при переходе из охранного состояния. Исправление 2.17.5 выпущено  01.11.2019 и доступно через программу StarLine Master или для обновления по воздуху с ftp-сервера (нужно отправить SMS с текстом "FWUPDATE")

11.5.40.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена возможность подавать питание на цифровое микрореле StarLine R6ECO по цепи зажигания	•	•	•		•	•	•

Добавлена возможность подавать питание на цифровое микрореле StarLine R6ECO по цепи зажигания

A96

B96

D96

E96 BT

S96

X96(V2)

Питание микрореле от цепи зажигания рекомендуется использовать при реализации блокировки двигателя.

Это дает следующие преимущества:

1. Скрытая установка, благодаря возможности запитать микрореле от питания блокируемого датчика (от 5В), не протягивая постоянное питание
2. Надежная блокировка двигателя при глушении радиоканала. При каждом включении зажигания R6ECO делает попытку соединения с основным блоком. Если связь не установлена, то двигатель будет блокироваться при каждой попытке движения
3. Уменьшение потребления тока в режиме «Охрана». При выключенном зажигании микрореле обесточено и не потребляет ток с АКБ.

 Функция доступна для версии ПО 1.2.0 и выше цифрового микрореле StarLine R6ECO

11.5.40.2 Исправленные ошибки

1. При любом сохранении настроек программой StarLine Master отключался функция запроса OBD-ошибок.
2. При каждом кратковременном разрыве связи с R6 подавался импульс на замок капота: открыть при открытом замке и закрыть при закрытом.
3. Клаксон по CAN издавал сигнал при автозапуске.
4. На системах, версия которых в момент установки была 2.14.0 или выше, не работала блокировка R6 ECO при потере связи с основным блоком в режиме охраны.

11.5.40.3 Известные ошибки

1. **E96BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. **E96BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
3. **2.16.1** При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходит в "Тревогу".
4. **2.15.1** Для некоторых регионов мира неверно определяется код страны для номера входящего звонка.
5. **2.X.X** Устройство перезагружается при попытке записи с брелока настройки AF-7 (Антиограбление при пропадании метки).
6. **2.X.X** При включенном объединении каналов багажника и двери при выполнении ГЛ с включенным игнорированием зон двери, система реагирует на зону багажника.
7. **2.X.X** Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
8. **2.X.X** Не работает глушение двигателя во время ДЗ, при управлении штатным запуском.
9. **2.12.1** **A96** **AS96 (V2)** **B96** **D96** **S96** **X96V2** Через гибкую логику отправляются SMS с некорректным текстом на немецком языке.
10. **2.X.X** На автомобилях с системой запуска старт-стоп турботаймер сбрасывается при постановке в охрану, после перезапуска по оборотам.
11. **2.16.1** Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходит тревога.
12. **2.16.1** Не работает выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
13. **2.X.X** Иногда в системе могут устанавливаться некорректные дата и время.
14. **2.X.X** В некоторых случаях не размыкается оптореле между LIN-A и LIN-B, что приводит к неработоспособности назначенных на эти каналы функций.
15. **2.15.1** Не работает отключение GPS-приемника по SMS-команде.
16. **2.17.3** **При переходе из охранного состояния часто не отключается блокировка R6. Часто о не срабатывает сирена, управляемая предкапотным блоком R6.**
17. **2.X.X** **X96V2** Не работает управление предпусковыми подогревателями на каналах с направлением "Цифровая шина".

11.5.41 2.17.0

Выпущена  09.10.2019

- 11.5.41.1 Новые функции
 - Добавлены новые действия на вкладке «Гибкая логика» в приложении StarLine Мастер
 - Добавлено управление зеркалами по CAN при выполнении функции «Комфорт»
 - Добавлено управление клаксоном по CAN
 - Добавлена поддержка статусов температур в гибкой логике
 - Изменен способ автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО
 - Изменен алгоритм активации режима «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»
 - Убраны функции каналов для управления резервным источником питания
 - Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер
- 11.5.41.2 Исправленные ошибки
- 11.5.41.3 Известные ошибки

11.5.41.1 Новые функции

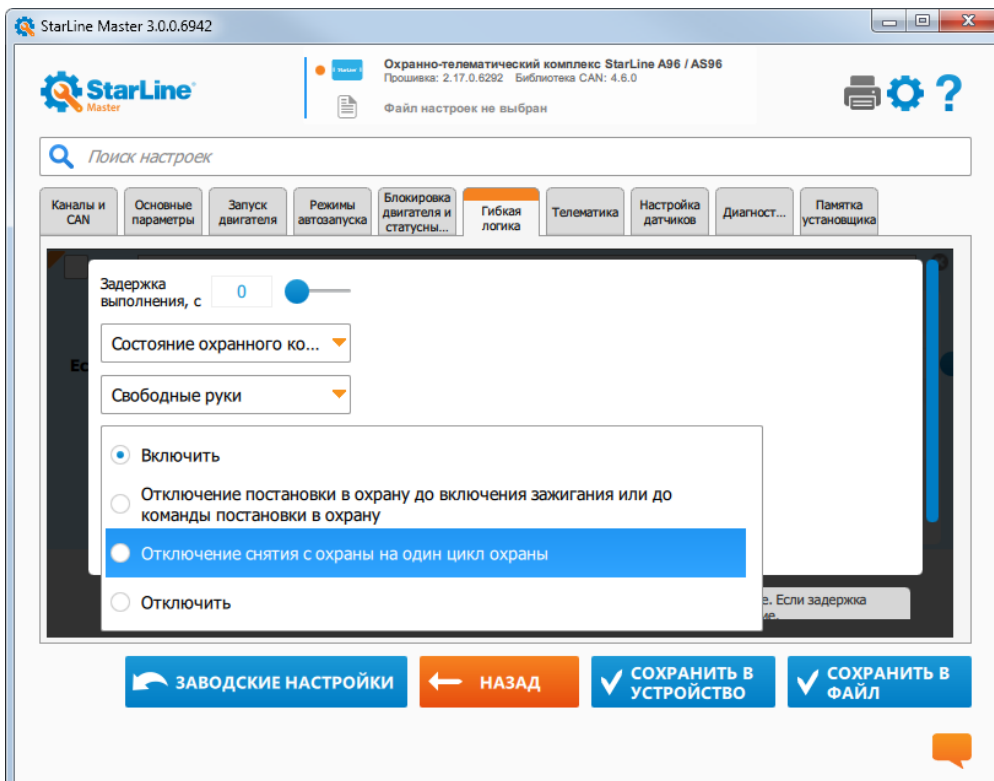
Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлены действия на вкладке «Гибкая логика» в приложении StarLine Мастер	•	•	•		•	•	•
Добавлено управление зеркалами по CAN при выполнении функции «Комфорт»	•	•	•	•	•	•	•
Добавлено управление клаксоном по CAN в тревоге	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка статусов температур в гибкой логике	•	•	•	•	•	•	•
Изменен способ автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Изменен алгоритм активации «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»	•	•	•		•		•
Убраны функции каналов для управления резервным источником питания	•	•	•	•	•	•	•
Изменено расположение настройки «Запрос OBD-ошибок» в приложении StarLine Мастер	•	•	•	•	•	•	•

Добавлены новые действия на вкладке «Гибкая логика» в приложении StarLine Мастер



На вкладке «Гибкая логика» в приложении StarLine Мастер добавлены новые действия для режима «Свободные руки».



Добавлено управление зеркалами по CAN при выполнении функции «Комфорт»



Для функции «Комфорт» добавлена управление зеркалами по шине CAN.

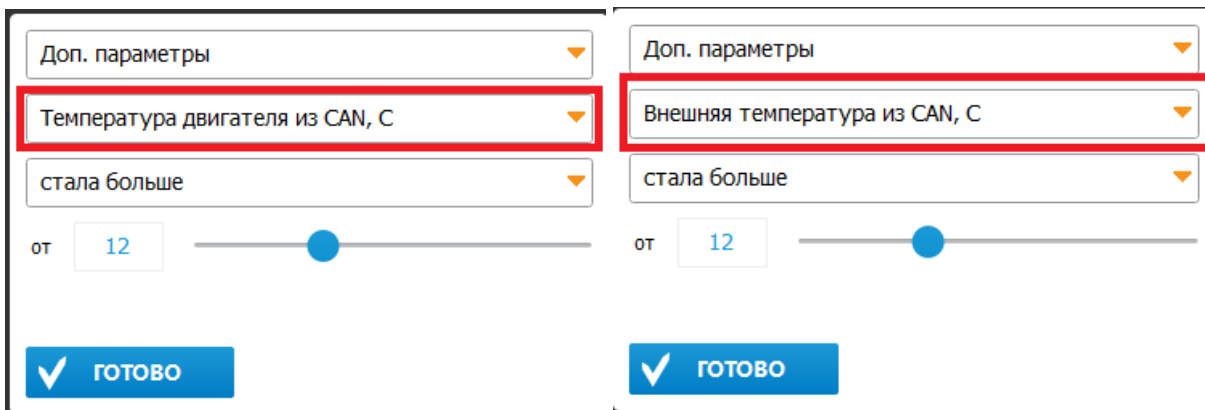
Добавлено управление клаксоном по CAN



Добавлено управление клаксоном по шине CAN в режиме «Тревога»,

Добавлена поддержка статусов температур в гибкой логике

В событиях и условиях на вкладке «Гибкая логика» в приложении StarLine Мастер добавлена возможность выбора «Температуры двигателя из CAN, С» и «Внешней температуры из CAN, С». Выбор этих параметров возможен, если эти статусы поддерживаются автомобилем.



Изменен способ автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО



Автоматический выход из сервисного режима будет происходить по установленному событию *при включенном зажигании*. Это позволяет избежать автоматического выхода из сервисного режима при транспортировке автомобиля на эвакуаторе.

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

Изменен алгоритм активации режима «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»



Если в настройках для активации режима Антиграбление по пропаданию метки/брелока условием авторизации выставлены и метка, и брелок, то активация алгоритма Антиграбления происходит при пропадании из зоны видимости любого из источников авторизации: брелока или метки.

Убраны функции каналов для управления резервным источником питания



Были убраны следующие функции каналов так как на данный момент их использование неактуально:

- Управление схемой резервного источника
- Измерение напряжения резервного источника
- Детектор резервного источника

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



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

Багажник	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Капот	<input type="checkbox"/>	
Скорость автомобиля	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Пробег автомобиля	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-B.1
Уровень топлива	<input type="checkbox"/>	
Поддержка функции "Slave"	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Статус ЦЗ для альт. управления	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Статус аварийной сигнализации для альт. управления	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Отпирание багажника со штатного брелка	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Тревога штатной системы охраны	<input type="checkbox"/>	
Внешняя температура	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-B.1
Температура двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-B.1
Запрос OBD-ошибок	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-B.1
Функции управления		
Запирание ЦЗ	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Отпирание ЦЗ	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A

11.5.41.2 Исправленные ошибки

1. В ожидании авторизации при мягкой посадке по паркингу или ручнику двигатель глушился до истечения времени авторизации.
2. Не работали ПН и запирание ЦЗ в поездке после выхода из сервисного режима.
3. Самопроизвольно включалось игнорирование зон периметра при выполнении программ гибкой логики.
4. Перепостановка в охрану не отменялась, после нарушения периметра во время игнорирования зон периметра.
5. В гибкой логике событие "Скорость" не работало по GPS.
6. При управлении замками дверей и капота мог сработать датчика удара.
7. При подаче команды глушения двигателя при включенном зажигании и активном турботаймере не отключалась поддержка зажигания.

8. Не глушился двигатель по завершению работы турботаймера на системах с управлением двигателем по CAN.
9. Могли некорректно работать антиограбление и авторизация по брелоку.
10. При включенной настройке "Сервисный звонок на M1 при снятии с охраны", оповещение выполнялось только после прохождения полной авторизации, включая авторизацию владельца и снятие запрета поездки. Теперь выполняется сразу же при снятии с охраны.
11. Не работала сирена после подачи питания, если до этого система находилась в охране.
12. Система не проходила авторизацию по брелоку при открытии багажника.

11.5.41.3 Известные ошибки

1. **E96BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. **E96BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
3. **2.16.1** При запуске авторизации владельца в режиме Slave, при открытии двери, система на короткое время переходит в "Тревогу".
4. **2.X.X** При переходе из охранного состояния не всегда отключается блокировка R6.
5. **2.15.1** Для некоторых регионов мира неверно определяется код страны для номера входящего звонка.
6. **2.X.X** Устройство перезагружается при попытке записи с брелока настройки AF-7 (Антиограбление при пропадании метки).
7. **2.X.X** При включенном объединении каналов багажника и двери при выполнении ГЛ с включенным игнорированием зон двери, система реагирует на зону багажника.
8. **2.X.X** Предъявление брелока или метки не отменяет тревогу по открытому багажнику, если в нее попали по не пройденной авторизации из состояния "Охрана с открытым багажником".
9. **2.X.X** Не работает глушение двигателя во время ДЗ при управлении штатным запуском.
10. **2.X.X** Если настроен клаксон, то при работе алгоритма обучения обхода он будет издавать сигнал с частотой 3 раза в секунду в течение всего процесса обучения. На время обучения нужно либо отключить каксон в настройках, либо после начала обучения коротко нажать на сервисную кнопку (в этом случае индикацию процесса обучения можно будет наблюдать только по сервисному светодиоду).
11. **2.X.X** На автомобилях с системой запуска старт-стоп турботаймер сбрасывается при постановке в охрану, после перезапуска по оборотам.
12. **2.17.0** При любом сохранении настроек программой StarLine Master отключается функция запроса OBD-ошибок.
13. **2.X.X** При каждом кратковременном разрыве связи с R6 подавался импульс на замок капота: открыть при открытом замке и закрыть при закрытом.
14. **2.17.0** Клаксон по CAN издает сигнал при АЗ.
15. **2.14.0** На системах, версия которых в момент установки была 2.14.0 или выше, не работает блокировка R6 ECO при потере связи с основным блоком в режиме охраны.
16. **2.16.1** Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходит тревога.
17. **2.16.1** Не работает выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
18. **2.15.1** Не работает отключение GPS-приемника по SMS-команде.
19. **2.X.X** **X96V2** Не работает управление предпусковыми подогревателями на каналах с направлением "Цифровая шина".

20. **2.х.х** Не работает отмена антиогрбления при появлении брелка в состоянии "Снято с охраны".

11.5.42 2.16.1

Выпущена  05.08.2019

- 11.5.42.1 Новые функции
 - Добавлено выполнение гибкой логики для E96BT по команде с сервера или SMS
 - Добавлена проверка дополнительных статусов системы в режиме «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»
 - Изменено название канала «Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)»
 - Изменено расположение настройки «Блокировка штатного KeyLess-доступа»
 - Изменено расположение настройки «Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем»
 - Изменено описание настройки «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ»
 - Изменено название настройки «Блокировка двигателя №1»
 - Изменен алгоритм обработки команды «Открыть багажник»
 - Добавлена настройка запрета снятия с охраны без метки с помощью штатной системы охраны
 - Добавлены отдельные входы датчиков ручки двери для постановки и снятия, и вход датчика ручки багажника
 - Добавлен автоматический запуск предпускового подогревателя по будильнику
 - Добавлено управление замком капота для гибкой логики
 - Изменен минимальный порог длительности импульса клаксона
 - Добавлена настройка игнорирования тревоги штатной системы охраны на время АЗ/ДЗ
 - Изменено название настройки «StarLine F1 или модуль Fortin по шине DataLink»
 - Добавлена индикация звуковым извещателем при ожидании ввода кода валидатора
- 11.5.42.2 Исправленные ошибки
- 11.5.42.3 Известные ошибки

11.5.42.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлено выполнение гибкой логики для E96BT по команде с сервера или SMS					•		
Добавлена проверка дополнительных статусов системы в режиме «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Изменено название канала «Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)»	•	•	•	•	•	•	•
Изменено расположение настройки «Блокировка штатного KeyLess-доступа»	•	•	•	•	•	•	•
Изменено расположение настройки «Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем»	•	•	•	•	•	•	•
Изменено описание настройки «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ»	•	•	•	•	•	•	•
Изменено название настройки «Блокировка двигателя №1»	•	•	•	•	•	•	•
Изменен алгоритм обработки команды «Открыть багажник»	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка запрета снятия с охраны без метки с помощью штатной системы охраны	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены отдельные входы датчиков ручки двери для постановки и снятия, и вход датчика ручки багажника	•	•	•	•	•	•	•
Добавлен автоматический запуск предпускового подогревателя по будильнику	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлено управление замком капота для гибкой логики	•	•	•	•	•	•	•
Изменен минимальный порог длительности импульса клаксона	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка игнорирования тревоги штатной системы охраны на время АЗ/ДЗ	•	•	•	•	•	•	•
Изменено название настройки «StarLine F1 или модуль Fortin по шине DataLink»	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена индикация звуковым извещателем при ожидании ввода кода валидатора	•	•	•	•	•	•	•

Добавлено выполнение гибкой логики для E96BT по команде с сервера или SMS

E96 BT

Для связки E96BT+M66 добавлена возможность выполнения программы гибкой логики по SMS-команде.

В E96BT добавлены события гибкой логики по SMS:

SMS ▼

SMS №1 ▼

Получено SMS

✓ Готово

Добавлена проверка дополнительных статусов системы в режиме «Антиграбление по пропаданию метки/брелока»

A96

B96

D96

E96

E96 BT

S96

X96(V2)

Теперь в режиме «Антиграбление по пропаданию метки/брелока» после срабатывания датчика движения комплекс проверяет состояние зажигания и поддержку зажигания. Если зажигание включено

и оно не управляется системой поддержки, то комплекс перейдет к ожиданию появления метки/брелока.

Изменено название канала «Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)»



Название канала «Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)» изменено на «Защита стартера (при АЗ/ДЗ)».

12.		зелено-черный	↶	Альт. управление ЦЗ	▼	⊖ 0.2 A
13.		оранжево-чер...	→	Управление видеорегистра...	▼	⊕ 2.0 A
14.		черно-желтый	↶	Запуск двигателя: стартер ...	▼	⊖ 0.2 A
15.		оранжевый	↶	Защита стартера (при АЗ/ДЗ)	▼	⊖ 0.2 A

Изменено расположение настройки «Блокировка штатного KeyLess-доступа»



Настройка «Блокировка штатного Keyless-доступа» перенесена в раздел «Общие настройки блокировки» на вкладке «Блокировка выхода и статусный выход»

Общие настройки блокировки

Блокировка двигателя по CAN

Блокировка штатного KeyLess-доступа

Запрещать запуск двигателя по CAN в состояниях

Охрана Ожидание авторизации

Запрет поездки

Изменено расположение настройки «Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем»



Настройка «Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем» перенесена в раздел «Общие параметры запуска» на вкладке «Запуск двигателя».

Общие параметры запуска

Количество попыток запуска	<input type="text" value="3"/>	
Пауза между попытками запуска, сек	<input type="text" value="5"/>	
Время работы автозапуска, мин	<input type="text" value="15"/>	
Максимально возможное время работы автозапуска, мин	<input type="text" value="60"/>	
Время работы двигателя не ограничено	<input type="checkbox"/>	
Действие через час после включения поддержки зажигания	Выключать поддержку	
Действие при появлении метки в режиме охраны с работающим двигателем	Ничего не предпринимать	

Изменено описание настройки «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ»

Для настройки «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ» расширено описание подсказки.

Задержка выключения модуля обх	<input type="text"/>	
Игнорировать педаль тормоза при	<p>Если температура двигателя превысит установленную, автоматический или дистанционный запуск будет запрещен, не будут включаться турботаймер и поддержка зажигания. Если двигатель уже работает, запуск прекратится до истечения времени работы, поддержка зажигания и турботаймер выключатся</p>	
Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ, °С	<input type="text" value="120"/>	

Изменено название настройки «Блокировка двигателя №1»

Название настройки «Блокировка двигателя №1» изменено на «Блокировка двигателя №1, Блокировка двигателя R6» на вкладке «Блокировка двигателя и статусный выход».

Блокировка двигателя №1, Блокировка двигателя R6	
Тип блокировки двигателя	НЗ (Нормально замкнутая)
Блокировать только заведенный двигатель (только для НЗ)	<input type="checkbox"/>
Снятие блокировки (только для НР)	При снятии с охраны
Задержка блокировки, с	<input type="text" value="0"/>

Изменен алгоритм обработки команды «Открыть багажник»

Теперь при получении команды «Открыть багажник» всегда (вне зависимости от состояния концевого выключателя багажника) формируется импульс на аналоговом канале и отправляется команда по шине CAN для открытия/закрытия багажника.

Добавлена настройка запрета снятия с охраны без метки с помощью штатной системы охраны



При включенной настройке игнорируются команды «Снять с охраны» и «Отпирание багажника» по CAN или по аналоговому Slave, если на момент возникновения команды в зоне видимости отсутствует метка.

Запрет снятия с охраны без метки

Брелком StarLine	<input type="checkbox"/>
Голосовым вызовом или по SMS	<input type="checkbox"/>
При использовании приложения или starline-online.ru	<input type="checkbox"/>
Штатной системой охраны (Slave)	<input type="checkbox"/>

Добавлены отдельные входы датчиков ручки двери для постановки и снятия, и вход датчика ручки багажника



Вход запрета запуска - активен при разрешении запуска

Датчик ручки двери

Датчик ручки двери (постановка)

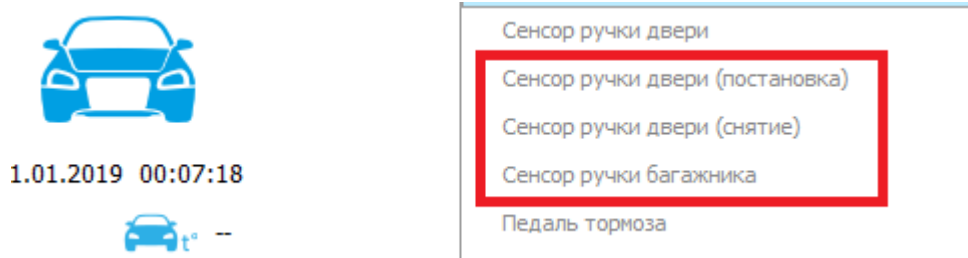
Датчик ручки двери (снятие) X3

Датчик ручки багажника

Контроль предпускового подогревателя

Соответствующие события и условия также доступны в гибкой логике.

Добавлены статусы активности в диагностику:



Активация входа датчика ручки багажника приводит к переходу в режим охраны с открытым багажником при условии, что есть метка в зоне видимости.

Раздельные каналы датчика ручки двери работают аналогично совмещенному каналу, за исключением того, что для постановки в охрану достаточно коснуться соответствующего сенсора, т.е. нет необходимости в его удержании.

Если настроен только канал "постановки", то им также можно ввести код экстренного снятия с охраны. По аналогии, если настроен только канал "снятия", то им можно воспользоваться для активации режима "Пляж".

Добавлен автоматический запуск предпускового подогревателя по будильнику



На вкладке «Режимы автозапуска» добавлен раздел «Запуск предпускового подогревателя по будильнику» для настройки новой функции автоматического запуска предпускового подогревателя.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	
Запуск предпускового подогревателя по будильнику									
Включение запуска по будильнику 1				<input checked="" type="checkbox"/>					
Запуск по будильнику 1 - дни недели				<input checked="" type="checkbox"/> Пн		<input checked="" type="checkbox"/> Вт		<input checked="" type="checkbox"/> Ср	<input checked="" type="checkbox"/> Чт
				<input checked="" type="checkbox"/> Пт		<input checked="" type="checkbox"/> Сб		<input checked="" type="checkbox"/> Вс	
Запуск по будильнику 1 - часы				<input type="text" value="18"/> <input type="range" value="18"/>					
Запуск по будильнику 1 - минуты				<input type="text" value="0"/> <input type="range" value="0"/>					
Включение запуска по будильнику 2				<input type="checkbox"/>					
Запуск по будильнику 2 - дни недели				<input type="checkbox"/> Пн		<input type="checkbox"/> Вт		<input type="checkbox"/> Ср	<input type="checkbox"/> Чт
				<input type="checkbox"/> Пт		<input type="checkbox"/> Сб		<input type="checkbox"/> Вс	
Запуск по будильнику 2 - часы				<input type="text" value="0"/> <input type="range" value="0"/>					
Запуск по будильнику 2 - минуты				<input type="text" value="0"/> <input type="range" value="0"/>					
Включение запуска по будильнику 3				<input type="checkbox"/>					
Запуск по будильнику 3 - дни недели				<input type="checkbox"/> Пн		<input type="checkbox"/> Вт		<input type="checkbox"/> Ср	<input type="checkbox"/> Чт
				<input type="checkbox"/> Пт		<input type="checkbox"/> Сб		<input type="checkbox"/> Вс	
Запуск по будильнику 3 - часы				<input type="text" value="0"/> <input type="range" value="0"/>					
Запуск по будильнику 3 - минуты				<input type="text" value="0"/> <input type="range" value="0"/>					

Настраивать будильники можно через личный кабинет, мобильное приложение, StarLine Мастер, брелок (для этого нужно обновить ПО брелока на версию не ниже [1.14](#)).

Запуск предпускового подогревателя по будильнику выполняется, если выполнены все из перечисленных условий:

1. Время в устройстве синхронизировано.
2. Разрешена работа подогревателя в настройках.
3. Подогреватель не работает в данный момент времени.
4. Ранее подогреватель уже запускался успешно (дистанционно или автоматически).
5. Устройство не находится ни в одном из указанных режимов: сервисный, регистрации, тревога основная или предупредительная, антиограбление.
6. Зажигание отключено.

Подогреватель, запущенный по будильнику, работает аналогично его дистанционному запуску (настройки времени, максимальной температуры такие же).

В SMS-оповещения о включении/продлении/выключении подогревателя добавлена информация об источнике команды:

Предпусковой подогреватель запущен

Источник команды: сработал будильник 18:00 05.06.2019, следующая активация 18:00 06.06.2019

Добавлено управление замком капота для гибкой логики

A96

B96

D96

E96

E96 BT

S96

X96(V2)

На вкладке «Гибкая логика» добавлены событие и условие «Замок капота» для управления замком капота в программах гибкой логики.

The image shows two side-by-side configuration panels for the 'Flexible Logic' feature. Both panels have a 'Задержка выполнения, с' (Execution delay, s) field set to 10. The left panel is titled 'Состояние охранного комплекса' and contains a list of events with radio buttons: 'Замок капота' (selected), 'Запуск двигателя', 'Имитация двери', 'Ничего не выполнять', 'Опасная парковка', 'Предпусковой подогреватель', 'Режим работы', 'Свободные руки', and 'ЦЗ'. The right panel is also titled 'Состояние охранного комплекса' and contains a list of conditions with dropdown arrows: 'Замок капота' and 'открыть'.

Также доступны условия и события:

The image shows a configuration panel with three dropdown menus: 'Состояние охранного комплекса', 'Замок капота', and 'открыт'. At the bottom of the panel is a blue button with a white checkmark and the text 'ГОТОВО' (READY).

Изменен минимальный порог длительности импульса клаксона



Минимальный порог длительности импульса клаксона изменен на 5 мс. Также шаг выставления настройки стал равен 5 мс.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Порог напряжения для света, В									
Порог напряжения для клаксона, В									
Импульсное управление поворотниками - активная фаза, мс									
Импульсное управление поворотниками - пауза, мс									
Длительность периода для управления потенциалом, мс									
Длительность импульса клаксона при постановке/снятии, мс									
Длительность импульса клаксона в тревоге, мс									

Добавлена настройка игнорирования тревоги штатной системы охраны на время АЗ/ДЗ



Добавлена новая настройка в раздел «Запуск двигателя» на вкладке «Запуск двигателя».

Адаптация к автомобилю

Управление штатной системой охраны (и ЦЗ) при запуске двигателя

Снятие перед началом автозапуска Запирание ЦЗ после начала автозапуска Постановка после остановки двигателя

Задержка запираения ЦЗ после начала запуска двигателя, сек

1

Задержка постановки штатной системы охраны после остановки двигателя, сек

1

Выполнять имитацию открытия двери

Всегда

Задержка перед началом имитации и игнорированием открытия дверей после остановки двигателя, сек

1

Время имитации и игнорирования открытия дверей после остановки двигателя, сек

1

Игнорировать тревогу штатной системы охраны во время АЗ/ДЗ

При включенной настройке игнорируется тревога штатной системы охраны на все время работы автоматического или дистанционного запуска двигателя. Отключение игнорирования происходит спустя минуту после завершения работы АЗ/ДЗ, либо сразу при «вежливой посадке».

Изменено название настройки «StarLine F1 или модуль Fortin по шине DataLink»



На вкладке «Запуск двигателя» изменено название настройки на «StarLine F1 или модуль Fortin по шине DataLink».

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Запуск двигателя									
Разрешение запуска двигателя					<input checked="" type="checkbox"/>				
Тип КПП					Автомобиль с механической коробкой передач				
Система запуска двигателя					Замок зажигания				
Управление обходом штатного иммобилайзера					<input type="radio"/> Аналоговый сигнал <input checked="" type="radio"/> StarLine F1, BP-06 или модуль Fortin по шине DataLink				
Алгоритм работы модуля обхода иммобилайзера					StarLine F1, BP-06 или модуль Fortin по шине DataLink				
Условие включения поддержки зажигания					При затягивании стояночного тормоза				

Добавлена индикация звуковым извещателем при ожидании ввода кода валидатора



Добавлена индикация звуковым извещателем при ожидании ввода кода валидатора в режиме "Ожидание авторизации"

11.5.42.2 Исправленные ошибки

- Исправлена ошибка, из-за которой происходит дозапирание ЦЗ при переходе из тревоги в охрану, даже если периметр не нарушался.
- Исправлена ошибка, при которой в связке E96BT+M66 в M66 приходили неверные статусы зон ёмкостного датчика, ручного тормоза, педали тормоза, паркинга и аксессуаров.
- Исправлена ошибочная тревога по зажиганию, возникавшая при досрочной остановке турботаймера командой пользователя.
- Исправлено отсутствие тревоги по зажиганию при досрочной остановке турботаймера командой пользователя, когда ключ находится в замке зажигания.
- Исправлена ошибка, при которой в SMS-оповещении о тревоге распечатывались не все сработавшие за цикл охранные зоны.
- Исправлена ошибка, при которой в случае соединения с оператором больше 20 секунд, система не дозванивается до абонента.
- Исправлена ошибка, при которой по глушению двигателя после АЗ/ДЗ не работала задержка выключения аксессуаров после выключения зажигания.
- Исправлена ошибка, при которой в гибкой логике "прервать, если" переводило аналоговый выход в активное состояние.
- Исправлена бесконечная работа двигателя в режиме турботаймера из-за временного пропадания оборотов двигателя.
- Исправлена ошибка, из-за которой при выполнении остановки двигателя без отключения силовых выходов через гибкую логику время работы двигателя в мобильном приложении продолжало отсчитываться.
- Исправлена ошибка, при которой в настройках SLM не было возможности вводить номер USSD запроса, начинающегося с *#.

12. Исправлена ошибка, при которой система не переходила в запрет поездки по выключению зажигания при одновременной настройке по метке и штатным кнопкам автомобиля.
13. Исправлена ошибка, при которой система выполняла ДЗ при работе штатного запуска.
14. Исправлена ошибка, при которой в ГЛ невозможно было настроить задержку выполнения для выключения ППП.
15. Исправлена ошибка, из-за которой при изменении настройки "Время работы автозапуска", менялась настройка "Время работы подогревателя" и при изменении "Время работы подогревателя", менялась настройка "Время работы автозапуска"
16. **A96** **B96** **D96** **S96** **X96(V2)** Исправлена ошибка, из-за которой для используемой в устройстве SIM-карты Мегафон не пересылался код личного кабинета на телефон М1.
17. Исправлена ошибка, при которой система выполняла перепостановку в охрану при снятии с охраны кодом экстренного снятия с помощью сенсора.

11.5.42.3 Известные ошибки


1. **E96 BT** Команда отправленная на М66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и М66 по BLE.
2. **E96 BT** М66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
3. В ожидании авторизации при мягкой посадке по паркингу или ручнику двигатель глушится до истечения времени авторизации.
4. Не работает ПН и запираение ЦЗ в поездке после выхода из сервисного режима.
5. **2.14.0** При выполнении программ гибкой логики возможно самопроизвольное включение игнорирования зон периметра.
6. **2.15.1** Перепостановка в охрану не отменяется, после нарушения периметра во время игнорирования зон периметра.
7. **2.X.X** **A96** **B96** **D96** **S96** **X96(V2)** В гибкой логике событие "Скорость" не работает по GPS.
8. **2.X.X** При управлении замками дверей и капота возможно срабатывание датчика удара.
9. **2.X.X** При подаче команды глушения двигателя при включенном зажигании и активном турботаймере не отключается поддержка зажигания.
10. **2.X.X** Не глушится двигатель по завершению работы турботаймера на системах с управлением двигателем по CAN
11. **2.X.X** **B96** **D96** **E96** Антиграбление и авторизация по брелоку может работать некорректно.
12. **2.X.X** При включенной настройке "Сервисный звонок на М1 при снятии с охраны", оповещение выполняется только после прохождения полной авторизации, включая авторизацию владельца и снятие запрета поездки.
13. **2.X.X** Не работает сирена после подачи питания, если до этого система находилась в охране.
14. **2.15.1** Для некоторых регионов мира неверно определяется код страны для номера входящего звонка.
15. **2.14.0** Система не проходит авторизацию по брелоку при открытии багажника.
16. **2.14.0** На системах, версия которых в момент установки была 2.14.0 или выше, не работает блокировка R6 ESO при потере связи с основным блоком в режиме охраны.
17. **2.16.1** Если включен запрет снятия с охраны штатной системой охраны без метки и разрешено в охране открытие багажника при наличии метки или брелока, то по открытию багажника при наличии метки происходит тревога.

18. **2.16.1** Не работает выключение АСС без задержки в случае включенного зажигания при неудачном АЗ/ДЗ.
19. **2.X.X** **X96V2** Не работает управление предпусковыми подогревателями на каналах с направлением "Цифровая шина".

11.5.43 2.15.1

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)
[↓ Скачать D96](#)
Выпущена  03.06.2019

- 11.5.43.1 Новые функции
 - Добавлено импульсное и потенциальное управление световыми сигналами
 - Добавлены функции «Дверь водителя» и «Дверь пассажира» в каналы и гибкую логику
 - Добавлена функция «Вход концевика двери водителя + Имитация открытия двери»
 - Добавлено событие «Выход из сервисного режима» для гибкой логики
 - Добавлена настройка «Включать охрану перед запуском двигателя»
 - Добавлена поддержка тревоги штатной системы охраны
 - Добавлено ограничение автоматического и дистанционного запуска двигателя при низком уровне топлива
 - Добавлена настройка длительности импульса клаксона
 - Добавлено маскирование всех датчиков при выполнении поддержки зажигания до постановки в охрану
 - Добавлен режим «Опасная парковка»
 - Изменен алгоритм остановки предпускового подогревателя
 - Добавлены функции аналоговых входов для каналов XS1_8 и XS1_9
- 11.5.43.2 Исправленные ошибки
- 11.5.43.3 Известные ошибки

 После обновления на данную версию ПО обязательно выполните настройку длительности импульса клаксона, так как для этого параметра значения по умолчанию не установлены.

11.5.43.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлено импульсное и потенциальное управление световыми сигналами	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены функции «Дверь водителя» и «Дверь пассажира» в каналы и гибкую логику	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена функция «Вход концевика двери водителя + Имитация открытия двери»							•

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлено событие «Выход из сервисного режима» для гибкой логики	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка «Включать охрану перед запуском двигателя»	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена поддержка тревоги штатной системы охраны	•	•	•	•	•	•	•
Добавлено ограничение автоматического и дистанционного запуска двигателя при низком уровне топлива	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена настройка длительности импульса клаксона	•	•	•	•	•	•	•
Добавлено маскирование всех датчиков при выполнении поддержки зажигания до постановки в охрану	•	•	•	•	•	•	•
Добавлен режим «Опасная парковка»	•	•	•	•	•	•	•
Изменен алгоритм остановки предпускового подогревателя	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены функции аналоговых входов для каналов XS1_8 и XS1_9				•	•		

Добавлено импульсное и потенциальное управление световыми сигналами

A96

B96

D96

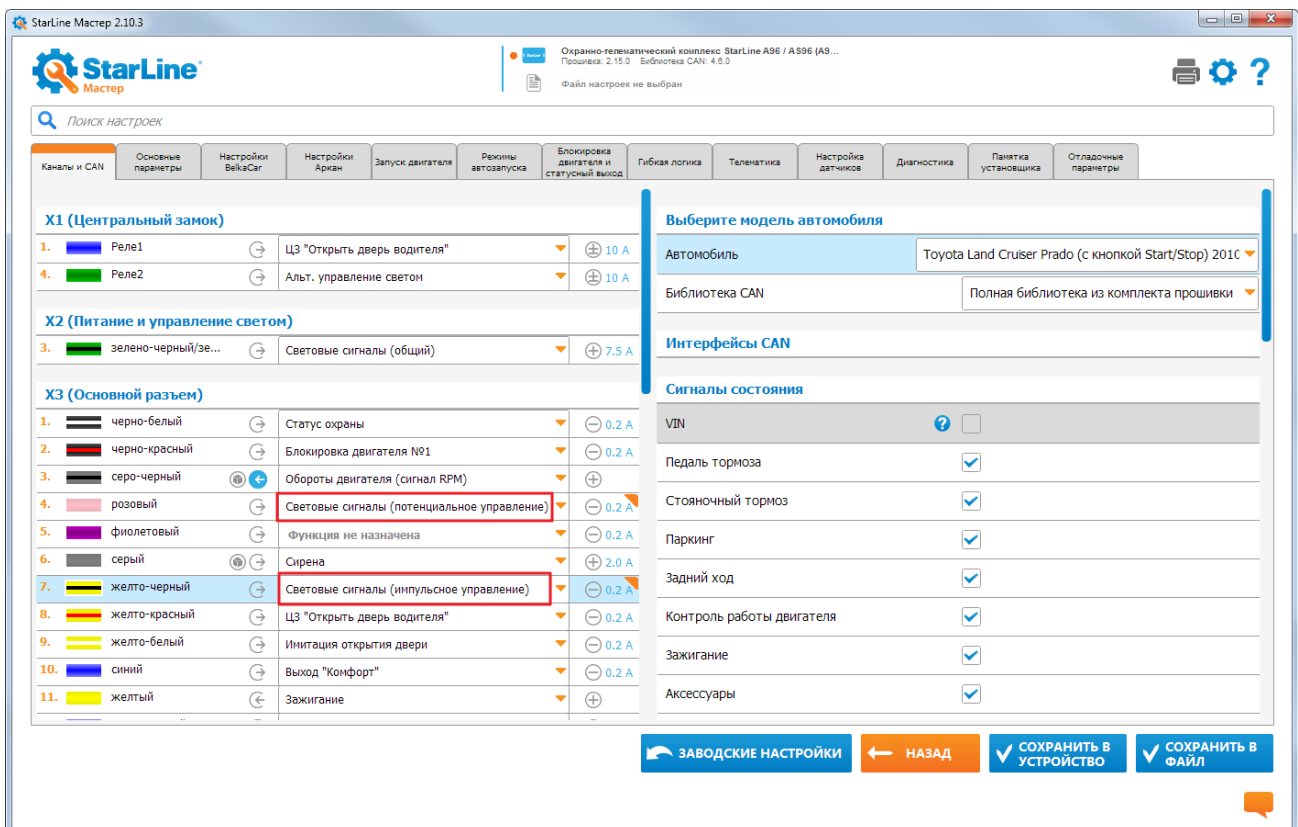
E96

E96BT

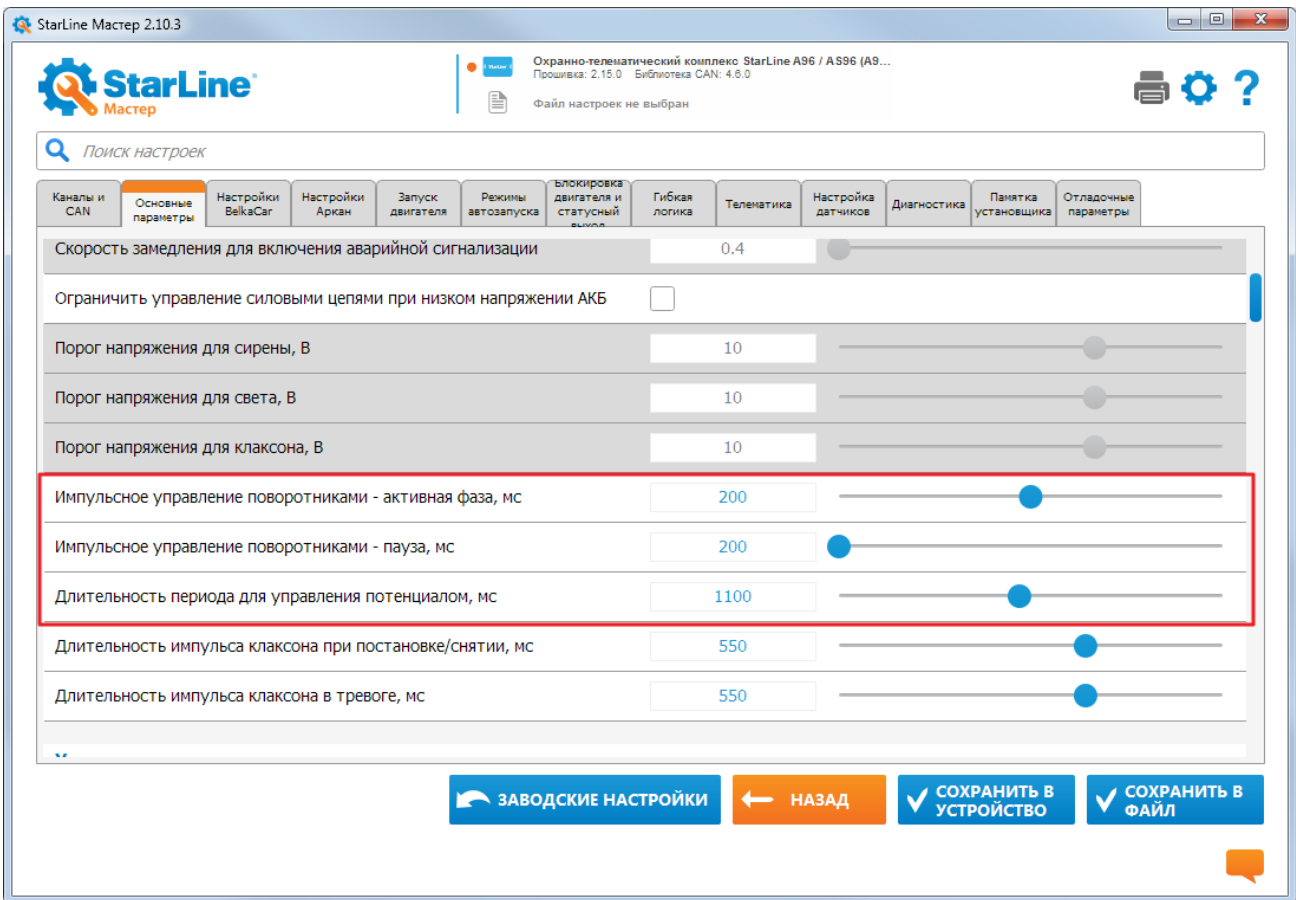
S96

X96(V2)

Добавлены две новые функции управления световыми сигналами.



На вкладке «Основные параметры» добавлены настройки для импульсного и потенциального управления световыми сигналами.



Добавлены функции «Дверь водителя» и «Дверь пассажира» в каналы и гибкую логику

A96

B96

D96

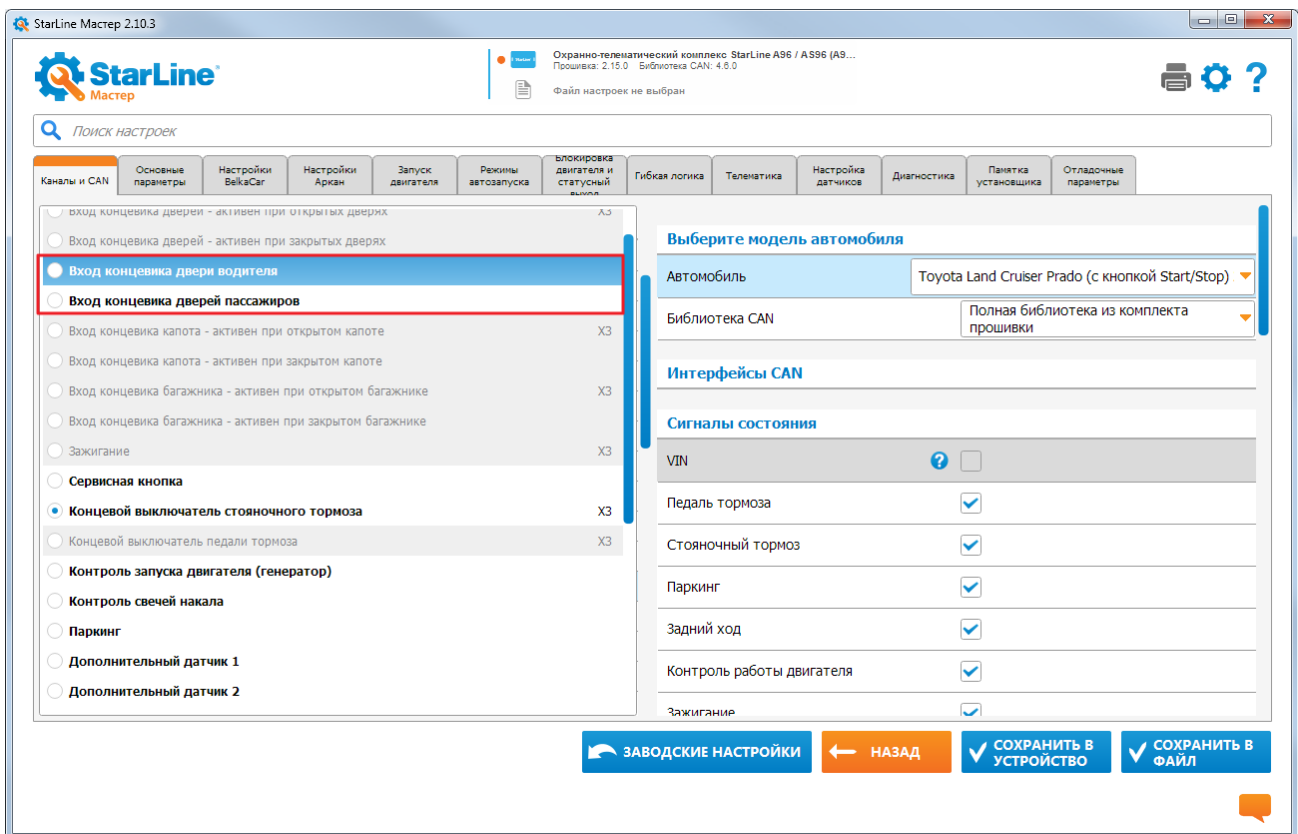
E96

E96BT

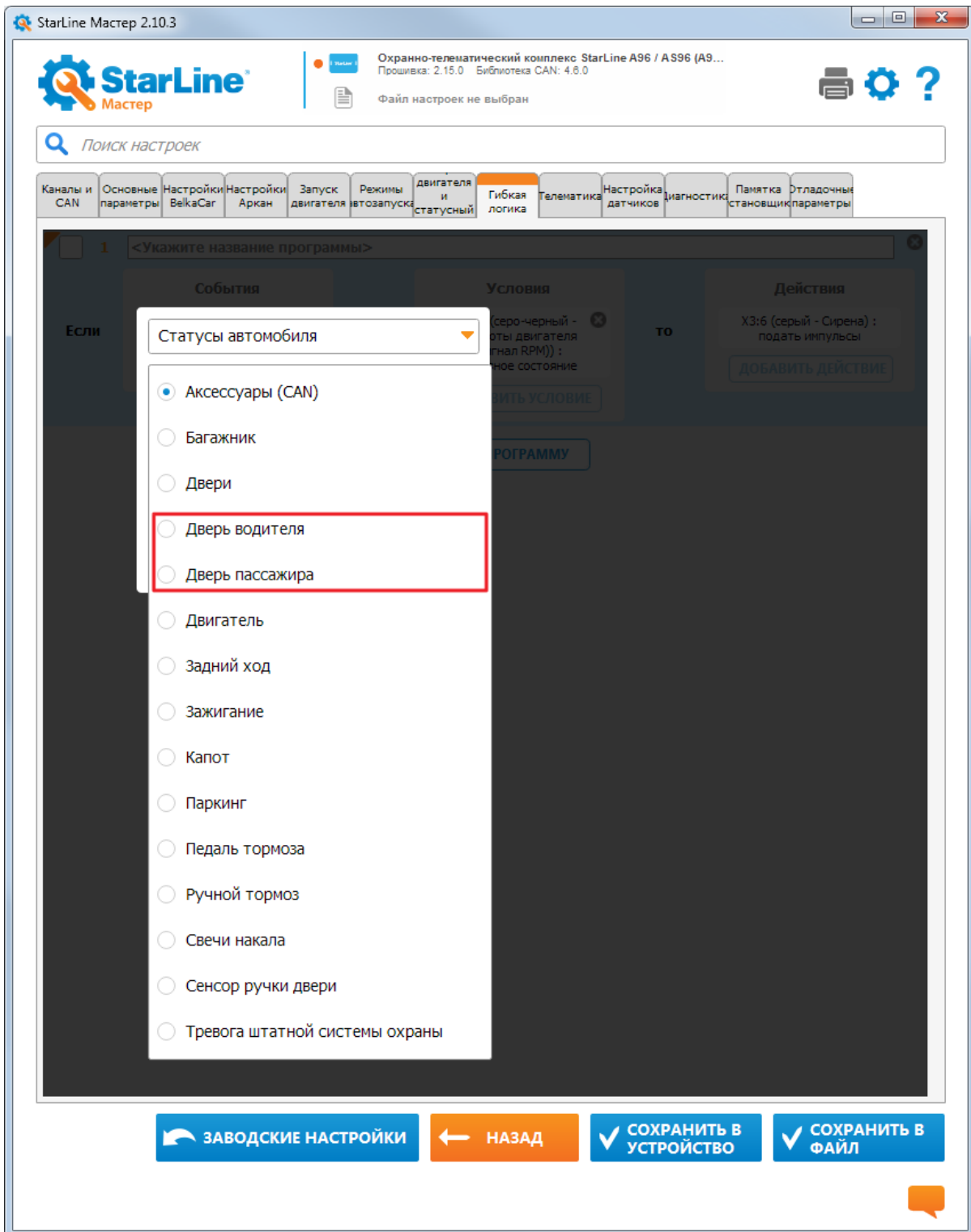
S96

X96(V2)

Добавлены новые функции «Дверь водителя» и «Дверь пассажира».



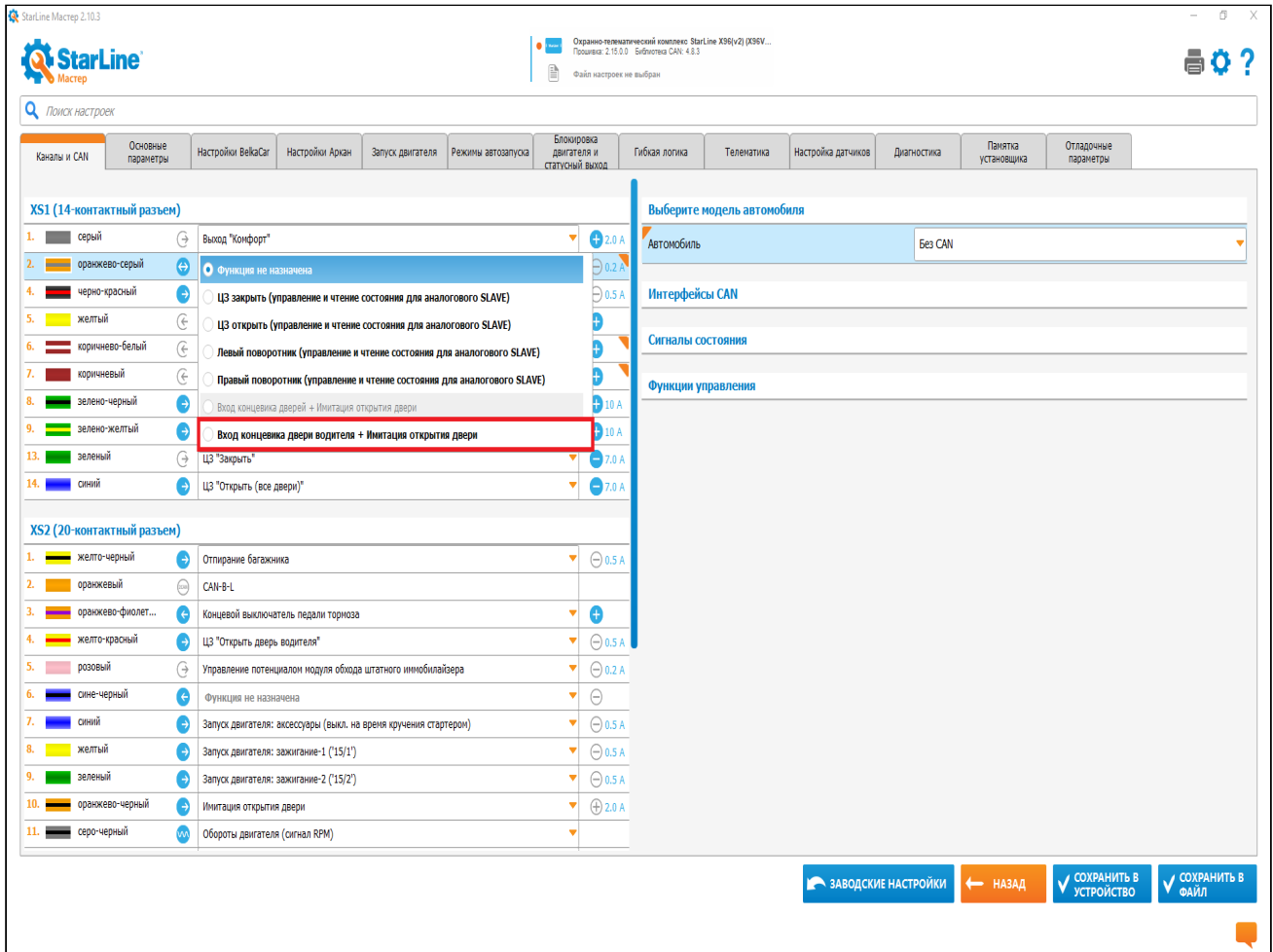
Также функции добавлены для событий гибкой логики.



Добавлена функция «Вход концевика двери водителя + Имитация открытия двери»

X96(V2)

Добавлена возможность назначить на канал функцию «Вход концевика двери водителя + Имитация открытия двери» для имитации двери водителя при реализации дистанционного запуска двигателя.



Добавлено событие «Выход из сервисного режима» для гибкой логики



На вкладке «Гибкая логика» добавлено событие «Выход из сервисного режима». Также событие «Сервисный режим» было переименовано в «Вход в сервисный режим».

Состояние охранного комплекса

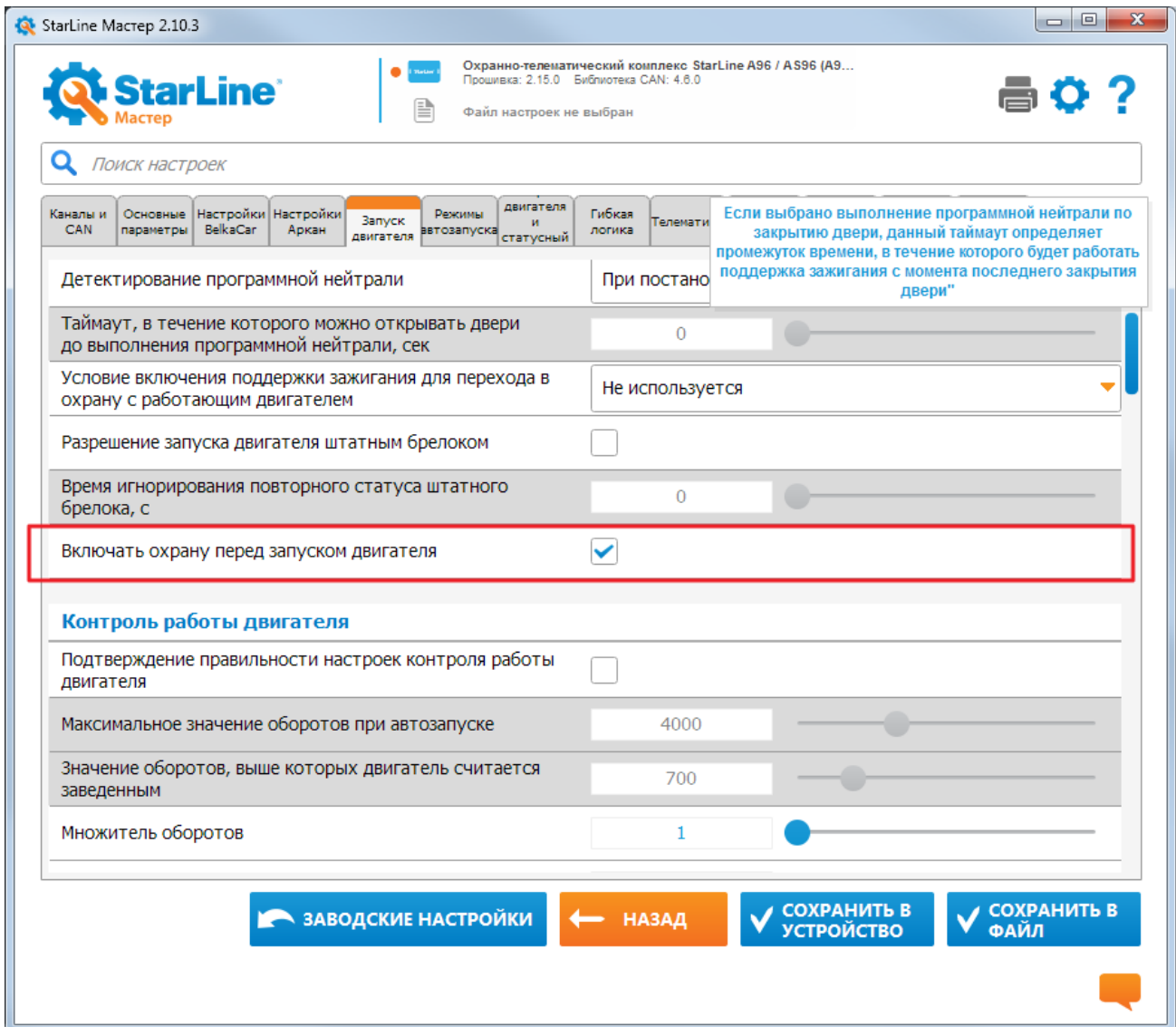
Режим работы

- вход в сервисный режим
- выход из сервисного режима
- запрет поездки
- ожидание авторизации владельца

Добавлена настройка «Включать охрану перед запуском двигателя»



Добавлена новая настройка «Включать охрану перед запуском двигателя» на вкладке «Запуск двигателя»



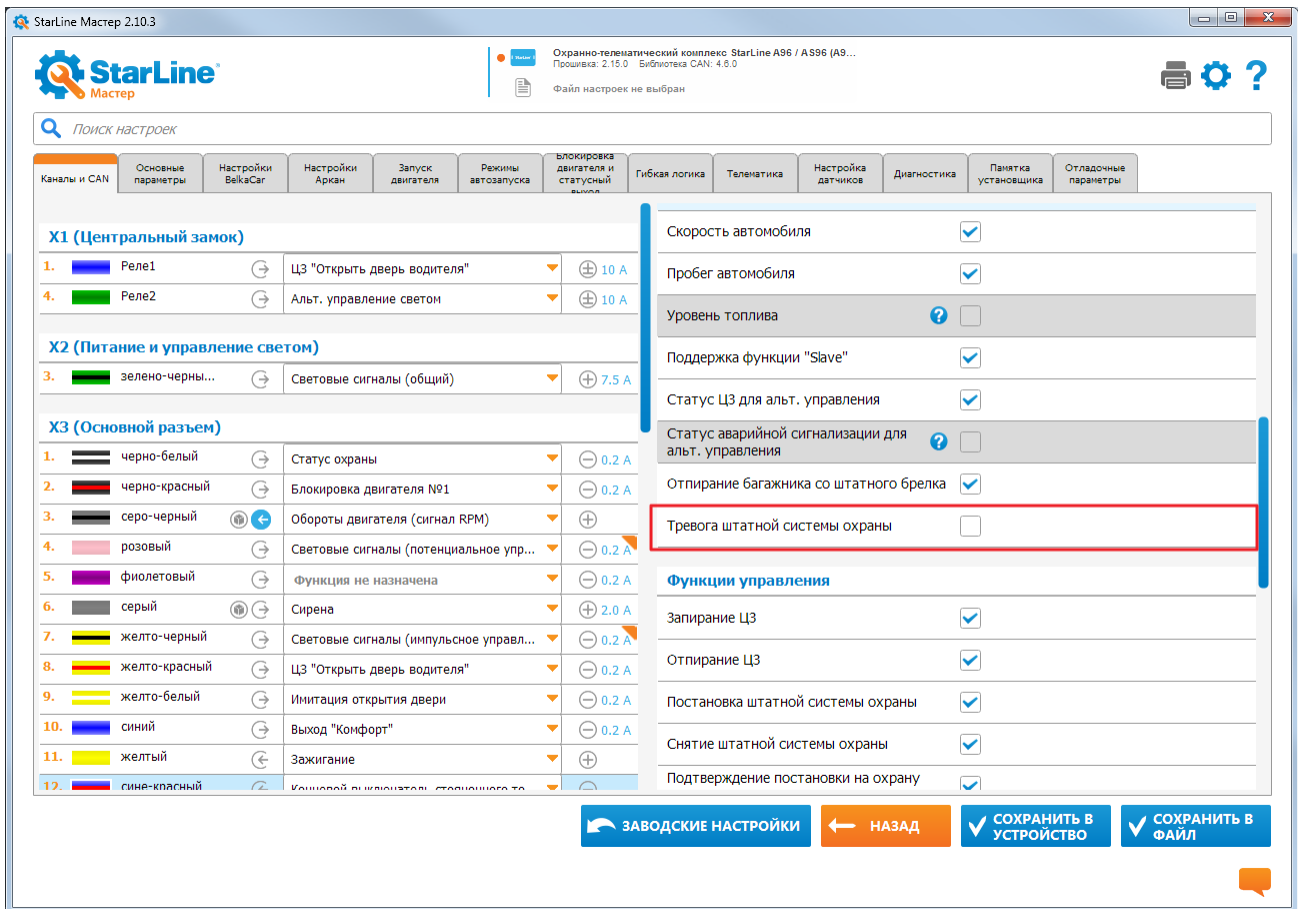
Добавлена поддержка тревоги штатной системы охраны



На вкладке «Каналы и CAN» в разделе «Сигналы состояния» добавлен параметр «Тревога штатной системы охраны».

Если комплекс находится в режиме «Охрана» и сработала штатная система охраны, то комплекс тоже перейдет в режим «Тревога». На телефон M1 будет отправлено соответствующее сообщение

Для гибкой логики добавлены соответствующие события и условия.



Добавлено ограничение автоматического и дистанционного запуска двигателя при низком уровне топлива

A96

B96

D96

E96

E96BT

S96

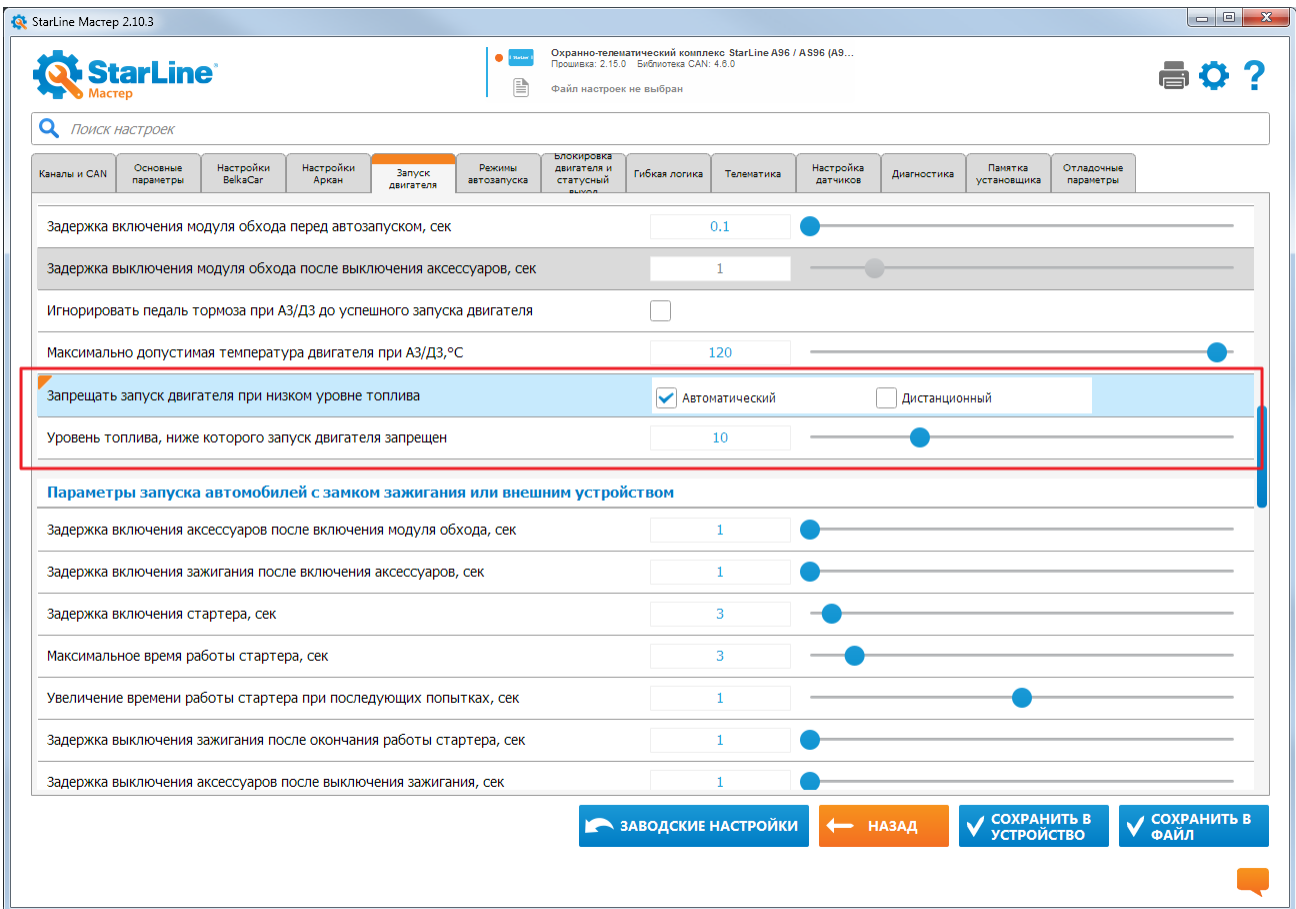
X96(V2)

На вкладке «Запуск двигателя» добавлены настройки для ограничения автоматического и дистанционного запуска двигателя при наличии низкого уровня топлива.

При активированной настройке, если при получении команды автоматического или дистанционного запуска уровень топлива будет ниже установленного порога — запуск двигателя будет отменен.

i При неудачном автоматическом запуске последующие автоматические запуски будут отменены до первого успешного запуска двигателя.

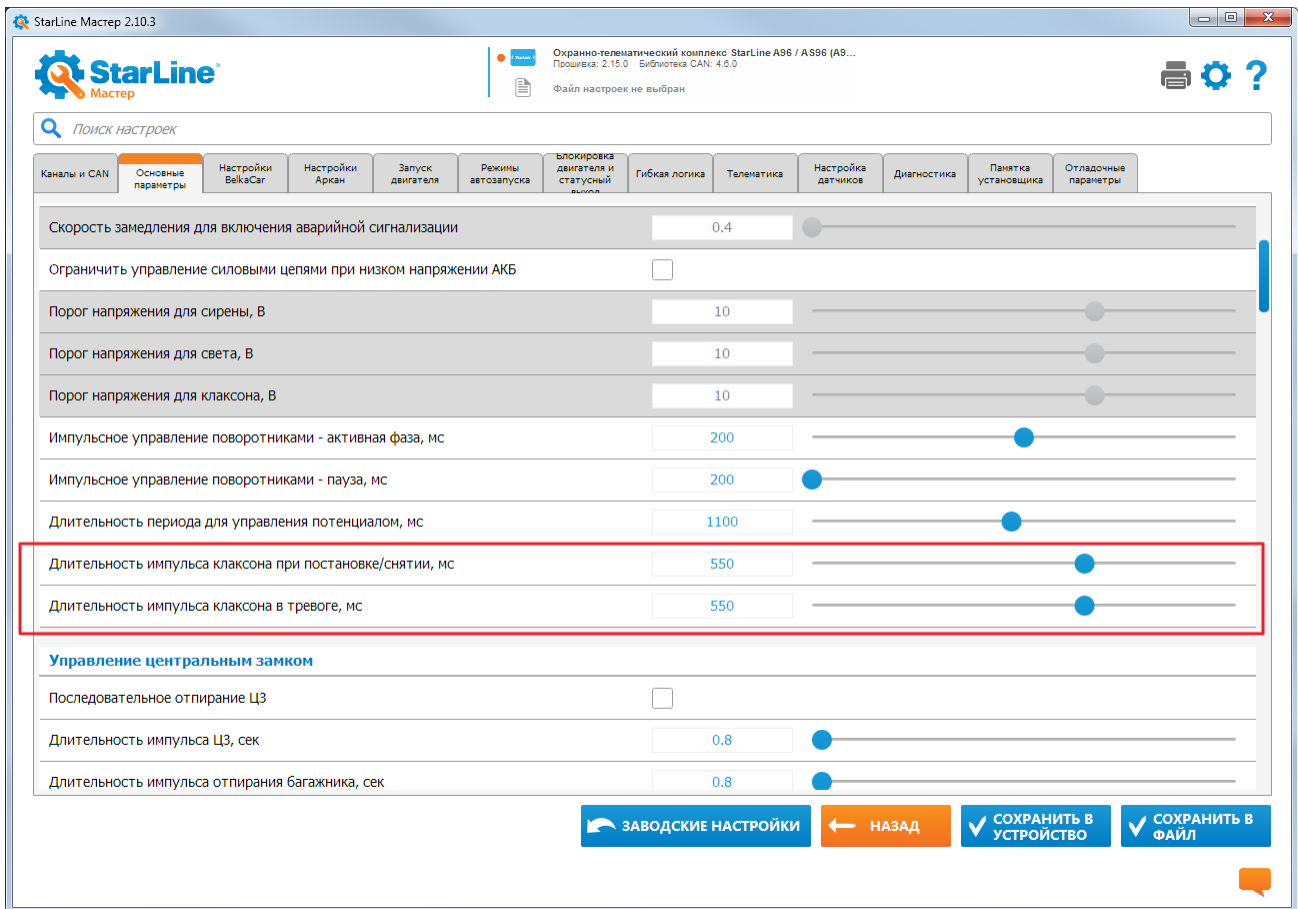
Если во время работы автоматического или дистанционного запуска уровень топлива стал ниже настроенного, двигатель будет заглушен и придет оповещение о неудачном запуске двигателя.



Добавлена настройка длительности импульса клаксона



Добавлена настройка длительности активной фазы клаксона при постановке/снятии с охраны и в режиме «Тревога»



Добавлено маскирование всех датчиков при выполнении поддержки зажигания до постановки в охрану



Данная настройка позволяет избежать ложных срабатываний датчиков при автоматическом и дистанционном запуске двигателя.

Маскирование датчиков включается при выполнении программной нейтрали, работе турботаймера или подготовке к охране с работающим двигателем до перехода в состояние охраны.

Добавлен режим «Опасная парковка»



В охранные комплексы добавлен новый режим «Опасная парковка», позволяющий усилить защиту автомобиля от угона в особо опасных местах парковки.

В этом режиме при каждом снятии с охраны комплекс будет ожидать авторизации владельца штатными кнопками.

 Данный режим работает независимо от настроек функции «Запрет поездки»

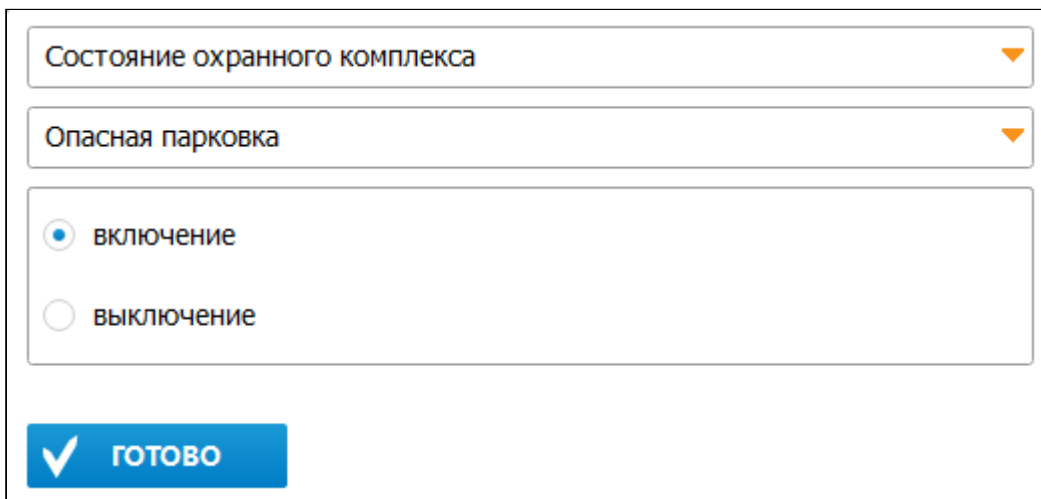
Для включения/отключения режима выполните следующие действия:

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

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

Также включить и отключить режим можно через программу гибкой логики. В этом случае подтверждающие сигналы включения и отключения режима отсутствуют.

На вкладке «Гибкая логика» добавлены соответствующие события, условия и действия:



Изменен алгоритм остановки предпускового подогревателя



Время ожидания остановки предпускового подогревателя увеличено до 5 минут.

Изменён алгоритм остановки предпускового подогревателя с импульсным управлением: остановка после первого импульса ожидается 5 минут, затем следуют 2 попытки остановки с ожиданием длительностью 1 минута.

Добавлены функции аналоговых входов для каналов XS1_8 и XS1_9



В E96/E96BT с ревизии платы «D» для каналов XS1_8 и XS1_9 появилась возможность настраивать их как аналоговые входы.

11.5.43.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка отсутствия программной нейтрали после завершения охраны с работающим двигателем.
2. Исправлено ошибочное отключение ППП при выполнении мягкой посадки (для НЕ комбинированного запуска двигателя).
3. Убран запрет автоматического запуска двигателя после сознательной отмены поддержки зажигания.
4. Исправлена ошибка включения/выключения GPS-приемника по SMS-команде.

5. **A96 B96 D96 S96 X96V2** При выполнении снятия с охраны из мобильного приложения и переходе устройства в запрет поездки, в мобильное приложение не возвращается ошибка.
6. Исправлено отсутствие маскирования датчиков в охране с работающим двигателем.
7. Исправлена обработка ошибок во время дистанционного обновления ПО устройства.
8. Исправлено "видение" системой зажигания после пропадания оборотов во время выполнения поддержки зажигания.
9. **X96V2** При переназначении сервисной кнопки она работает.
10. Добавлен стоповый импульс при остановке двигателя на кнопочном автомобиле по тревоге от датчика движения.
11. Добавлена имитация нажатия педали тормоза или сцепления при запуске по CAN.
12. Исправлено управление сиреной - теперь при низких уровнях громкости она издает приятные на слух звуки.
13. Исправлена обработка входящего звонка и баланса в Киргизии.
14. При регистрации телефона M1 фраза "Такая команда мне неизвестна" не произносится.
15. Исправлено отключение обходчика по CAN при переходе в охрану с работающим двигателем.
16. Исправлен автоматический выход из сервисного режима при включенном запрете поездки по метке.
17. Исправлена ошибка установки часового пояса (при установке времени по BLE).
18. Исправлена ошибка, из-за которой на starline-online передавалась некорректная временная метка для треков и событий системы.
19. Исправлена ошибка, при которой в режиме "свободные руки" при открытии двери водителя или пассажира система сбрасывала процедуру авторизации.
20. **2.15.0** Исправлена ошибка, из-за которой некорректно отображались треки в дальневосточных регионах (большой частью попадали в Тихий океан).

11.5.43.3 Известные ошибки

1. **E96BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. **E96BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96
3. **2.12.1 A96 B96 D96 S96 X96V2** Через гибкую логику отправляются SMS с некорректным текстом на немецком языке.
4. **2.X.X** Происходит дозапирание ЦЗ при переходе из тревоги в охрану, даже если периметр не нарушался.
5. **2.X.X** При досрочной остановке турботаймера командой пользователя может возникать ошибочная тревога по зажиганию.
6. **2.X.X** При досрочной остановке турботаймера командой пользователя, когда ключ находится в замке, отсутствует тревога по зажиганию (тревога начинается значительно позже).
7. **E96BT** В связке E96BT+M66 в M66 приходят неверные статусы зон ёмкостного датчика, ручного тормоза, педали тормоза, паркинга и аксессуаров при пропадании их валидности у E96BT.
8. **2.X.X A96 B96 D96 S96 X96V2** В SMS-оповещении о тревоге иногда распечатываются не все сработавшие за цикл охранные зоны.
9. **2.X.X A96 B96 D96 S96 X96V2** Если время соединения с оператором больше 20 секунд, система не дозванивается до абонента.
10. **2.X.X** Не работает задержка выключения аксессуаров после выключения зажигания.
11. **2.X.X** В гибкой логике "прервать, если" переводит аналоговый выход в противоположное состояние.
12. **2.X.X** В некоторых случаях, например при кратковременном пропадании показаний оборотов двигателя, турботаймер работает больше настроенного времени, а иногда неограниченно.

13. **2.X.X** При выполнении остановки двигателя без отключения силовых выходов через гибкую логику время работы двигателя в мобильном приложении продолжало отсчитываться.
14. **2.X.X** В настройках SLM нет возможности вводить номер USSD запроса, начинающегося с *#.
15. **2.X.X** Система не переходит в запрет поездки по выключению зажигания при одновременной настройке по метке и штатным кнопкам автомобиля.
16. **2.X.X** Система выполняет ДЗ при работе штатного запуска.
17. **2.X.X** **A96 B96 D96 S96 X96V2** Для используемой в устройстве SIM-карты Мегафон не пересылается код личного кабинета на телефон М1.
18. **2.X.X** При снятии с охраны кодом экстренного снятия с помощью сенсора система выполняет перепостановку в охрану.
19. **2.14.0** На системах, версия которых в момент установки была 2.14.0 или выше, не работает блокировка R6 ECO при потере связи с основным блоком в режиме охраны.

11.5.44 2.14.0

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)
[↓ Скачать D96](#)
Выпущена  18.03.2019

- [11.5.44.1 Новые функции](#)
 - Реализована функция автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО
 - Добавлены события включения/выключения автоматического и дистанционного запуска на вкладке «Гибкая логика»
 - Реализовано управление платой резервного питания*
 - Реализовано дистанционное обновление ПО устройства
 - Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце
- [11.5.44.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.5.44.3 Известные ошибки](#)

11.5.44.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Реализована функция автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО	•	•	•	•	•	•	•
Добавлены события включения/выключения автоматического и дистанционного запуска на вкладке «Гибкая логика»	•	•	•	•	•	•	•
Реализовано управление платой резервного питания	•	•	•	•	•	•	•
Реализовано дистанционное обновление ПО устройства	•	•	•			•	•
Реализована работа всех цифровых SMS-команд с добавлением символа "#" в конце	•	•	•			•	•

Реализована функция автоматического выхода из сервисного режима при выезде за пределы СТО

Охранный комплекс автоматически перейдет из сервисного режима по установленному событию в ожидание авторизации владельца. После успешного прохождения авторизации комплекс перейдет в режим «Снято с охраны».

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

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

Настройка функции доступна на вкладке «Основные параметры» в разделе «Режимы работы».

Выход из сервисного режима	При превышении пройденного расстояния или превышении скорости
Порог пройденного расстояния, м	500
Порог скорости, км/час	20







































Добавлены события включения/выключения автоматического и дистанционного запуска на вкладке «Гибкая логика»

В раздел «Состояние охранного комплекса» → «Запуск двигателя» добавлены 4 новых события:

- АЗ/ДЗ завершен
- включение автозапуска
- включение поддержки зажигания
- выключение поддержки зажигания
- двигатель завелся с АЗ/ДЗ
- запуск не удался
- получена команда на АЗ
- получена команда на ДЗ
- получена команда на глушение АЗ
- получена команда на глушение ДЗ

Реализовано управление платой резервного питания*

Для управления платой резервного питания добавлено три новые функции для определения активного источника питания:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая
XS1 (Основной разъем)					
2.  черно-белый		Статус охраны			
3.  черно-красный		Управление схемой резервного источника (подключается к SW схемы резервирования)			
4.  серо-черный		Измерение напряжения резервного источника (подключается к V_OUT схемы резервирования)			
5.  розовый		Управление потенциалом модуля обхода штатного иммобилайзера			
6.  фиолетовый		Управление кодовым реле R4			
7.  серый		Сирена			
8.  желто-черный		Функция не назначена			
9.  желто-красный		Функция не назначена			
10.  синий		ЦЗ "Открыть (все двери)"			
12.  желто-белый		Имитация открытия двери			
13.  зелено-желтый		Выход "Комфорт"			
14.  желтый		Зажигание			
15.  сине-красный		Детектор резервного источника (подключается к SW_OUT схемы резервирования)			

* Плата резервного питания находится в разработке

Реализовано дистанционное обновление ПО устройства

Реализовано обновление ПО устройства по мобильному интернету при помощи SMS-команды, отправляемой с телефона владельца М1 и позволяющей выбрать версию.

О результатах процесса обновления устройство оповещает в виде SMS на телефон М1 и в журнал событий на starline-online.ru и мобильном приложении.

SMS-команда обновления ПО:

**ПЕРЕПРОШИВКА ИЛИ
FWUPDATE [VERSION] [RU ИЛИ EN
ИЛИ DE]**

где version — версия программного обеспечения (допускается запись без точек, необязательный параметр): мажорная версия - 1 цифра, минорная версия - 2 цифры, патч - 1 цифра (всегда = 0 для тестовых и отладочных прошивок), ревизия - оставшиеся цифры,

RU или EN или DE - русский, английский или немецкий язык прошивки (необязательный параметр).

i Если не указан ни один параметр, выполняется обновление на последний официальный релиз.

i Если не указан язык, то выполняется обновление на ПО с текущим языком.

Примеры:

ПЕРЕПРОШИВКА	Обновление на последний официальный релиз на текущем языке
ПЕРЕПРОШИВКА 2.13.3	Обновление на версию 2.13.3 на текущем языке
ПЕРЕПРОШИВКА 2133	
ПЕРЕПРОШИВКА 2133 EN	Обновление на версию 2.13.3 на английском языке

Если параметры указаны правильно и версия ПО есть для данного устройства на сервере обновления, то она начинается скачивание ПО в устройство и придет SMS-оповещение:

Обновление на версию: 2.13.3

Размер: 2.6МБ

Время до завершения: 40 мин.

Если заданной версии нет, есть проблемы с соединением с сервером обновления или возникают другие ошибки в скачивании ПО, то отправляется SMS-оповещение об этом.

Если во время обновления ПО отправить SMS о запуске обновления, то текущий процесс обновления прерывается и запускается новый.

После скачивания всего файла прошивки она проверяется и, при выполнении необходимых условий, загружается в устройство. К необходимым условиям относятся: нахождение устройство в режиме охраны или сервисном режиме, двигатель заглушен.

SMS-команда остановки обновления:

ПЕРЕПРОШИВКА СТОП

В ответ:

Обновление ПО устройства прервано пользователем

SMS-команда запроса состояния обновления:

ПЕРЕПРОШИВКА?

В ответе указывается версия скачиваемого ПО и сколько скачано в процентах:

Обновление ПО устройства на версию 2.13.3: 25%

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#**.

11.5.44.2 Исправленные ошибки

1. Активация программы гибкой логики с номером больше или равным 17 не отображалась в окне диагностики.
2. Исправлена ошибка работы автоматического подхвата зажигания при включении турботаймера на автомобилях с АКПП.
3. Исправлен запрет АЗ и сброс ПН после сброса ОБ (кроме сброса по питанию).
4. Исправлена проблема бесконечной работы турботаймера после глушения двигателя на высоких оборотах, если включена настройка "Подтверждение правильности настроек контроля работы двигателя".
5. Исправлены проблемы при вводе ПИН-кода через сенсор ручки двери (лишнее закрытие ЦЗ, лишняя индикация).
6. Исправлена работа алгоритма запрета поездки в случае активации запрета при каждом выключении зажигания.
7. Исправлена ошибка, из-за которой на сайте starline-online не отображались типы запуска предпускового подогревателя и некорректно отображались настройки в starline мастер, после изменения параметров, относящихся к предпусковому подогревателю.
8. Исправлено "залипание" каналов управления запуском двигателя (каналы имитации педали тормоза, зажигания 1 и зажигания 2).
9. Исправлена индикация коротких импульсов через сирену, подключенную к реле R6.
10. В связке E96+M66 исправлен автоматический выход из режима настройки по BLE ОБ E96.
11. Исправлена работа выхода "Стартер" в режиме запуска двигателя СТАРТ-СТОП.
12. Исправлено отсутствие выключения выхода обходчика при выполнении мягкой посадки на кнопочном автомобиле.
13. Исправлена ошибка, при которой в состоянии запрета поездки и ожидания авторизации владельца не дозапирался замок капота.

11.5.44.3 Известные ошибки

1. **E96BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
2. **E96BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96
3. **2.1.0** После завершения охраны с работающим двигателем не всегда выполняется программная нейтраль.
4. **2.14.0** При выполнении мягкой посадки отключается, включенный вручную ППП.
5. **2.X.X** После сознательной отмены поддержки зажигания (глушение кнопкой) запрещается автоматический запуск двигателя.
6. **2.13.1** При выполнении снятия с охраны из мобильного приложения и переходе устройства в запрет поездки, в мобильное приложение возвращается ошибка, при этом сама команда выполняется.
7. **2.14.0** Не маскируются датчики в охране с работающим двигателем.
8. **2.X.X** Система не "видит" зажигания после пропадания оборотов во время выполнения поддержки зажигания.
9. **2.10.1** Отсутствует стоповый импульс при остановке двигателя на кнопочном автомобиле по тревоге от датчика движения.
10. **2.X.X** Отсутствует имитация нажатия педали тормоза или сцепления при запуске по CAN.
11. **2.14.0** Не проходит авторизация владельца, если устройство авторизации определилось до автоматического выхода из сервисного режима.

12. **2.X.X** **X96V2** При переназначении сервисной кнопки она перестает работать.
13. **2.X.X** Ошибка включения/выключения GPS-приемника по SMS-команде.
14. **2.8.4** При регистрации телефона M1 произносится фраза "Такая команда мне неизвестна".
15. **2.X.X** При запуске и обходе по CAN при переходе в охрану с работающим двигателем отключается обход по CAN.
16. **2.14.0** Автоматический выход из сервисного режима при включенном запрете поездки по метке приводит к переходу в тревогу.
17. **2.14.0** В связке E96BT+M66 или ОБ+смартфон может некорректно устанавливаться часовой пояс (при установке времени по BLE).
18. **2.X.X** Ошибка при обработке входящего звонка и баланса в Киргизии.
19. **2.15.0** В режиме "свободные руки" при открытии двери водителя или пассажира система сбрасывает процедуру авторизации.
20. **2.14.0** На системах, версия которых в момент установки была 2.14.0 или выше, не работает блокировка R6 ECO при потере связи с основным блоком в режиме охраны.

11.5.45 2.13.1

Выпущена  19.12.2018

- 11.5.45.1 Новые функции
 - Добавлены функции «Запирание замка капота» и «Отпирание замка капота»
 - Добавлена функция «Внешний звуковой извещатель со встроенным генератором»
 - В действия гибкой логики добавлен звуковой извещатель
 - Добавлена функция автоматической установки времени в основной блок E96BT
 - Стабилизирована длительность импульсов на выходах реле R6ECO для функций управления ЦЗ, замком капота и багажника
 - Убрана световая индикация при автоматическом и дистанционном запуске
 - Изменен алгоритм работы режима «Антиграбление по пропаданию метки»
 - Добавлена настройка «Запирание ЦЗ после закрытия багажника» в приложении StarLine Мастер
 - В гибкую логику добавлено действие «Управление обходом штатного иммобилайзера»
 - Добавлена возможность экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки в момент ожидания авторизации владельца
 - Реализована имитация присутствия метки в режиме настройки по Bluetooth Smart
 - Доработан алгоритм управления звуковым извещателем
 - Библиотека CAN обновлена до версии 4.8.3
 - Увеличено количество символов в USSD-запросе
- 11.5.45.2 Исправленные ошибки
- 11.5.45.3 Известные ошибки

11.5.45.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлены функции «Запирание замка капота» и «Отпирание замка капота»	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена функция «Внешний звуковой извещатель со встроенным генератором»	•	•	•	•	•	•	•
В действия гибкой логики добавлен звуковой извещатель	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена функция автоматической установки времени в основной блок E96BT					•		

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Стабилизирована длительность импульсов на выходах реле R6ECO для функций управления ЦЗ, замком капота и багажника	•	•	•		•	•	•
Убрана световая индикация при автоматическом и дистанционном запуске	•	•	•	•	•	•	•
Изменен алгоритм работы режима «Антиограбление по пропаданию метки»	•	•	•	•	•		•
Добавлена настройка «Запирание ЦЗ после закрытия багажника» в приложении StarLine Мастер	•	•	•	•	•	•	•
В гибкую логику добавлено действие «Управление обходом штатного иммобилайзера»	•	•	•	•	•	•	•
Добавлена возможность экстренной постановки в охрану с помощью сервисной кнопки в момент ожидания авторизации владельца	•	•	•		•	•	•
Реализована имитация присутствия метки в режиме настройки по Bluetooth Smart	•	•	•		•	•	•
Доработан алгоритм управления звуковым извещателем	•	•	•	•	•	•	•
Библиотека CAN обновлена до версии 4.8.3	•	•	•	•	•	•	•

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Улучшен алгоритм отправки запросов авторизации брелку при переходе в режим "Охрана с открытым багажником"	•	•	•	•	•		•
Увеличено количество символов в USSD-запросе	•	•	•			•	•

Добавлены функции «Запирание замка капота» и «Отпирание замка капота»



В перечень функций каналов в приложении StarLine Мастер добавлены функции «Запирание замка капота» и «Отпирание замка капота». Это позволяет реализовать управление замком капота без подключения реле StarLine R4 или R6.

Каналы и CAN

Основные параметры

Запуск двигателя

Режимы автозапуска

Блокировка двигателя и статусный выход

Гибкая

X1 (Центральный замок)

1. Реле1

4. Реле2

X2 (Питание и управление светом)

3. зелено-черный/зе...

X3 (Основной разъем)

1. черно-белый

2. черно-красный

3. серо-черный

4. розовый

5. желто-оранжевый

6. серый

7. желто-черный

8. желто-красный

9. желто-белый

10. синий

11. желтый

12. сине-красный

13. оранжево-белый

14. оранжево-фиолет...

15. сине-черный

16. оранжево-серый

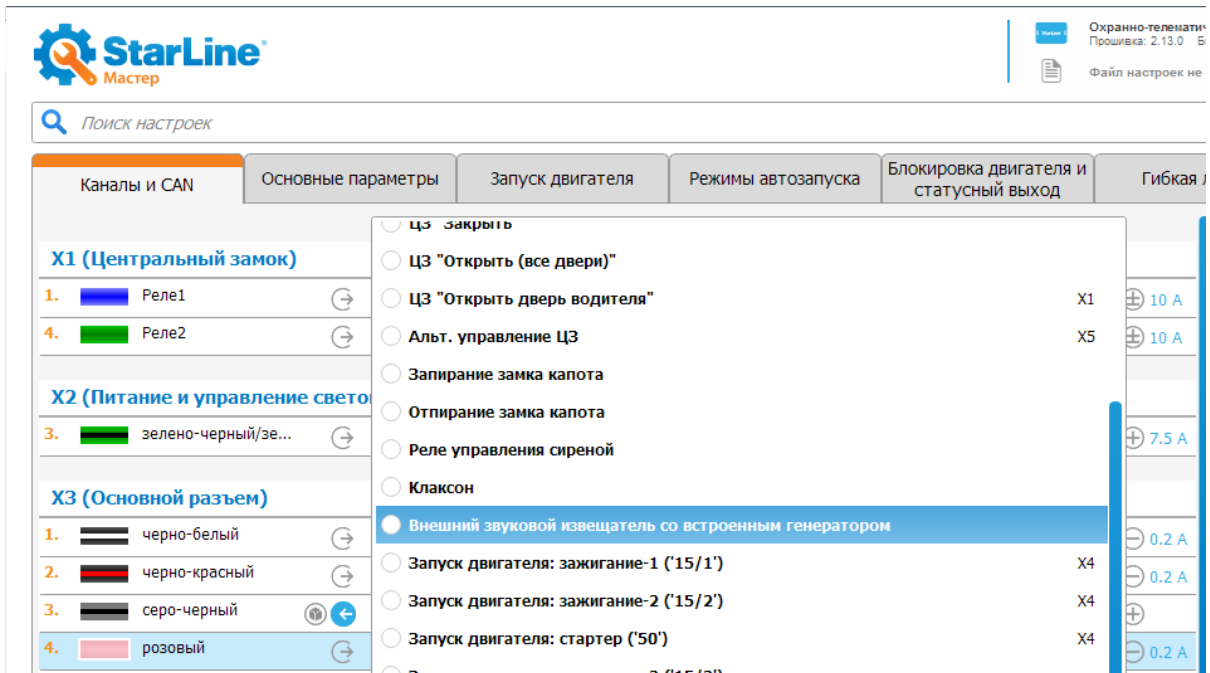
- Запирание замка капота
- Отпирание замка капота X3
- Реле управления сиреной
- Клаксон
- Запуск двигателя: зажигание-1 ('15/1') X4
- Запуск двигателя: зажигание-2 ('15/2') X4
- Запуск двигателя: стартер ('50') X4
- Запуск двигателя: зажигание-2 ('15/2'), не выкл. на время кручения стартером
- Запуск двигателя: аксессуары, не выкл. на время кручения стартером
- Запуск двигателя: аксессуары (выкл. на время кручения стартером) X4
- Запуск двигателя: имитация педали тормоза или сцепления
- Запуск двигателя: кнопка старт-стоп
- Блокировка двигателя №1 X3
- Блокировка двигателя №2
- Блокировка двигателя №3
- Имитация открытия двери X3
- Отпирание багажника X3
- Выход "Комфорт"
- Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ) X4
- Статусный выход №1
- Статусный выход №2
- Статусный выход №3
- Статусный светодиод
- Запуск предпускового подогревателя аналоговым сигналом

Добавлена функция «Внешний звуковой извещатель со встроенным генератором»



В перечень функций каналов в приложении StarLine Мастер добавлена функция «Звуковой извещатель со встроенным генератором». Это позволяет реализовать дополнительную звуковую индикацию в

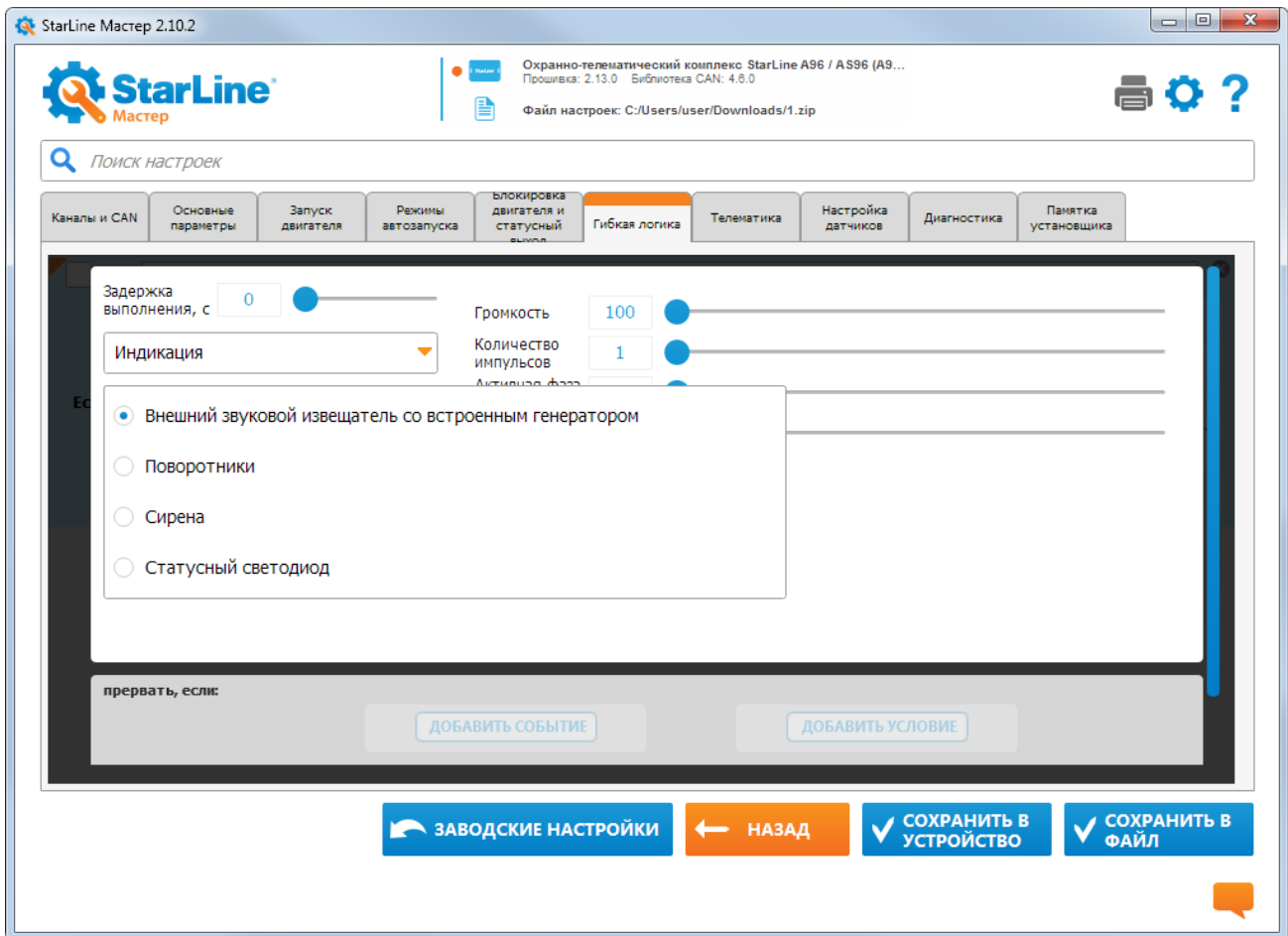
охранных комплексах без встроенного звукового извещателя.



В действия гибкой логики добавлен звуковой извещатель



Для реализации дополнительной звуковой индикации в охранных комплексах без встроенного звукового извещателя в действия гибкой логики добавлен пункт «Внешний звуковой извещатель со встроенным генератором».



Добавлена функция автоматической установки времени в основной блок E96BT

E96BT

В случае работы E96BT в связке с M66 при каждой установке связи по BLE M66 будет передавать время, полученное через GPS либо от NTP-сервера, в E96BT.

Стабилизирована длительность импульсов на выходах реле R6ECO для функций управления ЦЗ, замком капота и багажника

A96 B96 D96 E96BT S96 X96(V2)

Изменен способ формирования импульсов на выходах реле R6ECO для функций управления ЦЗ, замком капота и багажника. Теперь длительность импульсов должна соответствовать настройкам.

Убрана световая индикация при автоматическом и дистанционном запуске

A96 B96 D96 E96BT S96 X96(V2)

Теперь при начале и окончании работы автоматического и дистанционного запуска отсутствует индикация поворотными огнями

Изменен алгоритм работы режима «Антиграбление по пропаданию метки»

A96 B96 D96 E96 E96BT X96(V2)

Теперь активация режима начинается не только по пропаданию метки из зоны видимости, но и основного брелока

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Метка									
Зона потери метки		?	10						
Зона обнаружения метки		?	8						
Зона потери смартфона		?	10						
Зона обнаружения смартфона		?	8						
Уведомление сиреной и светом о разряде батарейки в метке		?	<input type="checkbox"/>						
Антиграбление при пропадании метки или брелока									
Антиграбление при пропадании		<input type="checkbox"/>	Метки	?					
		<input checked="" type="checkbox"/>	Брелока						
Антиграбление, шаг 1: Время до начала поиска метки или брелока, сек			10						
Антиграбление, шаг 2: Время поиска метки или брелока, сек			10						
Антиграбление, шаг 3: предупреждение сиреной, сек			20						

Добавлена настройка «Запирание ЦЗ после закрытия багажника» в приложении StarLine Мастер

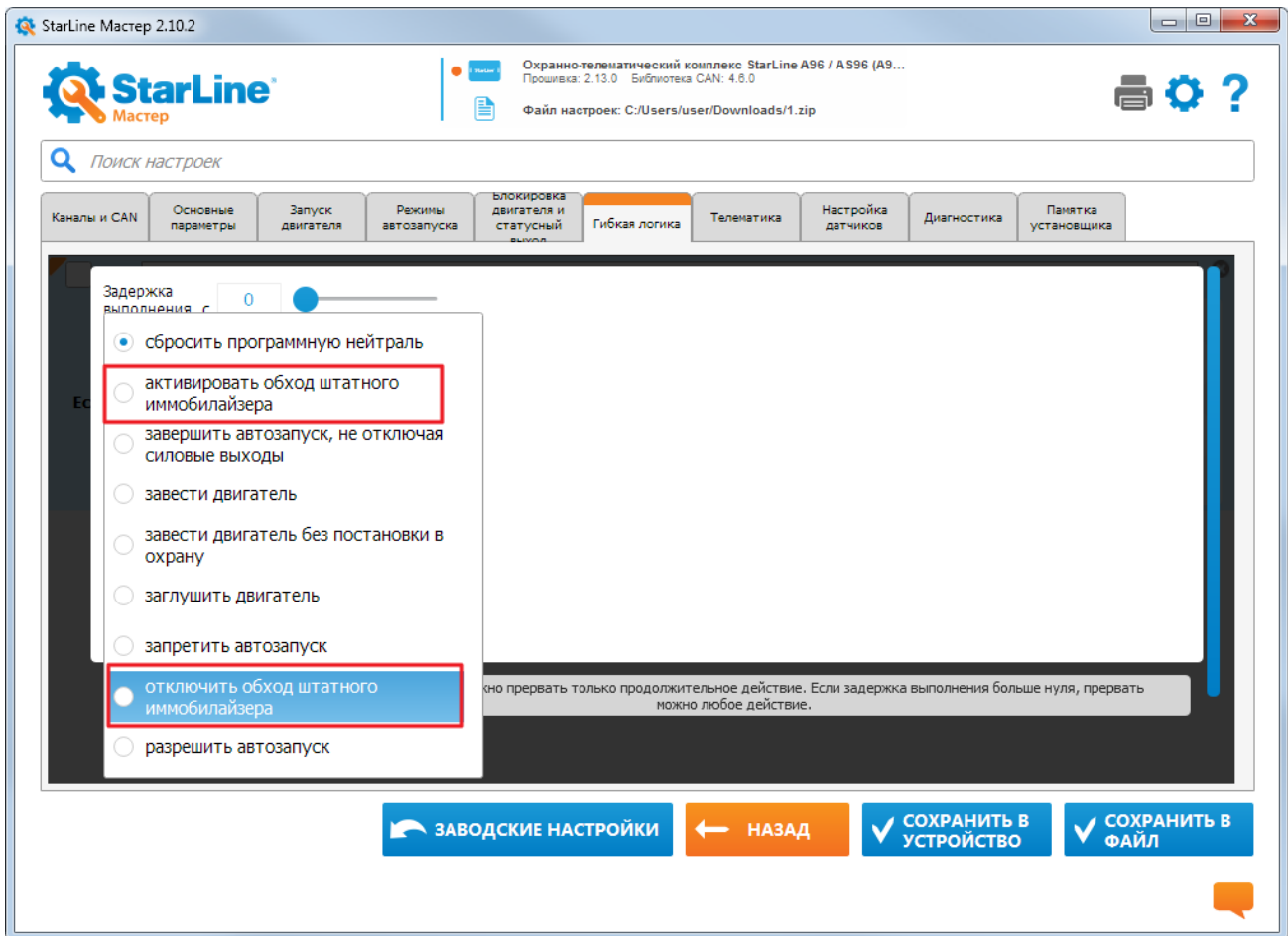
A96 B96 D96 E96 E96BT S96 X96(V2)

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика
длительность импульса функции комфорт, сек					
Закрытие ЦЗ при открытых дверях		Запирание ЦЗ происходит только при переходе из охраны с открытым багажником в охрану			<input type="checkbox"/>
Запирание ЦЗ после закрытия багажника					<input checked="" type="checkbox"/>
Управление ЦЗ в режиме Slave					Не vr

В гибкую логику добавлено действие «Управление обходом штатного иммобилайзера»

A96 B96 D96 E96 E96BT S96 X96(V2)

Это действие активирует аналоговый выход, управление обходчиком по datalink, ikey



Добавлена возможность экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки в момент ожидания авторизации владельца

A96 B96 D96 E96BT S96 X96(V2)

Добавлена возможность экстренного снятия с охраны с помощью сервисной кнопки в момент ожидания авторизации владельца и в состоянии запрета поездки на случай севшего элемента питания в метке.

Реализована имитация присутствия метки в режиме настройки по Bluetooth Smart

A96 B96 D96 E96BT S96 X96(V2)

Так как в режиме настройки по BLE работа меток невозможна, для возможности работы с настроенной авторизацией по метке была реализована имитация ее присутствия.

Доработан алгоритм управления звуковым извещателем

Добавлено управление звуковым извещателем при авторизации владельца и в режиме «Антиграбление»

Антиграбление при пропадании метки или брелока

Антиграбление при пропадании метки брелока

Антиграбление, шаг 1: Время до начала поиска метки или брелока, сек	30	
Антиграбление, шаг 2: Время поиска метки или брелока, сек	60	
Антиграбление, шаг 3: предупреждение встроенным или внешним звуковым извещателем, сек	30	
Антиграбление, шаг 4: предупреждение сиреной, сек	60	

Авторизация владельца. Время ожидания авторизации

Ожидание авторизации, шаг 1: время поиска метки или брелока, сек	15	
Ожидание авторизации, шаг 1: время ввода кода авторизации владельца, сек (Штатные кнопки автомобиля)	30	
Ожидание авторизации, шаг 2: предупреждение встроенным или внешним звуковым извещателем, сек	10	
Ожидание авторизации, шаг 3: предупреждение сиреной и световыми сигналами, сек	10	

Библиотека CAN обновлена до версии 4.8.3

A96 B96 D96 E96 E96BT S96 X96(V2)

Увеличено количество символов в USSD-запросе

A96 B96 D96 S96 X96(V2)

Количество символов в USSD-запросе увеличено до 20.

11.5.45.2 Исправленные ошибки

- A96 B96 D96 S96 X96(V2)** Исправлен алгоритм подключения устройства к серверу мониторинга, в результате чего устройство быстрее устанавливает соединение с восстановившим свою работу сервером.
- E96** Исправлен алгоритм синхронизации времени через GSM в охранном комплексе E96BT работающем вместе с M66.
- E96** В связке E96+M66 исправлена передача статуса дверей на сервер.
- X96(V2)** Исправлена ошибка, из-за которой во время ожидания авторизации владельца пропускался этап индикации бужером, а в меню сервисной кнопки действия подтверждались сиреной.
- Исправлена ошибка, при которой после снятия с охраны перепостановка отключалась, если работал ТТ, ДЗ, либо система находилась в охране с работающим двигателем.
- Исправлена ошибка, из-за которой в гибкой логике не работали события и условия типа "Индикация".
- A96 B96 D96 E96 E96BT** Исправлена настройка каналов через меню брелока.
- E96 E96BT** В меню настроек брелока AF стали доступны пункты 13, 14 и 15.
- E96 E96BT S96** Исправлена ошибка, из-за которой при создании файла настроек отображались настройки, недоступные для выбранного устройства.

10. **E96** Исправлена ошибка, из-за которой был доступен для настройки пункт "Запрет снятия с охраны без метки".
11. Исправлена ошибка, из-за которой громкость сирены изменялась непропорционально значению настройки.
12. **E96BT** В связке E96+M66 исправлена передача на сервер состояния свободных рук.
13. **A96 B96 S96 X96(V2)** Исправлена ошибка, при которой SMS-команда отключения антиограбления с любым кодом экстренного выключения охраны вне режима антиограбления приводила к снятию с охраны.
14. Уменьшена чувствительность датчика удара. Ограничено количество срабатываний по предупредительному датчику удара.
15. Исправлен алгоритм формирования событий системы. Теперь событие "Снято с охраны" отображается после прохождения авторизации владельца/запрета поездки. Также, при завершении тревоги по таймауту, в журнале не появляется событие "Постановка в охрану"
16. Исправлена ошибка, из-за которой происходила тревога по багажнику/капоту во время имитации двери, если была включена настройка объединения каналов двери с багажником/капотом
17. Исправлена ошибка, из-за которой некорректно проверялось наличие функции "Блокировка штатного KeyLess-доступа" в CAN-библиотеке
18. **A96 B96 D96 S96 X96(V2) E96 E96BT** Улучшена работа алгоритма при использовании настройки «Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока», а также при переходе в режим «Охрана с открытым багажником» по команде «Открыть багажник» от штатного брелка.

11.5.45.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. **E96BT** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
4. **E96BT** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
5. **2.X.X** Активация программы гибкой логики с номером больше или равным 17 не отображается в окне диагностики.
6. **2.X.X** На сайте starline.online не отображаются типы запуска предпускового подогревателя и некорректно отображаются настройки в starline мастер, после изменения параметров, относящихся к предпусковому подогревателю.
7. **2.X.X** Работа ППП ограничивается 30 минутами, а не соответствует указанному в настройке "Время работы подогревателя, мин".
8. **2.10.0** Не работает автоматический подхват зажигания при включении турботаймера на автомобилях с АКПП.
9. **2.X.X** После любого сброса ОБ запрещается работа АЗ и сбрасывается программная нейтраль.
10. **2.X.X** После глушения двигателя на высоких оборотах, если включена настройка "Подтверждение правильности настроек контроля работы двигателя", турботаймер будет работать бесконечно.
11. **2.4.0** При вводе ПИН-кода через сенсор ручки двери выполняется закрытие ЦЗ и индикация, которых быть не должно.
12. **2.12.0** Не работает запрет поездки в случае настройки активации запрета при каждом выключении зажигания и снятии запрета по метке.

13. **2.12.0** В случае прерывания процесса управления запуском двигателя может происходить "залипание" некоторых каналов (имитация педали тормоза, зажигание 1 и зажигание 2).
14. **2.14.0** Сирена, подключенная к реле R6 не всегда корректно выполняет индикацию короткими импульсами.
15. **2.13.0** В связке E96+M66 не работает автоматический выход из режима настройки по BLE ОБ E96.
16. **2.x.x** В режиме запуска двигателя СТАРТ-СТОП неправильно работает выход "Стартер" (не отключается при прерывании запуска, слишком долго находится в активном состоянии).
17. **2.13.0** При выполнении мягкой посадки на кнопочном автомобиле не выключается выход обходчика.
18. **2.x.x** В состоянии запрета поездки и ожидания авторизации владельца не дозапирается замок капота.

11.5.46 2.12.1

Выпущена  08.11.2018

- 11.5.46.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка нового охранного комплекса D96
 - Добавлена поддержка немецкого языка
 - Изменен цвет провода с желто-оранжевого на фиолетовый
- 11.5.46.2 Исправленные ошибки
- 11.5.46.3 Известные ошибки

11.5.46.1 Новые функции

Функция	A96	B96	D96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена поддержка нового охранного комплекса D96			•				
Добавлена поддержка немецкого языка	•	•	•	•	•	•	•
Изменен цвет провода с желто-оранжевого на фиолетовый	•	•	•	•	•	•	

Добавлена поддержка нового охранного комплекса D96

















Приложение StarLine Мастер поддерживает охранно-телематический комплекс D96 с версии 2.10.0.

Добавлена поддержка немецкого языка

Охранные комплексы StarLine A96, B96, E96, E96BT, D96, S96, X96(v2) поддерживают немецкий язык

Изменен цвет провода с желто-оранжевого на фиолетовый

Теперь цвет провода в приложении StarLine Мастер соответствует цвету провода в новых кабельных сборках.

XS1 (Основной разъем)						
2.		черно-белый		Статус охраны	▼	⊖ 0.2 A
3.		черно-красный		Блокировка двигателя №1	▼	⊖ 0.2 A
4.		серо-черный		Обороты двигателя (сигнал RPM)	▼	⊕
5.		розовый		Управление потенциалом модуля обхода штатного иммобилайзера	▼	⊖ 0.2 A
6.		фиолетовый		Управление подкапотным блоком R4	▼	⊖ 0.2 A
7.		серый		Сирена	▼	⊕ 2.0 A
8.		желто-черный		Отпирание багажника	▼	⊖ 0.2 A
9.		желто-красный		ЦЗ "Открыть дверь водителя"	▼	⊖ 0.2 A

11.5.46.2 Исправленные ошибки

1. **2.12.0** После входа в регистрацию терялся ранее записанный код аналогового валидатора

11.5.46.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. **E96** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
4. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96
5. **E96** Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранном комплексе E96BT работающем вместе с M66.
6. **E96** В меню настройки основных охранных и сервисных функций с брелока (AF) недоступны для настройки функции 13, 14 и 15.
7. **2.X.X** Работа ППП ограничивается 30 минутами, а не соответствует указанному в настройке "Время работы подогревателя, мин".
8. Если включена настройка "Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелка", то запрос авторизации на брелок отправляется только один раз при открытии багажника
9. **A96 B96 D96 S96 X96(V2)** Устройство медленно устанавливает соединение с восстановившим свою работу сервером.
10. **2.X.X E96** В связке E96+M66 не передается статус дверей на сервер.
11. **2.10.0 X96(V2)** Во время ожидания авторизации владельца пропускается этап индикации бужером, а в меню сервисной кнопки действия подтверждаются сиреной.
12. После снятия с охраны, если работал ТТ, ДЗ, либо система находилась в охране с работающим двигателем, перепостановка отключается.
13. **2.X.X** В гибкой логике не работают события и условия типа "Индикация".

14. **2.10.X** **A96** **B96** **D96** **E96** **E96BT** Некорректно работает настройка каналов через меню брелока.
15. **2.10.X** **E96** **E96BT** **S96** При создании файла настроек отображаются настройки, недоступные для выбранного устройства.
16. **2.X.X** **E96** В настройках доступен пункт "Запрет снятия с охраны без метки".
17. **2.X.X** Громкость сирены изменяется непропорционально значению настройки.
18. **2.X.X** **E96BT** В связке E96+M66 на сервер не передается состояние свободных рук.
19. **2.X.X** **A96** **B96** **S96** **X96(V2)** SMS-команда отключения антиограбления с любым кодом экстренного выключения охраны вне режима антиограбления приводит к снятию с охраны.
20. **2.X.X** Высокая чувствительность датчика удара. Неограниченное количество срабатываний по предупредительному датчику удара.
21. **2.X.X** Событие "Снято с охраны" не отображается после прохождения авторизации владельца/запрета поездки. Также, при завершении тревоги по таймауту, в журнале появляется событие "Постановка в охрану".
22. **2.12.0** Во время имитации двери, если была включена настройка объединения каналов двери с багажником/капотом, происходит тревога по багажнику/капоту.
23. Некорректно проверяется наличие функции "Блокировка штатного KeyLess-доступа" в CAN-библиотеке

11.5.47 2.12.0

Выпущена  08.10.2018

- 11.5.47.1 Новые функции
 - Добавлена возможность объединения каналов дверей, багажника и капота
 - Изменена настройка контроля канала связи с брелоком
 - Реализованы каналы с инверсной логикой работы
 - Повышена надежность алгоритма детектирования разряда батарейки в метке
 - Уменьшены верхние пороги настроек, связанных с допустимой температурой двигателя
 - Реализован новый способ работы с аналоговыми кнопками при вводе кода авторизации владельца
 - Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM»
 - Добавлен алгоритм блокировки управления светом и сиреной в зависимости от напряжения АКБ
- 11.5.47.2 Исправленные ошибки
- 11.5.47.3 Известные ошибки

11.5.47.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлена возможность объединения каналов дверей, багажника и капота	•	•	•	•	•	•
Изменена настройка контроля канала связи с брелоком	•	•	•	•		•
Реализованы каналы с инверсной логикой работы	•	•	•	•	•	•
Повышена надежность алгоритма детектирования разряда батарейки в метке	•	•		•	•	•
Уменьшены верхние пороги настроек, связанных с допустимой температурой двигателя	•	•	•	•	•	•
Реализован новый способ работы с аналоговыми кнопками при вводе кода валидатора	•	•	•	•	•	•
Изменен шаг настройки «Минимальный баланс на счете SIM»	•	•			•	•

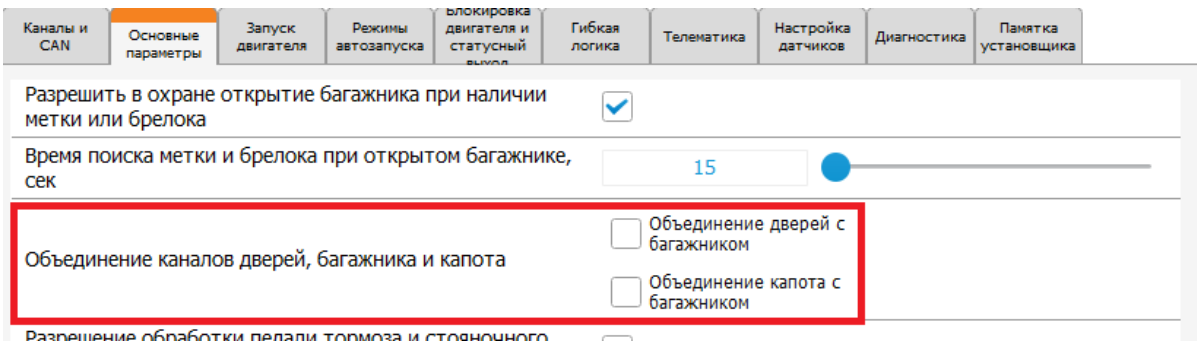
Функция	A96	B96	E96	E96BT	S96	X96 (v2)
Добавлен алгоритм блокировки управления светом и сиреной в зависимости от напряжения АКБ	•	•	•	•	•	•

Добавлена возможность объединения каналов дверей, багажника и капота



Для автомобилей, у которых концевой выключатель багажника физически объединен с концевым выключателем капота или с концевым выключателем дверей реализована возможность объединения каналов дверей с багажником или капота с багажником.

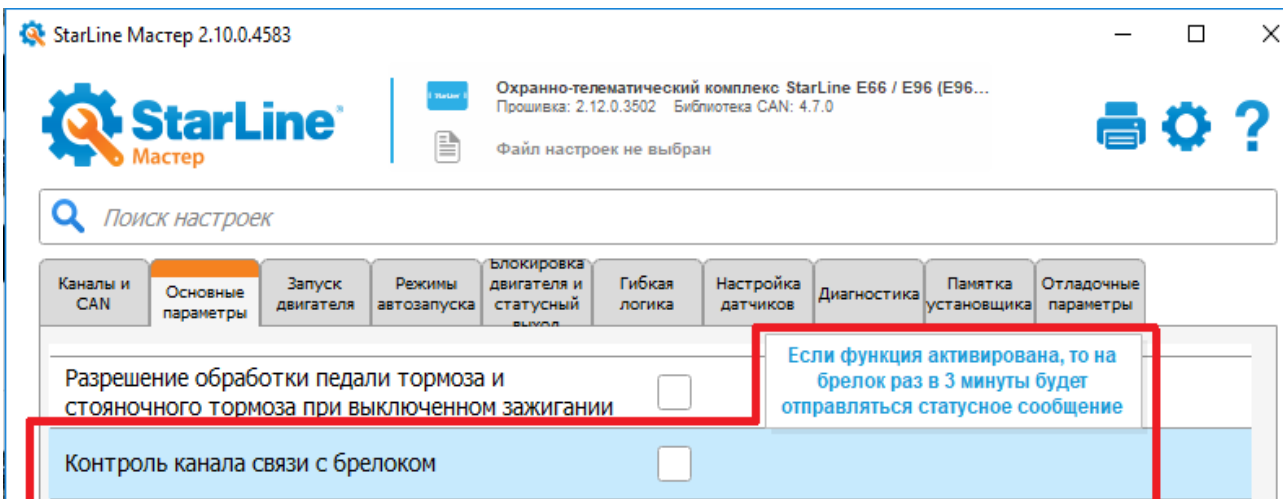
Данная настройка означает, что в режиме «Охрана с открытым багажником» комплекс не будет переходить в тревогу, если одновременно будут открыты багажник и двери или багажник и капот.



Изменена настройка контроля канала связи с брелоком



Теперь контроль канала связи с брелоком осуществляется один раз в три минуты.

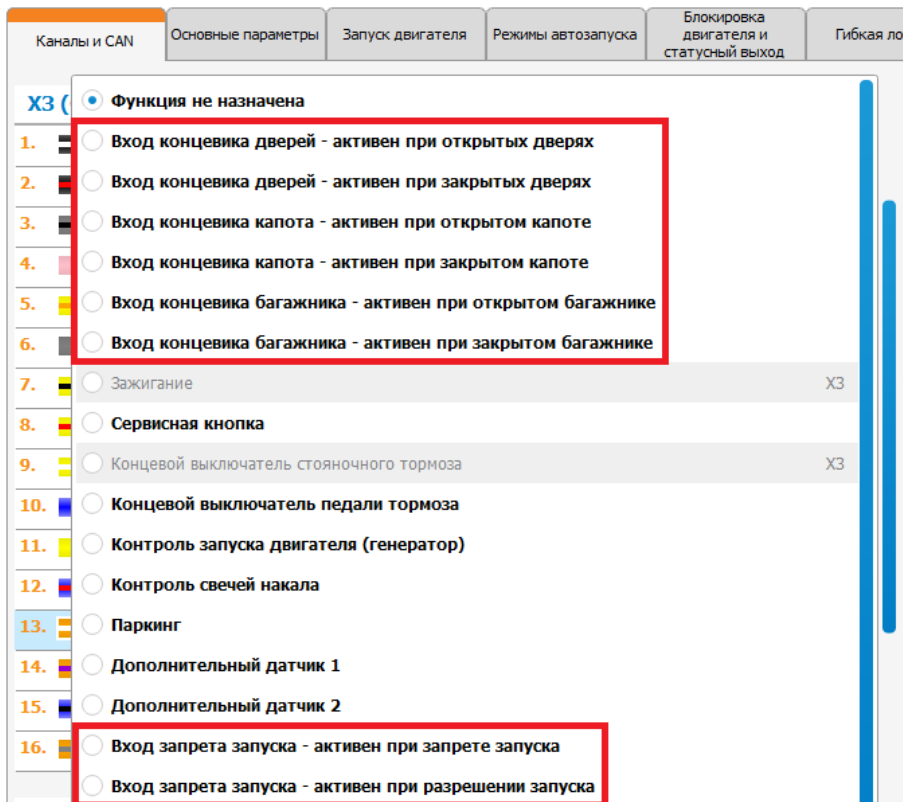


Реализованы каналы с инверсной логикой работы



Реализованы каналы с инверсной логикой работы и изменены названия каналов для дверей, капота, багажника и запрета запуска.

Ограничение: Вход концевой выключатель дверей, который активен при закрытых дверях, не может быть входом-выходом, и для имитации двери необходимо использовать ещё один канал.



Повышена надежность алгоритма детектирования разряда батарейки в метке



Изменены пороги определения разряженности батарейки в метке. Теперь ложных сигналов о разряде батарейки в метке должно стать значительно меньше.

Уменьшены верхние пороги настроек, связанных с допустимой температурой двигателя



Верхние пороги параметров «Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ» и «Порог температуры, по достижению которого выключается подогреватель» уменьшены до 125 градусов.

Реализован новый способ работы с аналоговыми кнопками при вводе кода авторизации владельца



Новый способ обработки сигналов аналоговых кнопок рассчитан на работу в автомобилях, в которых уровень напряжения отличается при работающем и заглушенном двигателе.

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	.

Добавлен алгоритм блокировки управления светом и сиреной в зависимости от напряжения АКБ



Добавлена настройка, позволяющая отключать цепи управление сиреной, светом и клаксоном при значениях напряжений АКБ ниже заданных для предотвращения дальнейшего разряда АКБ.

i Если цепь активна в момент снижения напряжения, то она отключается.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Панелька установщика
Управление световыми сигналами и сиреной									
Индикация при постановке на охрану и при снятии с охраны		Световая и звуковая индикация							
Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны		Подтверждать звуковыми сигналами любое снятие и любую постановку							
Громкость сирены при постановке/снятии		7							
Индикация тревоги		Световая и звуковая индикация							
Громкость сирены при тревоге		10							
Включать аварийную сигнализацию при резком торможении		<input type="checkbox"/>							
Скорость замедления для включения аварийной сигнализации		0.4							
Ограничить управление силовыми цепями при низком напряжении АКБ		<input checked="" type="checkbox"/>							
Порог напряжения для сирены, В		10							
Порог напряжения для света, В		10							
Порог напряжения для клаксона, В		10							

Если настройка выключена при включении $U < 10.5$ В — цепи не управляются до тех пор, пока напряжение не станет выше 10.5 В. Если цепи уже управляются, то понижение напряжения не приведет к блокировке управлению цепей.

11.5.47.2 Исправленные ошибки


1. Исправлен переход в охрану с заведенным двигателем в случае, когда настроен автоматический подхват зажигания.
2. Реализовано выключение обходчика после отмены поддержки зажигания, например, ручным глушением двигателя на автомобилях с кнопкой СТАРТ-СТОП.
3. Добавлен импульс глушения при выполнении программной нейтрали с запуском по CAN.
4. Исправлено ошибочное прерывание действия программы ГЛ, если она еще не запускалась (это могло влиять на другие программы ГЛ с таким же действием).
5. Исправлено сохранение настройки "Учет задержки выключения салонного света".
6. Исправлена ошибка, из-за которой на некоторых автомобилях могло не работать управление предпусковыми подогревателями через белый провод LIN-B.
7. Исправлена работа вежливой посадки в случае настройки "выключение паркинга" (добавлено игнорирование педали тормоза).
8. **A96** **B96** **S96** **X96(V2)** В 3G-модеме исправлена работа голосового меню при оповещении о тревоге.
9. **A96** **B96** **S96** **X96(V2)** Исправлена ошибка, из-за которой в некоторых случаях 2G-модем становился вне зоны доступа до сброса по питанию устройства.
10. **2.X.X** Исправлено управление аварийками по CAN (не мигали в тревоге) для Kia, Hyundai, Opel, Chevrolet.
11. **2.10.0** Исправлена ошибка, из-за которой в некоторых случаях отсутствовало событие снятия с охраны.
12. **2.9.0** Исправлена ошибка, из-за которой система зависала при подключении к LIN на некоторых автомобилях (Mercedes-Benz Vito).
13. **2.8.X** Исправлена ошибка, из-за которой на автомобилях Chevrolet Cruze бесключевой обход срабатывал не всегда и мешал запуску штатным ключом. ПО с исправлениями доступно на can.starline.ru.
14. **2.X.X** Исправлена работа импульса запираения/отпираения ЦЗ при значении настройки "Длительность импульса ЦЗ" более 10 секунд.
15. **2.X.X** **E96** Из настроек каналов убрано дублирование провода XS2-13.
16. **2.X.X** **S96** У настройки "Условие включения поддержки зажигания для перехода в охрану с работающим двигателем" убран вариант "По нажатию на кнопку (2) брелока StarLine"
17. **2.10.0** Исправлена ошибка, из-за которой для некоторых автомобилей в настройках CAN нельзя было снять статус паркинга при выбранной ручной КПП.
18. **2.X.X** Исправлена ошибка, из-за которой при включенной авторизации по Slave в тревоге отсутствовала индикация двери/багажника на брелке.
19. **2.X.X** Исправлена ошибка, из-за которой при включенном аналоговом Slave и включенной галочке "Задержка тревоги при открытии двери/багажника 3 секунды (для аналогового Slave)" происходила мгновенная тревога при открытии багажника.

11.5.47.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.

3. **E96** Команда отправленная на М66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и М66 по BLE.
4. **E96** М66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
5. **E96** Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранным комплексе E96BT работающем вместе с М66.
6. **E96** В меню настройки основных охранных и сервисных функций с брелока (AF) недоступны для настройки функции 13, 14 и 15.
7. **2.x.x** Работа ППП ограничивается 30 минутами, а не соответствует указанному в настройке "Время работы подогревателя, мин".
8. **2.12.0** После входа в регистрацию теряется ранее записанный код аналогового валидатора
9. **2.x.x** Некорректно проверяется наличие функции "Блокировка штатного KeyLess-доступа" в CAN-библиотеке

11.5.48 2.11.0



Выпущена  01.08.2018

- 11.5.48.1 Новые функции
 - Добавлена функция предупреждения об экстренном торможении
 - В гибкую логику добавлены действия «отменить разрешение поездки» и «отменить авторизацию владельца»
 - Добавлена возможность назначать на выходы функцию «Реле управления сиреной»
 - Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD команд
 - Отключена перепостановка при нарушенном периметре
 - Увеличено время игнорирования датчика удара при завершении охраны с открытым багажником
 - Изменен способ выхода из режима диагностики/программирования по BLE
- 11.5.48.2 Исправленные ошибки
- 11.5.48.3 Известные ошибки

11.5.48.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	E96BT	S96
Добавлена функция предупреждения об экстренном торможении	•	•			•
В гибкую логику добавлены действия «отменить разрешение поездки» и «отменить авторизацию владельца»	•	•	•	•	•
Добавлена возможность назначать на выходы функцию «Реле управления сиреной»	•	•	•	•	•
Реализован режим пересылки на телефон M1 всех входящих SMS и USSD	•	•			•
Отключена перепостановка при нарушенном периметре	•	•	•	•	•
Увеличено время игнорирования датчика удара при завершении охраны с открытым багажником	•	•	•	•	•
Изменен способ выхода из режима диагностики/программирования по BLE	•	•		•	•

Добавлена функция предупреждения об экстренном торможении





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

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

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Управление световыми сигналами и сиреной									
Индикация при постановке на охрану и при снятии с охраны		Световая и звуковая индикация							
Управление сиреной при постановке/снятии с охраны штатной системой охраны		Подтверждать звуковыми сигналами любое снятие и любую постановку							
Громкость сирены при постановке/снятии		7							
Индикация тревоги		Световая и звуковая индикация							
Громкость сирены при тревоге		10							
Включать аварийную сигнализацию при резком торможении		<input checked="" type="checkbox"/>							
Скорость замедления для включения аварийной сигнализации		0.4							

В гибкую логику добавлены действия «отменить разрешение поездки» и «отменить авторизацию владельца»

В гибкую логику добавлены действия, позволяющие реализовать переход в режим «Запрет поездки» из любого состояния охранного комплекса.

i Эти действия доступны только из режимов «Снято с охраны» и «Запрет поездки».

Добавлена возможность назначать на выходы функцию «Реле управления сиреной»

Функцию «Реле управления сиреной» можно назначать на любой выход (кроме выходов способных управлять сиреной напрямую).

	ЦЗ "Открыть дверь водителя"	X3
	Альт. управление ЦЗ	X5
	Реле управления сиреной	R6ECO_3
	Клаксон	
	Запуск двигателя: зажигание-1 ('15/1')	X4
	Запуск двигателя: зажигание-2 ('15/2')	X4
	Запуск двигателя: стартер ('50')	X4

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.

Отключена перепостановка при нарушенном периметре

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

Увеличено время игнорирования датчика удара при завершении охраны с открытым багажником

Время игнорирования датчика удара увеличено до 15 секунд при переход в режим «В охране» с открытым багажником.

Изменен способ выхода из режима диагностики/программирования по BLE

Для выхода из режима настройки через Bluetooth модуль индикации нажмите сервисную кнопку охранного комплекса 9 раз и не позднее, чем через 5 секунд, включите зажигание. Также выход будет произведен автоматически при нахождении без соединения с программой StarLine Мастер более 10 минут.

11.5.48.2 Исправленные ошибки

1. Команда на замок капота не подается при постановке в охрану, если система уже в охране, и при снятии, если система уже в "снято".
2. Исправлена ошибка, из-за которой при входе в настройки отображался оранжевый треугольник у настройки "Поддержка функции Slave".
3. Исправлена ошибка, из-за которой на брелок не отправлялись оповещения о переходах между состояниями "ожидание авторизации владельца" и "запрет поездки".
4. **2.10.0** Исправлена ошибка отсутствия выхода из состояния тревоги после выполнения авторизации владельца (в случае если тревога была вызвана отсутствием авторизации).
5. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках запуска двигателя типа коробки переключения передач "МКПП" в настройках CAN невозможно было отключить статусы паркинга и стояночного тормоза.
6. Отключена фильтрация координат, полученных с GPS, если для определения местоположения использовалось менее 4 спутников. С этой фильтрацией задержка определения местоположения достигала 3 минут.
7. Переход в охрану с работающим двигателем мог привести к тревоге по зажиганию, если активен турботаймер.
8. 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.
9. Если при выполнении дистанционного запуска в момент кручения стартера пропадало зажигание, управляющий импульс со стартера не отключался.

10. Рбесо не переводился в режим программирования кнопкой Valet. Теперь переводится: в состоянии "снято" нажать сервисную кнопку 6 раз, затем включить зажигание.
11. **2.10.0** Убрана отправка LBS-координаты при разрыве/восстановлении GSM-связи. Проявлялась так, что при временном пропадании GSM-связи во время стоянки машина меняла местоположение на карте.
12. Исправлена ошибка неудачной попытки запуска двигателя на автомобилях с кнопкой СТАРТ-СТОП, если обороты двигателя появлялись раньше положенного.
13. **2.10.0** Исправлено управление Webasto по LIN.

11.5.48.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. **E96** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
4. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
5. **E96** Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранным комплексе E96BT работающем вместе с M66.
6. **E96** В меню настройки основных охранных и сервисных функций с брелока (AF) недоступны для настройки функции 13, 14 и 15.
7. На некоторых автомобилях может не работать управление предпусковыми подогревателями через белый провод LIN-B.
8. **A96** **B96** **S96** В 3G-модеме при оповещении о тревоге звонком иногда не работает голосовое меню.
9. **A96** **B96** **S96** В некоторых случаях 2G-модем становится вне зоны доступа. Работоспособность модема восстанавливается только после сброса по питанию устройства.

11.5.49 2.10.4



Выпущена 02.07.2018

- 11.5.49.1 Новые функции
 - Добавлена обхода штатного иммобилайзера Lifan
- 11.5.49.2 Исправленные ошибки
- 11.5.49.3 Известные ошибки

11.5.49.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	E96BT	S96
Добавлен обход штатного иммобилайзера Lifan	•	•	•	•	•

Добавлена обхода штатного иммобилайзера Lifan

Добавлена поддержка обхода штатного иммобилайзера автомобилей Lifan. Требуется также обновление CAN-прошивки с сайта can.starline.ru

11.5.49.2 Исправленные ошибки

1. Назначение функции паркига или стояночного тормоза на некоторые каналы делало дистанционный запуск невозможным. Перечень каналов:
 - a. Для **A96** **B96** : X3:15 и все входы дополнительного модуля аналоговых каналов
 - b. Для **E96** **E96BT** **S96** : XS1:18 и XS2:13

11.5.49.3 Известные ошибки

1. **2.10.0** Не работает управление Webasto по цифровой шине на белом проводе разъема XS2.
2. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запирания ЦЗ.
3. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал sireны и светодиода.
4. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках запуска двигателя типа коробки переключения передач "МКПП" в настройках CAN невозможно отключить статусы паркинга и стояночного тормоза.
5. **E96** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
6. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
E96 Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранным комплексе E96BT работающем вместе с M66.

7. При получении команды "поставить в охрану" система, даже если находится в охране, подает импульс запираения на замок капота
8. На некоторых машинах при входе в настройки автоматически устанавливалась галочка в статусе Slave в настройках CAN
9. Если система переходит в тревогу вследствие не пройденной авторизации владельца, то ее прохождение (ввод кода валидатора или предъявление метки) не прерывает тревогу
10. Переход в охрану с работающим двигателем может привести к тревоге по зажиганию, если активен турботаймер
11. 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
12. Если при выполнении дистанционного запуска пропадает зажигание в момент кручения стартера, то управляющий импульс со стартера не отключается
13. Фильтрация данных о местоположении, полученных с GPS, выполняется по очень жестким критериям, из-за чего задержка в определении местоположения может достигать 3 минут
14. Rбес0 не переводится в режим программирования кнопкой Valet
15. При разрыве/восстановлении GSM-связи система отправляет LBS-координату на сервер. Проявляется так, что при временном пропадании GSM-связи во время стоянки машина меняет местоположение на карте
16. Не работает управление Webasto по LIN

11.5.50 2.10.2



Выпущена 01.06.2018

- 11.5.50.1 Новые функции
 - Добавлена возможность настройки каналов реле R6 ECO
 - Реализован обход для автомобилей Ford Kuga и Ford Focus
- 11.5.50.2 Исправленные ошибки
- 11.5.50.3 Известные ошибки

11.5.50.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
Добавлена возможность настройки каналов реле R6 ECO	•	•	•	•
Реализован обход для автомобилей Ford Kuga и Ford Focus	•	•	•	•

Добавлена возможность настройки каналов реле R6 ECO



Настройка каналов реле R6 ECO выполняется также, как и настройка обычных каналов.



Реализован обход для автомобилей Ford Kuga и Ford Focus



- Ford Kuga (кнопка Start-Stop) 2017-2018
- Ford Focus (кнопка Start-Stop) 2015-2018

11.5.50.2 Исправленные ошибки

1. При потере связи с R6 ECO в любом режиме работы охранного комплекса (снято с охраны, сервисный режим и т. д.) через 30 сек. по началу движения Р6ЭКО активировало блокировку.

11.5.50.3 Известные ошибки

1. **2.10.0** Не работает управление Webasto по цифровой шине на белом проводе разъема XS2.
2. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
3. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
4. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках запуска двигателя типа коробки переключения передач "МКПП" в настройках CAN невозможно отключить статусы паркинга и стояночного тормоза.
5. **E96** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
6. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
7. **E96** Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранным комплексе E96BT работающем вместе с M66.
8. **E96** **E96BT** **S96** Если на канал XS2:13 назначить функцию паркинга или стояночного тормоза, то дистанционный запуск не будет работать
9. **B96** **E96BT** В меню настройки основных охранных и сервисных функций с брелока (AF) недоступны для настройки функции 13, 14 и 15
10. При получении команды "поставить в охрану" система, даже если находится в охране, подает импульс запираения на замок капота
11. На некоторых машинах при входе в настройки автоматически устанавливалась галочка в статусе Slave в настройках CAN
12. Если система переходит в тревогу вследствие не пройденной авторизации владельца, то ее прохождение (ввод кода валидатора или предъявление метки) не прерывает тревогу
13. Переход в охрану с работающим двигателем может привести к тревоге по зажиганию, если активен турботаймер
14. 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
15. Если при выполнении дистанционного запуска пропадает зажигание в момент кручения стартера, то управляющий импульс со стартера не отключается
16. Фильтрация данных о местоположении, полученных с GPS, выполняется по очень жестким критериям, из-за чего задержка в определении местоположения может достигать 3 минут
17. Rбесо не переводится в режим программирования кнопкой Valet
18. При разрыве/восстановлении GSM-связи система отправляет LBS-координату на сервер. Проявляется так, что при временном пропадании GSM-связи во время стоянки машина меняет местоположение на карте
19. Не работает управление Webasto по LIN

11.5.51 2.10.1



Выпущена  23.05.2018

- [11.5.51.1 Новые функции](#)
- [11.5.51.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.5.51.3 Известные ошибки](#)










11.5.51.1 Новые функции

- Новый функционал отсутствует

11.5.51.2 Исправленные ошибки

1. На системах с выключенным в настройках CAN статусами паркинга и стояночного тормоза при включении зажигания на одну секунду могут стать активными зоны паркинга и стояночного тормоза.

11.5.51.3 Известные ошибки

1.  Не работает управление Webasto по цифровой шине на белом проводе разъема XS2.
2. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запирания ЦЗ.
3. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
4. При потере связи с Р6ЭКО в любом режиме работы охранного комплекса (снято с охраны, сервисный режим и т. д.) через 30 сек. по началу движения Р6ЭКО активирует блокировку.
5. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках запуска двигателя типа коробки переключения передач "МКПП" в настройках CAN невозможно отключить статусы паркинга и стояночного тормоза.
6.  Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
7.  M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
8.  Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранным комплексе E96BT работающем вместе с M66.
9.    Если на канал XS2:13 назначить функцию паркинга или стояночного тормоза, то дистанционный запуск не будет работать
10.   В меню настройки основных охранных и сервисных функций с брелока (AF) недоступны для настройки функции 13, 14 и 15
11. При получении команды "поставить в охрану" система, даже если находится в охране, подает импульс запирания на замок капота
12. На некоторых машинах при входе в настройки автоматически устанавливалась галочка в статусе Slave в настройках CAN

13. Если система переходит в тревогу вследствие не пройденной авторизации владельца, то ее прохождение (ввод кода валидатора или предъявление метки) не прерывает тревогу
14. Переход в охрану с работающим двигателем может привести к тревоге по зажиганию, если активен турботаймер
15. 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
16. Если при выполнении дистанционного запуска пропадает зажигание в момент кручения стартера, то управляющий импульс со стартера не отключается
17. Фильтрация данных о местоположении, полученных с GPS, выполняется по очень жестким критериям, из-за чего задержка в определении местоположения может достигать 3 минут
18. Rбесо не переводится в режим программирования кнопкой Valet
19. При разрыве/восстановлении GSM-связи система отправляет LBS-координату на сервер. Проявляется так, что при временном пропадании GSM-связи во время стоянки машина меняет местоположение на карте
20. Не работает управление Webasto по LIN

11.5.52 2.10.0

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)
Выпущена  19.05.2018

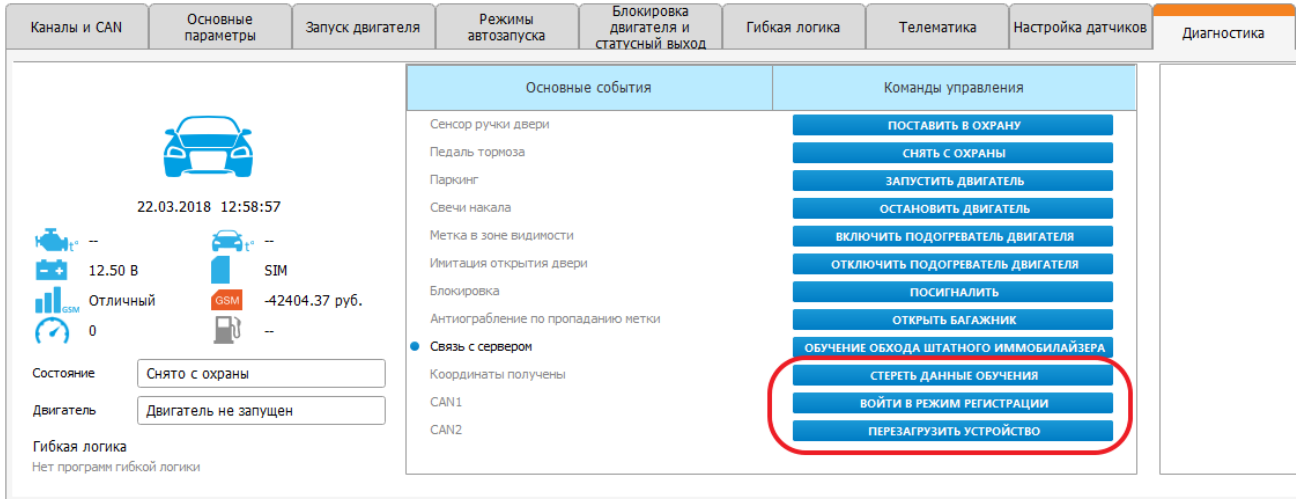
- 11.5.52.1 Новые функции
 - Добавлены новые команды управления на вкладку «Диагностика» в приложении StarLine Мастер
 - В гибкой логике реализована возможность игнорирования дверей и зажигания
 - Добавлена настройка активности статусного выхода в режиме регистрации
 - Отображение на брелоке причины тревоги продолжается до запроса статуса
 - Ввод кода экстренной разблокировки отключает все охранные функции до следующего перехода в режим «Охрана»
 - Добавлено отображение зарегистрированных реле R6 в приложении «StarLine Мастер»
- 11.5.52.2 Исправленные ошибки
- 11.5.52.3 Известные ошибки

11.5.52.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96	X96 (v2)
Добавлены новые команды управления на вкладку «Диагностика» в приложении StarLine Мастер	•	•	•	•	•
Поддержана работа с модулем GSM+BLE	•	•			
В гибкой логике реализована возможность игнорирования дверей и зажигания	•	•	•	•	•
Появилась поддержка охранно-телематического комплекса StarLine X96 (v2)					•
Добавлена настройка активности статусного выхода в режиме регистрации	•	•	•	•	•
Отображение на брелке причины тревоги продолжается до запроса статуса	•	•	•		•
Ввод кода экстренной разблокировки отключает все охранные функции до следующего перехода в режим «Охрана»	•	•	•	•	•
Добавлено отображение зарегистрированных реле R6 в StarLine Мастере	•	•	•	•	•

Добавлены новые команды управления на вкладку «Диагностика» в приложении StarLine Мастер

A96 B96 E96 S96



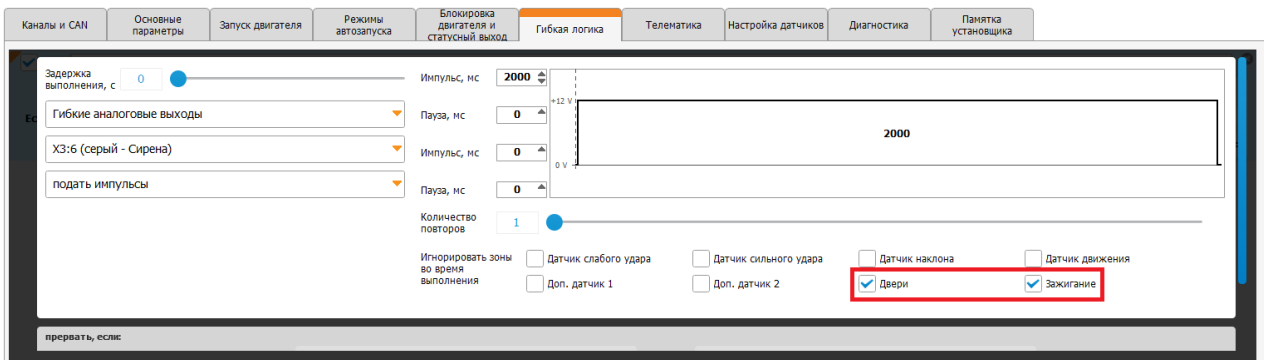
Добавлены следующие команды управления:

1. Команда «Стереть данные обучения». Команда выполняется только при нажатой сервисной кнопке.
2. Команда «Войти в режим регистрации». Команда выполняется только из режима «Снято с охраны», зажигание включать не требуется. Выход из режима регистрации выполняется по выключению зажигания или таймауту 5 минут после последнего зарегистрированного устройства.
3. Команда «Перезагрузить устройство».

В гибкой логике реализована возможность игнорирования дверей и зажигания

A96 B96 E96 S96

Добавлены зоны дверей и зажигания, которые можно игнорировать на время импульса, формируемого на гибком аналоговом выходе.



Появилась возможность включать и выключать игнорирование дверей и зажигания (действия со статусами автомобиля).

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика
--------------	--------------------	------------------	--------------------	--	---------------

Задержка выполнения, с

Статусы автомобиля

Двери

включить игнорирование

выключить игнорирование

прервать, если:

X96V2

Добавлена настройка активности статусного выхода в режиме регистрации

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

Статусный выход №1

Всегда активен в режимах:

- Сервисный режим
- Не в охране
- Включено зажигание не в охране
- Режим регистрации

Активация по наличию метки:

Инверсия выхода

Отображение на брелоке причины тревоги продолжается до запроса статуса

A96 B96 E96 X96V2

После тревоги на экране брелока будет отображаться нарушенная зона до тех пор, пока не будет отправлена команда «Запрос состояния автомобиля».

Ввод кода экстренной разблокировки отключает все охранные функции до следующего перехода в режим «Охрана»











































A96 B96 E96 S96 X96V2

Для того, чтобы вернуться к режиму работы охранного комплекса, который был до блокировки, следует перевести комплекс в охранный режим.

Добавлено отображение зарегистрированных реле R6 в приложении «StarLine Мастер»

A96 B96 E96 S96 X96V2

Зарегистрированные реле R6 отображаются в недоступном для редактирования виде (серым цветом).

R6_2 (подкапотный блок)						
1.		оранжево-серый		Концевой выключатель капота	 	
2.		черно-белый		Датчик температуры	 	
5.		желтый		Зажигание	 	
6.		серый		Сирена	 	
9.		оранжевый		Блокировка двигателя №1	 	
10.		синий		Открытие замка капота	 	
11.		зеленый		Закрытие замка капота	 	
R6ECO_3 (цифровое микрореле)						
4.		синий		Блокировка двигателя №1		
9.		зеленый		Блокировка двигателя №2		

11.5.52.2 Исправленные ошибки

1. **A96 B96 E96** Исправлена авторизация владельца брелоком в случае, когда настроено глушение двигателя при снятии с охраны в автозапуске и выполняется снятие с охраны на брелоком.
2. Исправлена ошибка, из-за которой после неудачного включения поддержки зажигания система считала, что зажигание включено, хотя фактически оно было выключено.
3. **A96 S96 B96 X96V2** Если нет координат от приемника ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS автоматически передается на сервер в соответствии с настройкой условий включения мониторинга. Если приемник ГЛОНАСС-GPS вообще не подключен к устройству, то рекомендуется отключить его в настройках при помощи SMS-команды "GPS-", чтобы устройство не тратило время на поиск отсутствующего приемника.

4. **2.8.0** **A96** **B96** **E96** **S96** **X96V2** Исправлено ошибочное отсутствие тревоги при повторном переходе в режим ожидания авторизации владельца.
5. **A96** **B96** **E96** **X96V2** Исправлена ошибка, из-за которой могло перестать работать управление с брелока.
6. **2.9.0** Исправлено управление аварийными световыми сигналами по CAN.
7. **A96** **B96** **E96** **X96V2** После обновления ПО через модуль индикации для применения прошивки больше не требуется перевод устройства в охрану или сервисный режим.
8. **2.9.0** **E96** Исправлена ошибка, из-за которой при работе в паре с M66 E96BT иногда не устанавливал связь с меткой.

11.5.52.3 Известные ошибки

1. **2.10.0** Не работает управление Webasto по цифровой шине на белом проводе разъема XS2.
2. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
3. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
4. При потере связи с Р6ЭКО в любом режиме работы охранного комплекса (снято с охраны, сервисный режим и т. д.) через 30 сек. по началу движения Р6ЭКО активирует блокировку.
5. На системах с выключенным в настройках CAN статусами паркинга и стояночного тормоза при включении зажигания на одну секунду могут стать активными зоны паркинга и стояночного тормоза.
6. На некоторых машинах (Renault Duster, Logan, Sandero, Kaptur, Nissan, Toyota Rav4) при выборе в настройках запуска двигателя типа коробки переключения передач "МКПП" в настройках CAN невозможно отключить статусы паркинга и стояночного тормоза.
7. **E96** Команда отправленная на M66 не будет выполнена охранным комплексом E96BT, если на момент ее получения нет связи между E96BT и M66 по BLE.
8. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя в режиме дистанционного или автоматического запуска охранным комплексом E96.
9. **E96** Отсутствует автоматическая синхронизация времени через GSM в охранным комплексе E96BT работающем вместе с M66.
10. **E96** **E96BT** **S96** Если на канал XS2:13 назначить функцию паркинга или стояночного тормоза, то дистанционный запуск не будет работать
11. **B96** **E96BT** В меню настройки основных охранных и сервисных функций с брелока (AF) недоступны для настройки функции 13, 14 и 15
12. При получении команды "поставить в охрану" система, даже если находится в охране, подает импульс запираения на замок капота
13. Переход в охрану с работающим двигателем может привести к тревоге по зажиганию, если активен турботаймер
14. Если программная нейтраль была настроена "по закрытию двери", то на автомобилях с кнопкой "Старт-Стоп" по закрытию двери глушение двигатель не глушится и программная нейтраль не выполняется
15. Если при выполнении дистанционного запуска пропадает зажигание в момент кручения стартера, то управляющий импульс со стартера не отключается
16. Фильтрация данных о местоположении, полученных с GPS, выполняется по очень жестким критериям, из-за чего задержка в определении местоположения может достигать 3 минут
17. R6eco не переводится в режим программирования кнопкой Valet

18. При разрыве/восстановлении GSM-связи система отправляет LBS-координату на сервер.
Проявляется так, что при временном пропадании GSM-связи во время стоянки машина меняет местоположение на карте
19. Не работает управление Webasto по LIN

11.5.53 2.9.0

Выпущена  05.03.2018

- 11.5.53.1 Новые функции
 - Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0
 - Добавлена возможность обновления ПО и изменения настроек через Bluetooth модуль индикации
 - Реализована работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени
 - Добавлена возможность назначить выход управления сиреной на канал XS2:13
 - Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера
 - Настройка логирования обхода доступна установщикам
 - Добавлена возможность настроить выход управления видеорегистратором на любой канал
 - Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя
- 11.5.53.2 Исправленные ошибки
- 11.5.53.3 Известные ошибки

11.5.53.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0	•	•	•	•
Добавлена возможность обновления ПО и изменения настроек через Bluetooth модуль индикации	•	•	•	•
Реализована работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени	•	•	•	•
Добавлена возможность назначить выход управления сиреной на канал XS2:13			•	•
Убрано звуковое/световое подтверждение входа в режим обучения обхода штатного иммобилайзера	•	•	•	•
Настройка логирования обхода доступна установщикам	•	•	•	•
Добавлена возможность настроить выход управления видеорегистратором на любой канал	•	•	•	•
Добавлена возможность настроить SMS-оповещения о включении и отключении предпускового подогревателя двигателя	•	•		•

Библиотека CAN обновлена до версии 4.6.0

A96 E96 S96 B96

⚠ 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.

Добавлена возможность обновления ПО и изменения настроек через Bluetooth модуль индикации

A96 E96 S96 B96

В охранные комплексы, оснащенных модулем BLE, теперь можно обновлять программное обеспечение и производить настройку, не подключаясь к ним через USB-кабель. Для обновления и настройки "по воздуху" нужно:

1. Подключить Bluetooth модуль индикации по USB к ПК или ноутбуку, на котором запущена программа StarLine Мастер. В списке определенных устройств Starline Мастер покажет подключенный модуль
2. Нажать сервисную кнопку охранного комплекса 9 раз и не позднее, чем через 5 секунд, включить зажигание
3. Через 15-20 секунд в списке устройств программы StarLine Мастер появится охранный комплекс.
4. Двойным щелчком мыши переключаемся на нужное устройство. Далее настройка и обновление ПО производится так же, как по USB

Ограничение: во время обновления ПО и настройки через Bluetooth модуль индикации нельзя выключать зажигание

Реализована работа дистанционного запуска двигателя без ограничения по времени

A96 E96 S96 B96

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		<input type="text" value="3"/>						
Пауза между попытками запуска, сек		<input type="text" value="5"/>						
Время работы автозапуска, мин		<input type="text" value="15"/>						
Максимально возможное время работы автозапуска, мин		<input type="text" value="60"/>						
Время работы двигателя не ограничено		<input checked="" type="checkbox"/>						
Действие через час после включения поддержки зажигания		<input type="text" value="Выключать поддержку"/>						

Данная настройка не распространяется на автоматический запуск по условиям.

Добавлена возможность назначить выход управления сиреной на канал XS2:13

E96 S96

Добавлена возможность назначить выход управления сиреной на канал XS2:13 (оранжево-черный).

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

A96 E96 S96 B96

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

Настройка логирования обхода доступна установщикам

A96 E96 S96 B96

Для включения расширенного логирования бесключевого обхода штатного иммобилайзера достаточно установить галочку так, как показано на картинке ниже.

Также для включения можно отправить SMS-команду **ОБХОД** или **LOGBYPASS**, а для выключения – **ОБХОД-** или **LOGBYPASS-**.

Логирование автоматически деактивируется через 8 часов.

The screenshot shows a configuration menu with the following sections and settings:















- Порог температуры, по достижению которого выключается подогреватель:** 120 (with a slider control).
- Максимальное время прогрева двигателя до запуска, МИН:** 10 (with a slider control).
- Контроль запрета запуска:**
 - Проверка входа запрета запуска:** Не используется (dropdown menu).
 - Задержка проверки входа контроля запуска, сек:** 10.
- Диагностика обучения обхода штатного иммобилайзера:**
 - Диагностика обхода по CAN/LIN:** Включить диагностику обхода по CAN/LIN.

A tooltip message states: "Диагностика включается по запросу технической поддержки. Выключается автоматически через 8 часов или отключением данной настройки".

Добавлена возможность настроить выход управления видеорегистратором на любой канал

A96 E96 S96 B96

Для слаботочных каналов и встроенных реле функция называется "Управление реле питания видеорегистратора", для сильноточных каналов - "Управление видеорегистратором".

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход
XS1 (Основной разъем)				
2.	 черно-белый		Управление реле питания видеорегистратора	
3.	 черно-красный		Управление реле питания видеорегистратора	
4.	 серо-черный		Обороты двигателя (сигнал RPM)	
5.	 розовый		Управление реле питания видеорегистратора	
6.	 желто-оранжевый		Управление реле питания видеорегистратора	
7.	 серый		Управление видеорегистратором	
8.	 желто-черный		Управление реле питания видеорегистратора	

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

A96 **S96** **B96**

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


Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	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	

11.5.53.2 Исправленные ошибки

- Исправлена работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Toyota с ключом.
- Исправлена работа блокировки Keyless по CAN при запущенном двигателе.
- Исправлена работа автозапуска по будильнику в системах без GSM-модуля.
- Улучшена стабильность управления предпусковыми подогревателями Webasto.
- 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 (подается импульс на кнопку СТАРТ-СТОП).
- Исправлено ошибочное глушение двигателя после выполнения вежливой посадки.
- Исправлена синхронизация времени в устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS.

12. Для снятия с охраны при разрешенном вводе пин-кода через сенсор ручки двери достаточно быстрого касания сенсора.
13. Исправлена неработоспособность команд управления в диагностике StarLine Мастера через 5 минут после открытия вкладки диагностики или после выполнения последней команды.
14. **A96 B96 E96** При включении АЗ по будильнику через меню брелока запуск работает.
15. Исправлена ошибка с необновлением информации о топливе, если она берется по CAN.

11.5.53.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираания ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. **A96 S96 B96** 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.
4. Статусный выход при наличии метки или при включенном в настройках постоянно активен "Не в охране" и/или "Включено зажигание не в охране" выход отключается при переходе в режим регистрации устройств.
5. **E96** Если во время передачи команды от M66 в E96BT разрывается BLE-соединение, то команда не выполняется (повторная передача команды после восстановления BLE-соединения не реализована).
6. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя.
7. **E96** Время в M66 и E96BT не синхронизировано.
8. **A96 B96 E96** Когда источником авторизации владельца является брелок и настроено глушение двигателя при снятии с охраны в автозапуске, при снятии с охраны не брелком иногда не выполняется авторизация владельца (особенно в случае небольшого времени поиска брелка).
9. После неудачного включения поддержки зажигания система может считать, что зажигание включено, хотя фактически оно выключено
10. Автоподхват зажигания может не успевать срабатывать.
11. **E96**  При работе в паре с M66 основной блок E96 иногда не устанавливает связь с меткой. Связь устанавливается после входа в режим регистрации устройств или перезагрузки охранного комплекса E96.

11.5.54 2.8.4

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)

Выпущена  30.01.2018


- 11.5.54.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях General Motors
- 11.5.54.2 Исправленные ошибки
- 11.5.54.3 Известные ошибки

11.5.54.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях General Motors	•	•	•	•

Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях General Motors

A96
B96
E96
S96

 Функция поддерживается только при использовании индивидуальной прошивки CAN.


Chevrolet	Aveo 2012-2016
	Cobalt 2013-2017
	Cruze 2014-2015
	Cruze (с кнопкой Start/Stop) 2014-2015
	Lacetti 2013-2017
	Malibu 2013-2015
	Nexia 2016-2017
	Orlando 2012-2017
	Spark 2016-2017
Opel	Astra J 2010-2015
Ravon	Nexia R3 2017-...
	R2 2016-2017

R4 2016-2017

11.5.54.2 Исправленные ошибки

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

11.5.54.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираания ЦЗ.
2. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери" сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.
3. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал sireны и светодиода.
4. **A96 S96 B96** 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.
5. Не работает автозапуск по будильнику в системах без GSM-модуля.
6. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.
7. Статусный выход при наличии метки или при включенном в настройках постоянно активен "Не в охране" и/или "Включено зажигание не в охране" выход отключается при переходе в режим регистрации устройств.
8. **E96** Если во время передачи команды от M66 в E96BT разрывается BLE-соединение, то команда не выполняется (повторная передача команды после восстановления BLE-соединения не реализована).
9. **E96** M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя.
10. **E96** Время в M66 и E96BT не синхронизировано
11. **E96**  При работе в паре с M66 основной блок E96 иногда не устанавливает связь с меткой. Связь устанавливается после входа в режим регистрации устройств или перезагрузки охранного комплекса E96.
12. Не работает бесключевой обход штатного иммобилайзера на автомобилях Toyota с ключом.
13. Не работает блокировка Keyless по CAN при запущенном двигателе.
14. Нестабильно управление предпусковыми подогревателями Webasto.
15. Не работает одновременно турботаймер и охрана с работающим двигателем.
16. В автомобилях с АКПП не учитывается стояночный тормоз при дистанционном запуске.
17. Не работает альтернативное управление аварийной сигнализацией на автомобилях VW.
18. Не работает управление по CAN на автомобилях с однопроводной шиной.
19. Не выполняется остановка двигателя в режиме охраны с работающим двигателем при запуске по CAN/LIN.
20. После выполнения вежливой посадки двигатель иногда ошибочно глушится.
21. В диагностике StarLine Мастера через 5 минут после открытия вкладки диагностики или после выполнения последней команды перестают работать команды управления.
22. **A96 B96 E96** При включении АЗ по будильнику через меню брелока запуск мог не работать.
23. **A96 B96 E96** Когда источником авторизации владельца является брелок и настроено глушение двигателя при снятии с охраны в автозапуске, при снятии с охраны не брелком иногда не выполняется авторизация владельца (особенно в случае небольшого времени поиска брелка).

24. Автоподхват зажигания может не успевать срабатывать.
25. После неудачного включения поддержки зажигания система может считать, что зажигание включено, хотя фактически оно выключено.
26. Иногда перестает обновляться информация о топливе, если она берется по CAN. Показания восстанавливаются только после сброса системы

11.5.55 2.8.2




Выпущена  29.12.2017

- [11.5.55.1 Новые функции](#)
- [11.5.55.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.5.55.3 Известные ошибки](#)








11.5.55.1 Новые функции

Новый функционал в этой версии отсутствует

11.5.55.2 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
2.  На части выпущенных систем отсутствовала возможность настройки канала XS2:13 (оранжево-черный)

11.5.55.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запирания ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3.    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.
4.  Не работает запуск по будильнику.
5. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери", сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.
6. Статусный выход при наличии метки или при включенном в настройках постоянно активен "Не в охране" и/или "Включено зажигание не в охране" выход отключается при переходе в режим регистрации устройств.
7.  Если во время передачи команды от M66 в E96BT разрывается BLE-соединение, то команда не выполняется (повторная передача команды после восстановления BLE-соединения не реализована).
8.  M66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя.
9.  Время в M66 и E96BT не синхронизировано
10. Возможна некорректная работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
11. Определение местоположения по GPS может работать некорректно.
12. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.

13. В диагностике StarLine Мастера через 5 минут после открытия вкладки диагностики или после выполнения последней команды перестают работать команды управления.
14. Иногда перестает обновляться информация о топливе, если она берется по CAN. Показания восстанавливаются только после сброса системы

11.5.56 2.8.1



Выпущена  22.12.2017

- 11.5.56.1 Новые функции
 - Добавлена возможность подключения StarLine M66 к StarLine E96 BT
- 11.5.56.2 Известные ошибки

11.5.56.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
Добавлена возможность работы StarLine M66 в качестве внешнего модуля GSM/GPS для StarLine E96 BT			•	

Добавлена возможность подключения StarLine M66 к StarLine E96 BT




E96

1. Добавлена возможность регистрации StarLine M66 в StarLine E96 BT в качестве внешнего модуля GSM/GPS, что позволяет:
 - управлять охранным комплексом StarLine E96 BT через StarLine M66 (с помощью SMS-команд, из мобильного приложения StarLine или личного кабинета на сайте starline.online.ru)
 - получать оповещения о тревоге посредством телефонных звонков и SMS-оповещений
 - определять местоположение автомобиля

Особенности работы:

- StarLine M66 в режиме внешнего модуля GSM/GPS передает информацию о режимах работы, состояниях охранных зон и других основных статусов E96 BT, поэтому собственные каналы, метки, подкапотные блоки R6, блокировки M66 не работают.
- Для выключения режима «Антиграбление» через SMS или из личного кабинета на сайте starline.online.ru следует использовать код экстренного выключения охраны E96 BT.
- При подаче команды запуска программы гибкой логики из личного кабинета на сайте starline.online.ru выполняется программа в E96 BT, при подаче команды через SMS — программа в M66.
- Связанные M66 и E96 BT являются отдельными устройствами, поэтому настройка и обновление ПО для каждого выполняется индивидуально.

11.5.56.2 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираания ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3.    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.
4. В E96 не работает запуск по будильнику.

5. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери", сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.
6. Статусный выход при наличии метки или при включенном в настройках постоянно активен "Не в охране" и/или "Включено зажигание не в охране" выход отключается при переходе в режим регистрации устройств.
7. **E96** Если во время передачи команды от М66 в E96BT разрывается BLE-соединение, то команда не выполняется (повторная передача команды после восстановления BLE-соединения не реализована).
8. **E96** М66 не передает на сервер информацию об оставшемся времени работы двигателя.
9. **E96** Время в М66 и E96BT не синхронизировано
10. На некоторых машинах есть возможность извлечь ключ из замка зажигания при положении АКПП в R. При этом возможно выполнение дистанционного запуска.
11. Возможна некорректная работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
12. Определение местоположения по GPS может работать некорректно.
13. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.
14. В диагностике StarLine Мастера через 5 минут после открытия вкладки диагностики или после выполнения последней команды перестают работать команды управления.

11.5.57 2.8.0



Выпущена 11.12.2017

- 11.5.57.1 Новые функции
 - Добавлена сервисная GSM-команда
 - В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос пароля для управления охранным комплексом
- 11.5.57.2 Исправленные ошибки
- 11.5.57.3 Известные ошибки

11.5.57.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
Реализована SMS-диагностика GPRS-соединения с сервером	•	•		•
В голосовом оповещении о тревоге добавлен запрос пароля для управления, если это соответствует настройке	•	•		•

Добавлена сервисная GSM-команда

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)

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

A96

S96

B96

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

11.5.57.2 Исправленные ошибки

1. **A96** **S96** **B96** Увеличено время ожидания ввода DTMF-символа до 3 секунд и исправлен алгоритм ожидания символов в DTMF-команде.
2. **A96** **S96** **E96** **B96** Исправлено управление ЦЗ/штаткой при включенном зажигании.
3. **S96** Исправлена настройка авторизации владельца (убран брелок).
4. Не работало обучение обхода и обход штатного иммобилайзера для автомобилей Mazda 3 и Mazda 6 до 2013 года выпуска, включительно.
5. При комбинированном (с предварительным прогревом предпусковым подогревателем) запуске двигателя на некоторых машинах случалась тревога по зажиганию.

11.5.57.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запирания ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. **A96** **S96** **B96** 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.
4. В E96 не работает запуск по будильнику.
5. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери", сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.

6. Статусный выход при наличии метки или при включенном в настройках постоянно активен "Не в охране" и/или "Включено зажигание не в охране" выход отключается при переходе в режим регистрации устройств.
7. Возможна некорректная работа бесключевого обхода штатного иммобилайзера на автомобилях Kia/Hyundai.
8. Определение местоположения по GPS может работать некорректно.
9. В устройствах без приемника ГЛОНАСС-GPS синхронизация времени выполняется только один раз при старте.
10. В диагностике StarLine Мастера через 5 минут после открытия вкладки диагностики или после выполнения последней команды перестают работать команды управления.

11.5.58 2.7.1



Выпущена  25.10.2017

- 11.5.58.1 Новые функции
 - Добавлено отображение уровня топлива на вкладку «Диагностика» StarLine Мастера и в SMS-сообщении
 - Реализована остановка двигателя с помощью штатного брелока
 - Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока
 - Добавлены настройки защиты двигателя от перегрева
 - Остановка двигателя
 - Отключение предпускового подогревателя
 - Добавлена возможность назначить функцию «Управление подогревателями Webasto и Eberspacher» на альтернативные каналы
 - Webasto
 - Eberspacher
 - Добавлено управление охранном комплексом кнопками с вкладки «Диагностика» в приложении StarLine Мастер
- 11.5.58.2 Исправленные ошибки
- 11.5.58.3 Известные ошибки

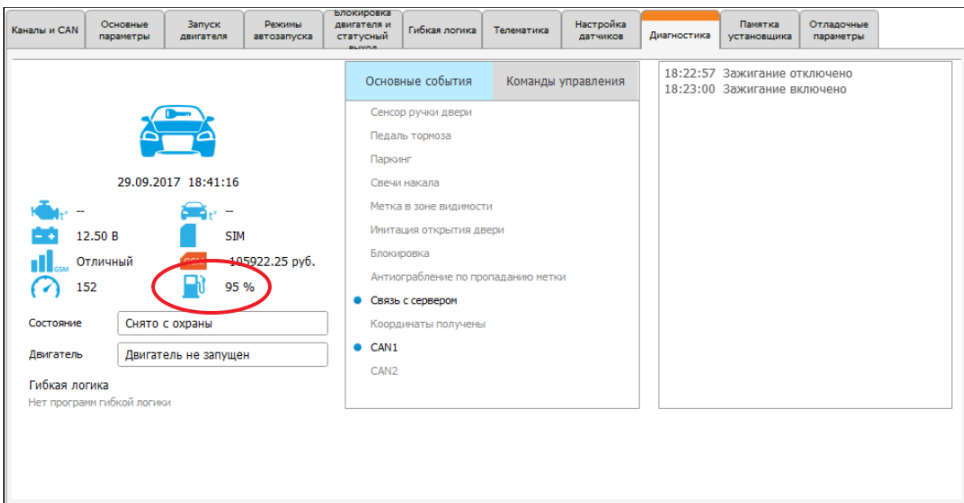
11.5.58.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
В диагностику StarLine Мастера и SMS добавлено отображение уровня топлива	•	•	•	•
Реализовано глушение двигателя штатным брелоком	•	•	•	•
Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока	•	•	•	•
Добавлены настройки защиты двигателя от перегрева	•	•	•	•
Добавлена возможность назначения функций управления подогревателями Webasto и Eberspacher на альтернативные каналы	•	•	•	•

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





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%

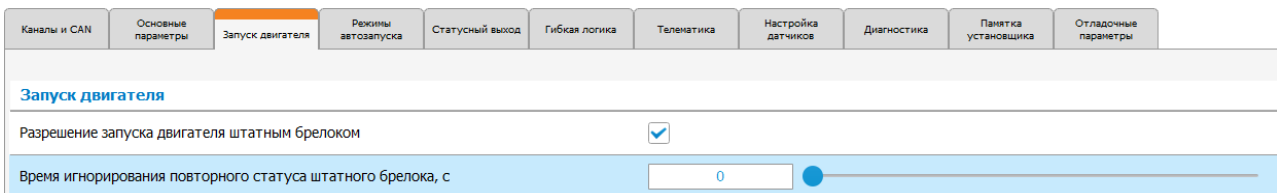
...

Реализована остановка двигателя с помощью штатного брелока



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.



Добавлена настройка времени игнорирования повторного статуса штатного брелока



Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Статусный выход	Гибкая логика	Теленатика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установки	Отладочные параметры
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	-----------------	---------------	------------	--------------------	-------------	-------------------	----------------------

Запуск двигателя

Разрешение запуска двигателя штатным брелоком

Время игнорирования повторного статуса штатного брелока, с

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.

Добавлены настройки защиты двигателя от перегрева



Остановка двигателя

При работе двигателя под управлением охранного комплекса двигатель будет остановлен по достижении им указанной температуры.

Если на момент подачи команды запуска двигателя или наступления события автоматического запуска двигатель уже имеет температуру, большую, чем указано в настройке, то запуск двигателя произведен не будет.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Теленатика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установки	Отладочные параметры
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	--	---------------	------------	--------------------	-------------	-------------------	----------------------

Общие параметры запуска

Количество попыток запуска

Пауза между попытками запуска, сек

Время работы автозапуска, мин

Максимально возможное время работы автозапуска, мин

Действие через час после включения поддержки зажигания

Глушить двигатель при снятии с охраны в автозапуске

Задержка включения модуля обхода перед автозапуском, сек

Задержка выключения модуля обхода после выключения аксессуаров, сек

Игнорировать педаль тормоза при АЗ/ДЗ до успешного запуска двигателя

Максимально допустимая температура двигателя при АЗ/ДЗ, °C

Отключение предпускового подогревателя

Добавлена настройка максимальной температуры, по достижению которой нужно выключить предпусковой подогреватель

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный канал	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Панелька установщика	Отладочные параметры
Предпусковой подогреватель										
Разрешение работы предпускового подогревателя			<input checked="" type="checkbox"/>							
Тип запуска предпускового подогревателя			Неизвестное значение							
Контроль состояния подогревателя			Только индикация							
Максимальное время запуска подогревателя, сек			60							
Время работы подогревателя, мин			20							
Включать подогреватель перед дистанционным запуском			<input type="checkbox"/>							
Включать подогреватель перед автоматическим запуском			<input type="checkbox"/>							
Порог температуры, ниже которого перед АЗ/ДЗ включается подогреватель, °C			-5							
Порог температуры, по достижению которого выполняется АЗ/ДЗ, °C			0							
Порог температуры, по достижению которого выключается подогреватель			120							
Максимальное время прогрева двигателя до запуска, мин			10							

Добавлена возможность назначить функцию «Управление подогревателями Webasto и Eberspacher» на альтернативные каналы

A96

E96

S96

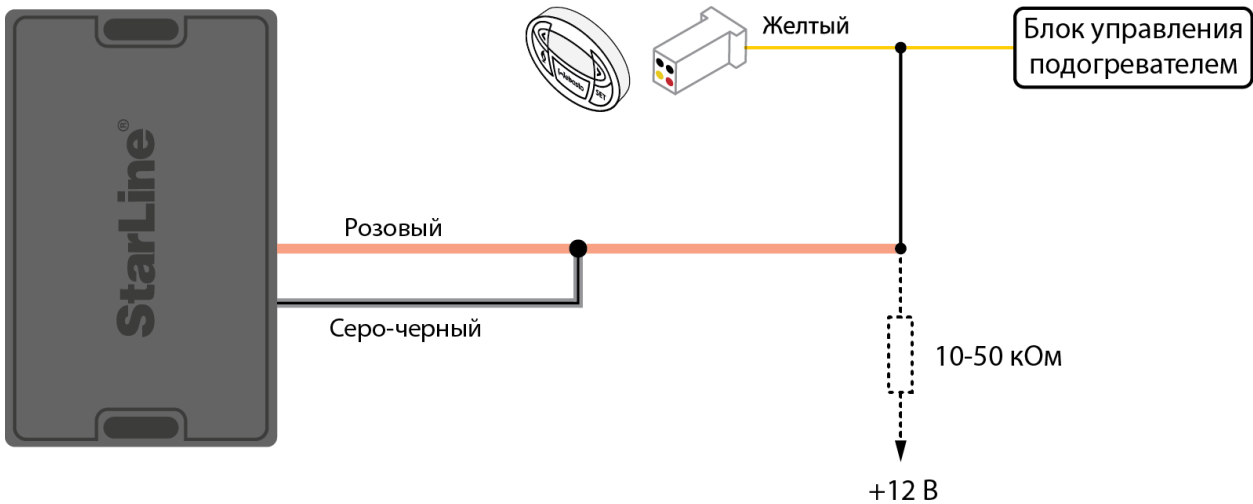
B96



После назначения этих функций выполните перезагрузку устройства для применения новой настройки каналов.

Webasto

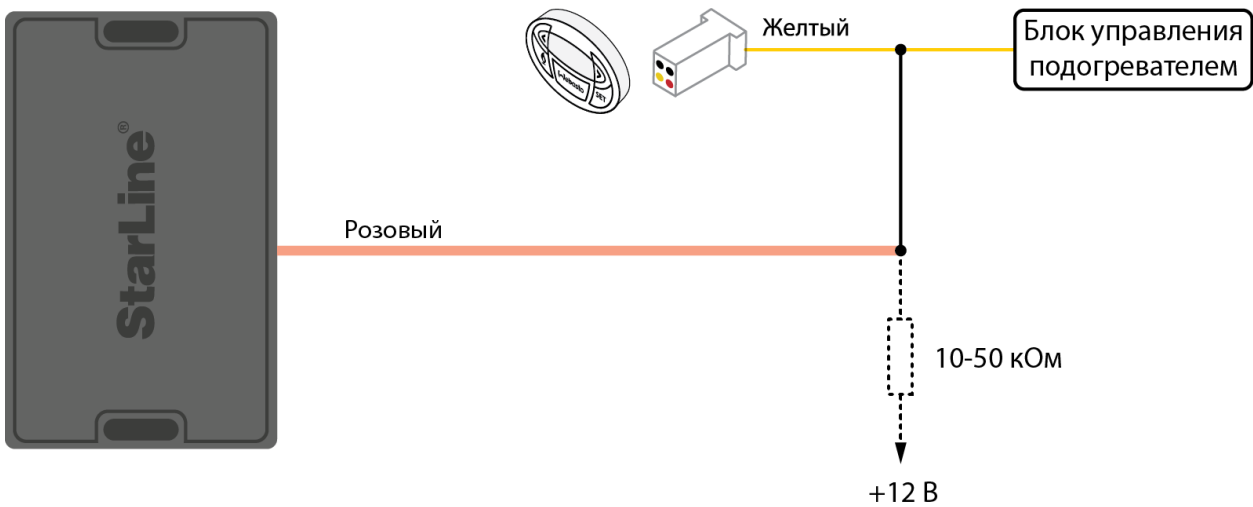
Для Webasto должны быть назначены два канала, указанных на рисунке ниже – серо-черный и розовый. Подключение выполните в соответствии со схемой ниже.



X3 (Основной разъем)						
1.		черно-белый	↻	Альт. управление светом	▼	⊖ 0.2 A
2.		черно-красный	↻	ЦЗ "Закреть"	▼	⊖ 0.2 A
3.		серо-черный	↻	Контроль запуска предпускового подогревателя Webasto по цифровой шине	▼	⊕
4.		розовый	↻	Управление предпусковым подогревателем Webasto по цифровой шине	▼	⊖ 0.2 A
5.		желто-оранжевый	↻	Управление подкапотным блоком R4	▼	⊖ 0.2 A

Eberspacher

Для Eberspacher назначьте соответствующую функцию на розовый провод. Подключение выполните в соответствии со схемой ниже.



X3 (Основной разъем)						
1.		черно-белый	↻	Статус охраны	▼	⊖ 0.2 A
2.		черно-красный	↻	Блокировка двигателя №1	▼	⊖ 0.2 A
3.		серо-черный	↻	Обороты двигателя (сигнал RPM)	▼	⊕
4.		розовый	↻	Управление предпусковым подогревателем Eberspacher по цифровой шине	▼	⊖ 0.2 A
5.		желто-оранжевый	↻	Управление подкапотным блоком R4	▼	⊖ 0.2 A

Добавлено управление охранным комплексом кнопками с вкладки «Диагностика» в приложении StarLine Мастер

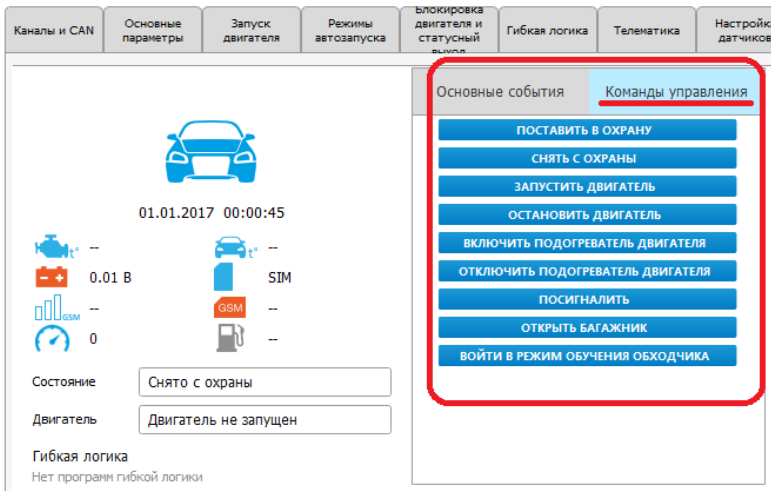
A96

E96

S96

B96


Поддерживается в программе StarLine Мастер начиная с версии 2.7.0



11.5.58.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена обработка ожидания авторизации: если снятие с охраны было произведено после постановки с нарушенным периметром, то вторичная авторизация не запрашивалась.
2. Исправлена ошибка управления подогревателем Eberspacher.
3. Если в описании действия ГЛ на его отмену было настроено несколько событий, то обрабатывалось только первое, а остальные игнорировались.
4. 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).
5. Исправлено управление системой через приложение Ключ. Теперь можно включать режимы "Сервис" и "Антиграбление по пропаданию метки" через приложение.
6. Исправлена ошибка ГЛ, из-за которой не обрабатывались статусы работы предпускового подогревателя:
 - a. Перепутаны условия "Подогреватель работает" и "Подогреватель остановлен"
 - b. Игнорировались все события: запуск, остановка, начало запуска, начало остановки.

11.5.58.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS.
4. В E96 не работает запуск по будильнику.
5. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери", сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.
6. Не работает обучение обхода штатного иммобилайзера для автомобилей Mazda 3 и Mazda 6 до 2013 года выпуска включительно.
7. 

11.5.59 2.7.0

[↓ Скачать A96](#)
[↓ Скачать B96](#)

⚠ Внимание! В версии 2.7.0 реализовано переназначение датчиков температуры, поэтому после обновления программного обеспечения настройки датчиков будут установлены на значения по умолчанию: температура двигателя — датчик температуры двигателя, температура салона — датчик температуры салона. Выполните настройку датчиков температуры в соответствии с реализованным подключением.

 Выпущена  03.10.2017

- [11.5.59.1 Новые функции](#)
 - [Добавлена поддержка StarLine B96](#)
 - [Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0](#)
 - [Добавлена поддержка английского языка](#)
 - [Добавлены новые события, условия и действия гибкой логики](#)
 - [Реализовано переназначение датчиков температуры](#)
 - [Реализована обработка аналоговых кнопок по одному проводу](#)
 - [Добавлена настройка выполнения имитации двери](#)
 - [Добавлена поддержка основного мобильного приложения StarLine по BLE на платформе iOS](#)
 - [Добавлена поддержка работы смартфона как метки при закрытом приложении StarLine Ключ](#)
- [11.5.59.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.5.59.3 Известные ошибки](#)

11.5.59.1 Новые функции

Функция	A96	B96	E96	S96
Добавлена поддержка StarLine B96		•		
Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0	•	•	•	•
Добавлена поддержка английского языка	•	•	•	•
Добавлены новые события, условия и действия гибкой логики	•	•	•	•
Реализовано переназначение датчиков температуры	•	•	•	•
Добавлена обработка аналоговых кнопок по одному проводу	•	•	•	•
Добавлена настройка выполнения имитации двери	•	•	•	•

Функция	A96	B96	E96	S96
Добавлена поддержка основного мобильного приложения StarLine по BLE на платформе iOS	•	•	•	•
Добавлена поддержка работы смартфона как метки при закрытом приложении StarLine Ключ	•	•	•	•

Добавлена поддержка StarLine B96

B96

StarLine Мастер поддерживает B96 с версии 2.7.0.

Библиотека CAN обновлена до версии 4.5.0

A96

E96

S96

B96

Добавлена поддержка английского языка

A96

E96

S96

B96

На английский язык переведены:

- тексты SMS;
- сообщения на сервер;
- голосовое меню (кроме E96);
- названия настроек и комментарии к ним в программе StarLine Мастер;
- **A96** инструкция установщика и инструкция пользователя

Добавлены новые события, условия и действия гибкой логики

A96

E96

S96

B96

1. События:

- a. ЦЗ закрыт/открыт
- b. Снятие/постановка штатной системы охраны
- c. Нажата комбинация кнопок брелка 1/2/3:
Комбинация 1: одновременное нажатие кнопок 1 и 4
Комбинация 2: одновременное нажатие кнопок 2 и 4
Комбинация 3: одновременное нажатие кнопок 3 и 4

2. Условия:

- a. Система не в сервисном режиме (выполняется во всех режимах кроме сервисного)
- b. Система в режиме «Охрана» или режиме «Тревога» (выполняется в охране, тревоге, тревоге предупредительной)

3. Действия:

- a. Включить маскирование датчика движения / датчика удара / датчика наклона / дополнительного датчика 1 / дополнительного датчика 2 / входа двери
Маскирование включается (зона игнорируется в охране) до тех пор, пока не будет снова включено действием гибкой логики, либо пока данное действие не будет отменено каким-либо событием (в соответствии с установленными настройками ГЛ)
- b. Выключить маскирование датчика движения / датчика удара / датчика наклона / дополнительного датчика 1 / дополнительного датчика 2 / входа двери

- с. Сложить / разложить зеркала по CAN
- д. Включить / выключить подогрев руля по CAN
- е. Включить / выключить подогрев сидений по CAN
- ф. Включить / выключить подогрев стекол и зеркал по CAN
- г. Закрыть стекла по CAN

Все функции управления по CAN доступны только если поддерживаются автомобилем и установлена соответствующая галочка в настройках функций управления таблицы каналов

Реализована поддержка частотного датчика уровня топлива

A96

S96

B96

Для работы частотного датчика уровня топлива должны быть выполнены следующие условия:

1. включено зажигание;
2. получение статуса уровня топлива по CAN шине должно быть отключено;
3. выполнена настройка входного канала для частотного датчика уровня топлива в приложении StarLine Мастер. Датчик назначается на серо-черный провод;
4. выполнено подключение к частотному датчику уровня топлива.

Для получения значений уровня топлива в процентах необходимо выполнить первичную настройку датчика, отправив SMS-команду **ТОПЛИВО X**, где X – текущий уровень топлива в баке, в процентах. Для корректной работы датчика необходимо отправить от 2 до 5 значений текущего уровня топлива, отличных от предыдущего отправленного значения.

Список SMS-команд для управления и настройки частотного датчика уровня топлива приведен в таблице.

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон		
ТОПЛИВО?	Чтение настроек	✓	–	–		
FUEL?						
ТОПЛИВО X	Запись текущего значения уровня топлива, где X – текущий уровень топлива в баке, в процентах	✓	–	–		
ТОПЛИВО X %						

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон		
ТО ПЛИВ О Х%						
FUEL X						
FUEL X%						
FUEL X						
Т О П Л И В О - Х	Удаление записанного значения уровня топлива, X — значение уровня топлива в баке, в процентах	✓	—	—		
ТОП ЛИВ О-Х %						
ТО ПЛИВ О -Х%						
FUEL -X						
FUEL -X%						
FUEL -X						

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Телефон M2, M3, M4	Гостевой телефон
<p>ТОПЛИВО СБРОС</p> <p>FUEL RESET</p>	Сброс (удаление) всех записанных значений уровня топлива	✓	–	–

Реализовано переназначение датчиков температуры

A96
E96
S96
B96

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

Настройка датчиков температуры

Температура двигателя	Выносной термодатчик основного блока
Температура салона	Термодатчик в основном блоке

На вкладке «Настройка датчиков» добавлен раздел «Настройка датчиков температуры» с двумя настройками:

1. Температура двигателя.
2. Температура салона.

Доступны следующие источники температуры:

1. Отсутствует.
2. Датчик температуры салона (недоступен для параметра «Температура двигателя»).
3. Датчик температуры двигателя.
4. Датчик температуры двигателя R6 (доступен только при наличии модуля Bluetooth Smart).

⚠ После обновления программного обеспечения настройки датчиков будут установлены на значения по умолчанию: температура двигателя – датчик температуры двигателя, температура салона – датчик температуры салона.

Реализована обработка аналоговых кнопок по одному проводу

A96
E96
S96
B96

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
3.	зелено-черный/зе...	↔	Световые сигналы (общий)	▼	⊕ 7.5 A					
ХЗ (Основной разъем)										
1.	черно-белый	↔	Статус охраны	▼	⊖ 0.2 A					
2.	черно-красный	↔	Блокировка двигателя №1	▼	⊖ 0.2 A					
3.	серо-черный	↔	Аналоговый вход блока кнопок руля	▼						
4.	розовый	↔	Управление потенциалом модулем обхо...	▼	⊖ 0.2 A					
5.	желто-оранжевый	↔	Управление подкапотным блоком R4	▼	⊖ 0.2 A					
6.	серый	↔	Сирена	▼	⊕ 2.0 A					
7.	желто-черный	↔	Отпирание багажника	▼	⊖ 0.2 A					
8.	желто-красный	↔	ЦЗ "Открыть дверь водителя"	▼	⊖ 0.2 A					
9.	желто-белый	↔	Имитация открытия двери	▼	⊖ 0.2 A					
10.	синий	↔	Выход "Комфорт"	▼	⊖ 0.2 A					
11.	желтый	↔	Зажигание	▼	⊕					
12.	сине-красный	↔	Концевой выключатель стояночного то...	▼	⊖					

Выберите модель автомобиля

Автомобиль: Без CAN

Сигналы состояния

Функции управления

В приложении StarLine Мастер в таблице каналов необходимо изменить тип канала на «аналоговый вход» и выбрать значение «Аналоговый вход блока кнопок руля». В цепь измерения (между выходом блока кнопок руля и аналоговым измерительным входом системы) рекомендуется последовательно включить резистор номиналом 51..100 кОм.

Вход аналоговых кнопок может быть назначен только на тот канал, на который можно было настраивать вход RPM:

- для A96 и B96 - X3:3
- для E96 и S96 - XS1:4

Добавлена настройка выполнения имитации двери

A96	E96	S96	B96																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Каналы и CAN</th> <th>Основные параметры</th> <th>Запуск двигателя</th> <th>Режимы автозапуска</th> <th>Блокировка двигателя и статусный выход</th> <th>Гибкая логика</th> <th>Телематика</th> <th>Настройка датчиков</th> <th>Диагностика</th> <th>Памятка установщика</th> <th>Отладочные параметры</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="11">Адаптация к автомобилю</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Управление штатной системой охраны (и ЦЗ) при запуске двигателя</td> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> Снятие перед началом автозапуска </td> <td colspan="3"> <input type="checkbox"/> Запирание ЦЗ после начала автозапуска </td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> Постановка после остановки двигателя </td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Задержка запирания ЦЗ после начала запуска двигателя, сек</td> <td colspan="2">1</td> <td colspan="3"> <input type="range" value="1"/> </td> </tr> <tr> <td colspan="6">Задержка постановки штатной системы охраны после остановки двигателя, сек</td> <td colspan="2">1</td> <td colspan="3"> <input type="range" value="1"/> </td> </tr> <tr> <td colspan="6">Выполнять имитацию открытия двери</td> <td colspan="5"> <input checked="" type="radio"/> Всегда </td> </tr> <tr> <td colspan="6">Задержка перед началом имитации и игнорированием открытия дверей после остановки двигателя, сек</td> <td colspan="5"> <input type="radio"/> Только в охране </td> </tr> <tr> <td colspan="6">Время имитации и игнорирования открытия дверей после остановки двигателя, сек</td> <td colspan="2">1</td> <td colspan="3"> <input type="range" value="1"/> </td> </tr> </tbody> </table>				Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры	Адаптация к автомобилю											Управление штатной системой охраны (и ЦЗ) при запуске двигателя						<input type="checkbox"/> Снятие перед началом автозапуска		<input type="checkbox"/> Запирание ЦЗ после начала автозапуска									<input type="checkbox"/> Постановка после остановки двигателя					Задержка запирания ЦЗ после начала запуска двигателя, сек						1		<input type="range" value="1"/>			Задержка постановки штатной системы охраны после остановки двигателя, сек						1		<input type="range" value="1"/>			Выполнять имитацию открытия двери						<input checked="" type="radio"/> Всегда					Задержка перед началом имитации и игнорированием открытия дверей после остановки двигателя, сек						<input type="radio"/> Только в охране					Время имитации и игнорирования открытия дверей после остановки двигателя, сек						1		<input type="range" value="1"/>		
Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры																																																																																												
Адаптация к автомобилю																																																																																																						
Управление штатной системой охраны (и ЦЗ) при запуске двигателя						<input type="checkbox"/> Снятие перед началом автозапуска		<input type="checkbox"/> Запирание ЦЗ после начала автозапуска																																																																																														
						<input type="checkbox"/> Постановка после остановки двигателя																																																																																																
Задержка запирания ЦЗ после начала запуска двигателя, сек						1		<input type="range" value="1"/>																																																																																														
Задержка постановки штатной системы охраны после остановки двигателя, сек						1		<input type="range" value="1"/>																																																																																														
Выполнять имитацию открытия двери						<input checked="" type="radio"/> Всегда																																																																																																
Задержка перед началом имитации и игнорированием открытия дверей после остановки двигателя, сек						<input type="radio"/> Только в охране																																																																																																
Время имитации и игнорирования открытия дверей после остановки двигателя, сек						1		<input type="range" value="1"/>																																																																																														

На некоторых автомобилях имитация открытия двери по CAN приводит к постановке штатной системы в охрану. Для таких автомобилей следует выбирать пункт «Только в охране». Более подробная информация по поддержке функции имитации двери водителя по CAN представлена на сайте can.starline.ru

Настройка применяется только при выполнении имитации двери после глушения двигателя. Значение «Только в охране» позволяет выполнять имитацию двери в «Охране», в «Охране с открытым

багажником», в «Тревоге предупредительной» и «Тревоге основной». Если выбрано значение «Только в охране» и переход в состояние «Снято с охраны» произошел до начала выполнения имитации двери, то она не выполнится. Если при той же настройке переход в состояние "Снято с охраны" произошел после начала выполнения имитации двери, то она выполняется до конца (в соответствии с настройкой времени имитации).

Добавлена поддержка основного мобильного приложения StarLine по BLE на платформе iOS

A96

E96

S96

B96

Добавлена возможность управления охранном комплексом по каналу Bluetooth Smart через основное мобильное приложение.

Добавлена поддержка работы смартфона как метки при закрытом приложении StarLine Ключ

A96

E96

S96

B96

Некоторые смартфоны автоматически закрывают приложение, если оно долго находится в фоновом режиме, что могло приводить к потере связи с основным блоком. В новую версию добавлена поддержка работы смартфона как метки при закрытом или «свернутом» приложении StarLine Ключ версии 2.0 и выше.

После обновления программного обеспечения основного блока до версии 2.7.0 необходимо выполнить регистрацию смартфона и меток.

11.5.59.2 Исправленные ошибки

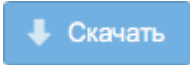
1. Исправлен разбор USSD-ответа с балансом для МТС Беларусь
2. На устройствах E96, выпущенных до сентября, канал X2-13 нельзя настроить на вход во избежание его выхода из строя
3. Исправлена индикация сиреной и светодиодом сервисной кнопки при входе в обучение обходчика иммобилайзера и завершении процесса обучения
4. Исправлена ошибка, из-за которой иногда пропадала связь с GPS
5. Исправлена ошибка, из-за которой на некоторых автомобилях Toyota мог не работать бесключевой обход штатного иммобилайзера

11.5.59.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс записывания ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS
4. В E96 не работает запуск по будильнику.
5. При включении в настройках «Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери», сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.
6. В гибкой логике не работают события "Предпусковой подогреватель начал запускаться" и "Предпусковой подогреватель начал останавливаться" и условия "Предпусковой подогреватель запускается" и "Предпусковой подогреватель останавливается"
7. Не работает обучение обхода штатного иммобилайзера для автомобилей Mazda 3 и Mazda 6 до 2013 года выпуска, включительно

8. При наборе DTMF-команды нужно успевать вводить цифры с интервалом не более 1 секунды, иначе команда не будет воспринята
9. Не всегда производится управление ЦЗ по CAN при включенном зажигании
10. В настройках авторизации владельца для S96 доступна настройка "Брелок", в то время как S96 не поддерживает работу с брелоками

11.5.60 2.6.1



Выпущена 11.09.2017

- 11.5.60.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера
 - Исправлено управление штатной системой охраны и функция "комфорт" по шине LIN в автомобилях Mazda
- 11.5.60.2 Известные ошибки

11.5.60.1 Новые функции

Функция	A96	E96	S96
Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера для автомобилей Toyota Corolla, Toyota Hilux, Toyota Land Cruiser Prado, Toyota RAV 4, Ford Focus, Mazda 3, Mazda 6, Mazda CX-7	•	•	•
Улучшено управление штатной системы охраны и функцией «Комфорт» в автомобилях Mazda	•	•	•

Добавлена поддержка бесключевого обхода штатного иммобилайзера

A96

E96

S96

Toyota в комплектации с ключом

- Toyota Corolla 2016-2017
- Toyota Hilux 2016-2017
- Toyota Land Cruiser Prado 2015-2017
- Toyota RAV 4 2013-2017

Ford

- Ford Focus 2 2005-2011
- Ford Focus 3 2015-2017

Mazda

- Mazda 3 2009-2013
- Mazda 6 2008-2012
- Mazda CX-7 2006-2012

Для реализации этой функции необходимо обновить прошивку CAN до последней версии с сайта can.starline.ru.


Исправлено управление штатной системой охраны и функция "комфорт" по шине LIN в автомобилях Mazda

A96

E96

S96

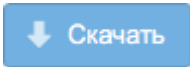
- Mazda 6 2013-2017
- Mazda CX-5 2013-2017

 Для реализации этой функции необходимо обновить прошивку CAN до последней версии с сайта can.starline.ru.

11.5.60.2 Известные ошибки

1. В охране посылается импульс запираения ЦЗ после трех касаний сенсора при переходе в режим ввода кода экстренного выключения охраны.
2. После снятия с охраны посредством ввода кода экстренного выключения охраны через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS.
4. В режиме «Свободные руки» при включенной функции «Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери» сенсор ручки двери нужно удерживать более длительное время.
5. На некоторых автомобилях Toyota может не работать бесключевой обход штатного иммобилайзера.
6. Ошибка в конфигурации RX/TX для Toyota с кнопкой старт/стоп при управлении запуском по CAN/LIN. Не работает управление со штатного брелка и сенсоры при дистанционном запуске. Может не работать дистанционный запуск. Происходит сработка штатной системы охраны при начале дистанционного запуска.

11.5.61 2.6.0



Выпущена 18.08.2017

- 11.5.61.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка StarLine S96
 - Реализован дистанционный запуск двигателя штатным брелоком
 - Добавлена настройка управления сиреной при постановке и снятии с охраны штатной системой охраны
 - Расширены возможности статусного выхода
 - Ограничен функционал устройств в сервисном режиме
 - Добавлен выход управления видеорегистратором
 - Добавлена функция автокалибровки датчика страховой телематики
 - Добавлена поддержка изменения настройки "Зона обнаружения брелока" через меню настроек брелока
- 11.5.61.2 Исправленные ошибки
- 11.5.61.3 Известные ошибки

11.5.61.1 Новые функции

Функция	A96	E96	S96
Добавлена поддержка StarLine S96			•
Реализован дистанционный запуск двигателя штатным брелоком	•	•	•
Добавлена настройка управления сиреной при постановке и снятии с охраны штатной системой охраны	•	•	•
Расширены возможности статусного выхода	•	•	•
Ограничен функционал устройств в сервисном режиме	•	•	•
Добавлен выход управления видеорегистратором	•	•	•
Добавлена функция автокалибровки датчика страховой телематики	•		•

Добавлена поддержка StarLine S96



Реализован дистанционный запуск двигателя штатным брелоком



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.

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

A96
E96
S96

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	<input type="text" value="10"/> <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border: 1px solid #ccc; position: relative;"> <div style="width: 80%; height: 100%; background-color: #000; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px;"></div> </div>

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

Расширены возможности статусного выхода

A96
E96
S96

- Три независимых функции

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Теленатика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установки	Отладка
Блокировка двигателя №3										
Тип блокировки двигателя					H3 (нормально замкнутая)					
Блокировать только заведенный двигатель (только для H3)					<input type="checkbox"/>					
Снятие блокировки (только для H3)					При снятии с охраны					
Задержка блокировки, с					<input type="text" value="0"/>					
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 выхода					<input type="checkbox"/>					
Статусный выход №2										
Всегда активен в режимах:					<input type="checkbox"/> Сервисный режим		<input type="checkbox"/> Не в охране		<input type="checkbox"/> Включено зажигание не в охране	
Активация по наличию метки:					Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки					
Инверсия выхода					<input type="checkbox"/>					
Статусный выход №3										
Всегда активен в режимах:					<input type="checkbox"/> Сервисный режим		<input type="checkbox"/> Не в охране		<input type="checkbox"/> Включено зажигание не в охране	
Активация по наличию метки:					Активен при наличии метки, пассивен при отсутствии метки					
Инверсия выхода					<input type="checkbox"/>					

7.	8.	9.	10.	<div style="display: flex; justify-content: space-between; border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> желто-черный </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> желто-красный </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> желто-белый </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; padding: 2px;"> синий </div>	<input type="radio"/> Блокировка стартера (при А3/Д3) X4 <input checked="" type="radio"/> Статусный выход №1 X3 <input type="radio"/> Статусный выход №2 <input type="radio"/> Статусный выход №3 <input type="radio"/> Статусный светотерминал
----	----	----	-----	---	---

- 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

Ограничен функционал устройств в сервисном режиме

A96

E96

S96

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).

Добавлен выход управления видеорегиистратором

A96

E96

S96

В таблицу каналов добавлена новая функция выхода "Управление видеорегистратором".

Доступен на следующих выходных каналах:

A96	E96	S96
X2:3	XS1:7	XS1:7
X3:6	XS2:13	XS2:13

Алгоритм работы функции выхода:

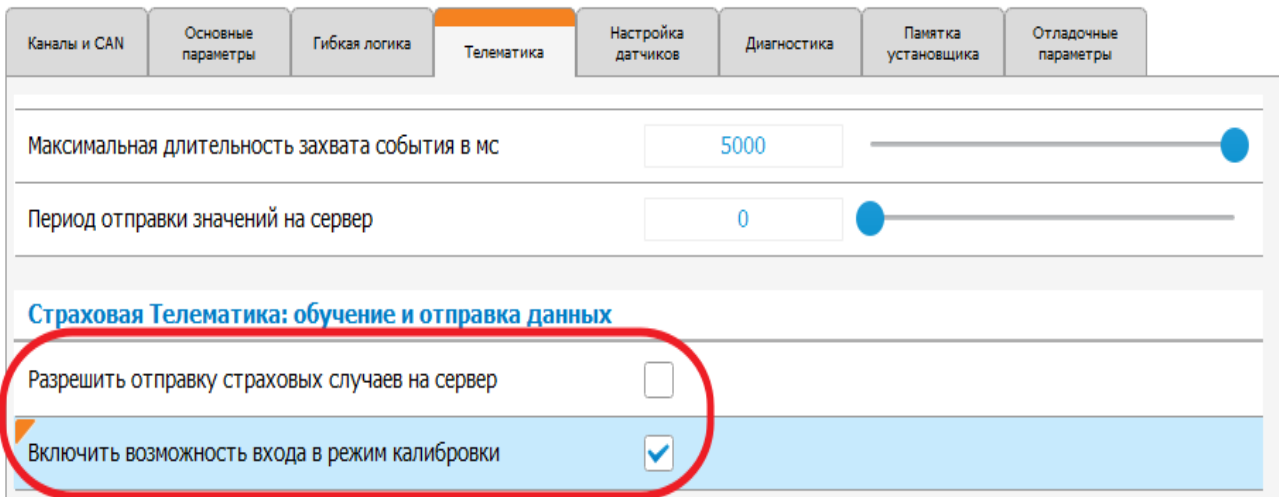
1. Активируется при включении зажигания, деактивируется через 5 минут после выключения зажигания.
2. При возникновении тревоги или при сработке предупредительного уровня тревоги активируется на 2 минуты.
3. Активируется на 5 минут SMS-командой 69.
4. Деактивируется через 5 секунд после включения охраны, если двигатель не работает.
5. Не выключается при переходе в охрану, если двигатель работает.

Добавлена функция автокалибровки датчика страховой телематики



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:



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

Добавлена поддержка изменения настройки "Зона обнаружения брелока" через меню настроек брелока

Номер настройки в меню брелока - 22.

Функция поддерживается начиная с прошивки версии 1.10.0 брелока

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	двигателя и статусный	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек		6								
Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании		<input checked="" type="checkbox"/>								
Период контроля канала связи с брелоком		Отключен								
Зона обнаружения брелока		8		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Расстояние, при котором комплекс будет находить брелок. </div>						
Режим пляж		Не используется								

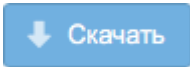
11.5.61.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка в нумерации программ гибкой логики в отправляемых SMS.
2. Во время остановки двигателя выполнение имитации двери не приводит к авторизации по двери при включенной соответствующей настройке.
3. При записи индивидуальной CAN-прошивки в устройство при помощи StarLine Мастер выполняется автоматическое переключение на нее.
4. Исправлена ошибка неправильной обработки настройки авторизации владельца по штатным кнопкам автомобиля.
5. Исправлена ошибка, которая приводила к зависанию выхода управления обходчиком в активном состоянии после выключения поддержки зажигания.
6. Исправлена некорректная обработка таймаутов задержки включения и длительности последнего импульса на автомобиле с системой запуска старт-стоп
7. Исправлено пропадание поддержки зажигания по турботаймеру при отпуске педали тормоза, если система запуска CAN-LIN или внешнее устройство.

11.5.61.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запирающего ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS.
4. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери" сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно удерживать более длительное время.

11.5.62 2.5.0



Выпущена  13.07.2017

- 11.5.62.1 Новые функции:
 - 1. Добавлена функция «Найти ЖКИ-брелок»
 - 2. Добавлено измерение температуры салона
 - 3. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0
- 11.5.62.2 Исправленные ошибки:
- 11.5.62.3 Известные ошибки:

11.5.62.1 Новые функции:

1. Добавлена функция «Найти ЖКИ-брелок»

Для использования нужно удерживать нажатой сервисную кнопку в течение 5 секунд. После этого брелок подаст звуковой и вибро сигналы.

Функция поддерживается начиная с прошивки версии 1.9.0 брелока.

2. Добавлено измерение температуры салона

Для корректной работы датчика температуры салона нужно его настроить. Для этого на устройство нужно отправить SMS с текстом: «**темп х**», где х - температура в салоне автомобиля в градусах Цельсия на настоящий момент.

Например:

темп +10

темп -15

3. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0

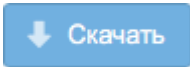
11.5.62.2 Исправленные ошибки:

1. Исправлена настройка громкости сирены при тревоге, если тип индикации «звук»
2. Исправлена нумерация программ гибкой логики в SMS
3. Исправлено отображение активных программ гибкой логики в окне диагностики программы StarLine Master
4. Исправлена ошибка, которая приводила к отключению обходчика при успешном запуске двигателя, если выбран алгоритм управления обходом «Активен все время работы двигателя при АЗ/ДЗ и неактивен при ПН и ТТ»

11.5.62.3 Известные ошибки:

1. При переходе в режим ввода сервисного кода по трем нажатиям сенсора в охране посылается импульс запираения ЦЗ.
2. После снятия с охраны посредством ввода сервисного кода через сенсор ручки двери выдается длительный сигнал сирены и светодиода.
3. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS.
4. В SMS, отправляемых из гибкой логики, неправильная нумерация программ (сдвинута на один). Например, если выполнялась программа № N, то в SMS распечатывается название программы № N + 1.
5. При включении в настройках "Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери", сенсор для снятия с охраны по свободным рукам нужно держать более длительное время.
6. При выборе в настройках алгоритма работы модуля обхода "Активен все время работы двигателя при АЗ/ДЗ, в том числе при ПН и ТТ" или "Активен 30 секунд после успешного запуска, в том числе при работе ПН и ТТ" выход обходчика не отключается после завершения поддержки зажигания.

11.5.63 2.4.0

Выпущена  26.06.2017

- 11.5.63.1 Новые функции:
 - 1. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0
 - 2. Добавлены настройки параметров запуска двигателя с брелока
 - 3. Внесены доработки в алгоритм режима «пляж»
 - 4. Добавлена возможность ввода кода экстренного снятия с охраны через сенсор ручки двери
 - 5. Добавлены новые действия гибкой логики
- 11.5.63.2 Исправленные ошибки
- 11.5.63.3 Известные ошибки

11.5.63.1 Новые функции:

1. Библиотека CAN обновлена до версии 4.4.0

2. Добавлены настройки параметров запуска двигателя с брелока
 Функция поддерживается начиная с прошивки версии 1.9.0 брелока.

3. Внесены доработки в алгоритм режима «пляж»

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Теленатика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установки	Отладочные параметры
Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек		6								
Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании		<input checked="" type="checkbox"/>								
Период контроля канала связи с брелоком		Отключен								
Зона обнаружения брелока		8								
Режим пляж		<input type="radio"/> Не используется <input checked="" type="radio"/> Активен при постановке сервисной кнопкой								
Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери		<input checked="" type="checkbox"/>								
Блокировка штатного KeyLess-доступа		<input type="checkbox"/>								
Звуковое оповещение при авторизации владельца										
Ожидание авторизации, шаг 1: время поиска метки или брелока, сек		6								
Ожидание авторизации, шаг 1: время ввода кода авторизации владельца, сек (Штатные кнопки автомобиля)		30								
Ожидание авторизации, шаг 2: предупреждение сиреной, сек		10								

1. Снять с охраны комплекс с активированным режимом «пляж» можно только кодом экстренного снятия с охраны. Ввод кода экстренного снятия с охраны можно ввести как через сервисную кнопку, так и через сенсор ручки двери.

2. При активированном режиме «пляж» система не реагирует на метку Bluetooth Smart (выход «статус метки» не активен)
3. Подтверждение ввода кода экстренного снятия с охраны в режиме «пляж» сопровождается вспышками поворотников и сирены, которые дублируют вспышки статусного светодиода.

4. Добавлена возможность ввода кода экстренного снятия с охраны через сенсор ручки двери
Настройка обрабатывается независимо от режима «пляж».

Если настройка **Разрешить ввод кода экстренного снятия с охраны через сенсор ручки двери** активирована, то три касания сенсора ручки в охране на 5 минут разрешают снятие с охраны вводом кода экстренного снятия с охраны через сенсор ручки двери. В это время комплекс также можно снять с охраны любым другим способом. Подтверждения при вводе кода экстренного снятия с охраны с сенсора ручки не дублируются поворотниками и сиреной

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Теленастройка	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек		6								
Разрешение обработки педали тормоза и стояночного тормоза при выключенном зажигании		<input checked="" type="checkbox"/>								
Период контроля канала связи с брелоком		Отключен								
Зона обнаружения брелока		8								
Режим пляж		Активен при постановке сервисной кнопкой								
Разрешить ввод ПИН кода через сенсор ручки двери		<input checked="" type="checkbox"/>								
Блокировка штатного KeyLess-доступа		<input type="checkbox"/>								
Звуковое оповещение при авторизации владельца										
Ожидание авторизации, шаг 1: время поиска метки или брелока, сек		6								
Ожидание авторизации, шаг 1: время ввода кода авторизации владельца, сек (Штатные кнопки автомобиля)		30								
Ожидание авторизации, шаг 2: предупреждение сиреной, сек		10								

5. Добавлены новые действия гибкой логики

1. **Включить режим пляж (система должна быть в охране)** — активирует режим «пляж» (только если система находится в охране).
2. **Выключить режим пляж (система должна быть в охране)** — деактивирует режим «пляж» (только если система находится в охране с активированным режимом «пляж»).
3. **Выполнить подготовку к режиму пляж** — если данное действие выполнено в «снято с охраны», то три касания сенсора ручки поставят систему в охрану с активированным режимом «пляж»

Все действия выполняются вне зависимости от состояния настройки «Режим пляж».

11.5.63.2 Исправленные ошибки

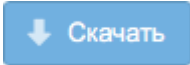
1. Исправлена ошибка, из-за которой становились недоступными настройки блокировки по CAN, если библиотека не поддерживает блокировку.
2. Исправлена ошибка, когда R6 работала при низком напряжении питания и не работала при нормальном
3. Внесены исправления в протокол обмена Fortin и Webasto по шине

4. Исправлен запуск GSM сервисов
5. Исправлена ошибка управления ЦЗ для новой ревизии плат А96

11.5.63.3 Известные ошибки

1. При настройке алгоритма работы модуля обхода штатного иммобилайзера «Активен все время работы двигателя при АЗ/ДЗ, в том числе при ПН и ТТ» или «Активен все время работы двигателя при АЗ/ДЗ и неактивен при ПН и ТТ», выход управления обходом штатного иммобилайзера отключается сразу после успешного запуска. При управление запуском двигателя и обходом по CAN после отключения обходчика может происходить остановка двигателя.
2. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS

11.5.64 2.3.0



Выпущена 30.05.2017

- 11.5.64.1 Новые функции
 - Телефоны M1 и M2 могут управлять системой без пароля
 - Реализована работа турботаймера для кнопочных автомобилей, дистанционный запуск которых выполняется по CAN
 - Настройка подтверждения тревоги при голосовом вызове теперь включена по умолчанию («наберите 0»)
 - Внесены улучшения в механизм обмена данными по BLE
 - Внесены улучшения в механизм обмена данными по GPRS
 - Добавлена поддержка радиомодемов Аркан
 - Добавлена команда управления режимом сервиса с брелока
 - Настройка «Низкое напряжение АКБ» перенесена в раздел «Основные параметры: Режимы работы»
- 11.5.64.2 Исправленные ошибки
- 11.5.64.3 Известные ошибки

11.5.64.1 Новые функции

Телефоны M1 и M2 могут управлять системой без пароля

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

Реализована работа турботаймера для кнопочных автомобилей, дистанционный запуск которых выполняется по CAN

Если выключение силовых выходов при завершении работы турботаймера не приводит к остановке двигателя, на кнопку старт-стоп подается импульс глушения.

Настройка подтверждения тревоги при голосовом вызове теперь включена по умолчанию («наберите 0»)

Внесены улучшения в механизм обмена данными по BLE

Внесены улучшения в механизм обмена данными по GPRS

Добавлена поддержка радиомодемов Аркан

Канал, к которому подключается модем, фиксирован: XS3-7 (желто-черный).

В настройках системы на данный канал должна быть назначена функция выхода «Радиомодем Аркан».

Добавлена команда управления режимом сервиса с брелока

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

Настройка «Низкое напряжение АКБ» перенесена в раздел «Основные параметры: Режимы работы»

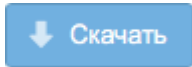
11.5.64.2 Исправленные ошибки

1. Исправлено срабатывание поддержки зажигания при работающем турботаймере по затягиванию ручного тормоза, если не настроен вход паркинга или система не видит его статус по CAN.
2. Устранена ошибка, из-за которой вход дверей иногда считывался как инвертированный
3. Исправлено срабатывание поддержки зажигания при работающем турботаймере, если ручник затягивается при открытой двери
4. Исправлено ограничение на 8 тревог по сработкам датчиков.
5. Исправлена ошибка, из-за которой длительность короткого звонка через некоторое время уменьшалась и не соответствовала настроенному значению.
6. Из параметров гибкой логики A96 убрана температура основного блока.
7. Исправлены цвета проводов в таблице настройки каналов.
8. Исправлена ошибка, из-за которой оповещение телефонов M1-M4 о тревоге прекращалось, если тревога завершилась по таймауту.

11.5.64.3 Известные ошибки

1. При настройке алгоритма работы модуля обхода штатного иммобилайзера "Активен все время работы двигателя при АЗ/ДЗ, в том числе при ПН и ТТ" или "Активен все время работы двигателя при АЗ/ДЗ и неактивен при ПН и ТТ", выход управления обходом штатного иммобилайзера отключается сразу после успешного запуска. При управление запуском двигателя и обходом по CAN после отключения обходчика может происходить остановка двигателя.
2. Если не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS

11.5.65 2.2.3



Выпущена  10.05.2017

11.5.65.1 Новые функции

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

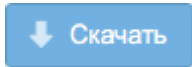
11.5.65.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена регистрация устройства на starline-online.ru

11.5.65.3 Известные ошибки

1. На некоторых машинах при переходе в режим «Охрана с заведенным двигателем» может срабатывать тревога по зажиганию
2. Авторизация штатными кнопками автомобиля не срабатывает в тревоге

11.5.66 2.2.2



Выпущена  07.04.2017

11.5.66.1 Новые функции

- 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.

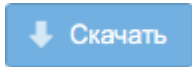
11.5.66.2 Исправленные ошибки

- Модуль Bluetooth Smart теперь работает стабильно

11.5.66.3 Известные ошибки

- На некоторых машинах при переходе в режим «Охрана с заведенным двигателем» может срабатывать тревога по зажиганию
- Авторизация штатными кнопками автомобиля не срабатывает в тревоге
- В некоторых случаях регистрация устройства на starline-online.ru не работает

11.5.67 2.2.1



Выпущена  30.03.2017

11.5.67.1 Исправленные ошибки

- Исправлена ошибка, из-за которой в некоторых случаях мог не определяться основным блоком модуль 868 МГц и могли не работать входы

11.5.67.2 Известные ошибки

- На некоторых машинах при переходе в режим «Охрана с заведенным двигателем» может срабатывать тревога по зажиганию
- Авторизация штатными кнопками автомобиля не срабатывает в тревоге
- В редких случаях модуль Bluetooth Smart теряет связь с центральным блоком
- В некоторых случаях регистрация устройства на starline-online.ru не работает

11.5.68 2.2.0

Выпущена  23.03.2017

- 11.5.68.1 Новые функции
 - Добавлена поддержка модуля Bluetooth Smart
 - Разделены настройки дальности обнаружения/потери смартфона и метки Bluetooth Smart
 - Добавлена настройка подтверждения тревоги при голосовом вызове ("наберите 0")
 - Значительные улучшения голосового меню
 - Добавлена блокировка штатного Keyless по CAN
 - Добавлен обход штатного иммобилайзера на автомобилях Lada, Mazda, Renault и новых Nissan
 - Добавлена поддержка штатного автозапуска по CAN
 - Добавлена настройка игнорирования педали тормоза при АЗ/ДЗ
 - Добавлена настройка запуска авторизации владельца по открытию двери или багажника
 - Реализован переход в охрану с открытым багажником при наличии брелока
 - Реализовано подтверждение сиреной пунктов меню сервисной кнопки
- 11.5.68.2 Исправленные ошибки
- 11.5.68.3 Известные ошибки

11.5.68.1 Новые функции

Добавлена поддержка модуля Bluetooth Smart

Теперь можно зарегистрировать в охранный комплекс до 5 меток и смартфонов, а также один [подкапотный блок R6](#). Модуль Bluetooth Smart можно установить во второй или в третий слот.

Разделены настройки дальности обнаружения/потери смартфона и метки Bluetooth Smart

Так у смартфонов более мощный Bluetooth передатчик, он срабатывает на большей дистанции, чем у метки при одинаковых настройках. Чтобы можно было установить одинаковую дистанцию, мы разделили настройки для меток и смартфонов.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
Метка										
	Зона потери метки									<input type="text" value="10"/>
	Зона обнаружения метки									<input type="text" value="8"/>
	Зона потери смартфона									<input type="text" value="10"/>
	Зона обнаружения смартфона									<input type="text" value="8"/>

Добавлена настройка подтверждения тревоги при голосовом вызове ("наберите 0")

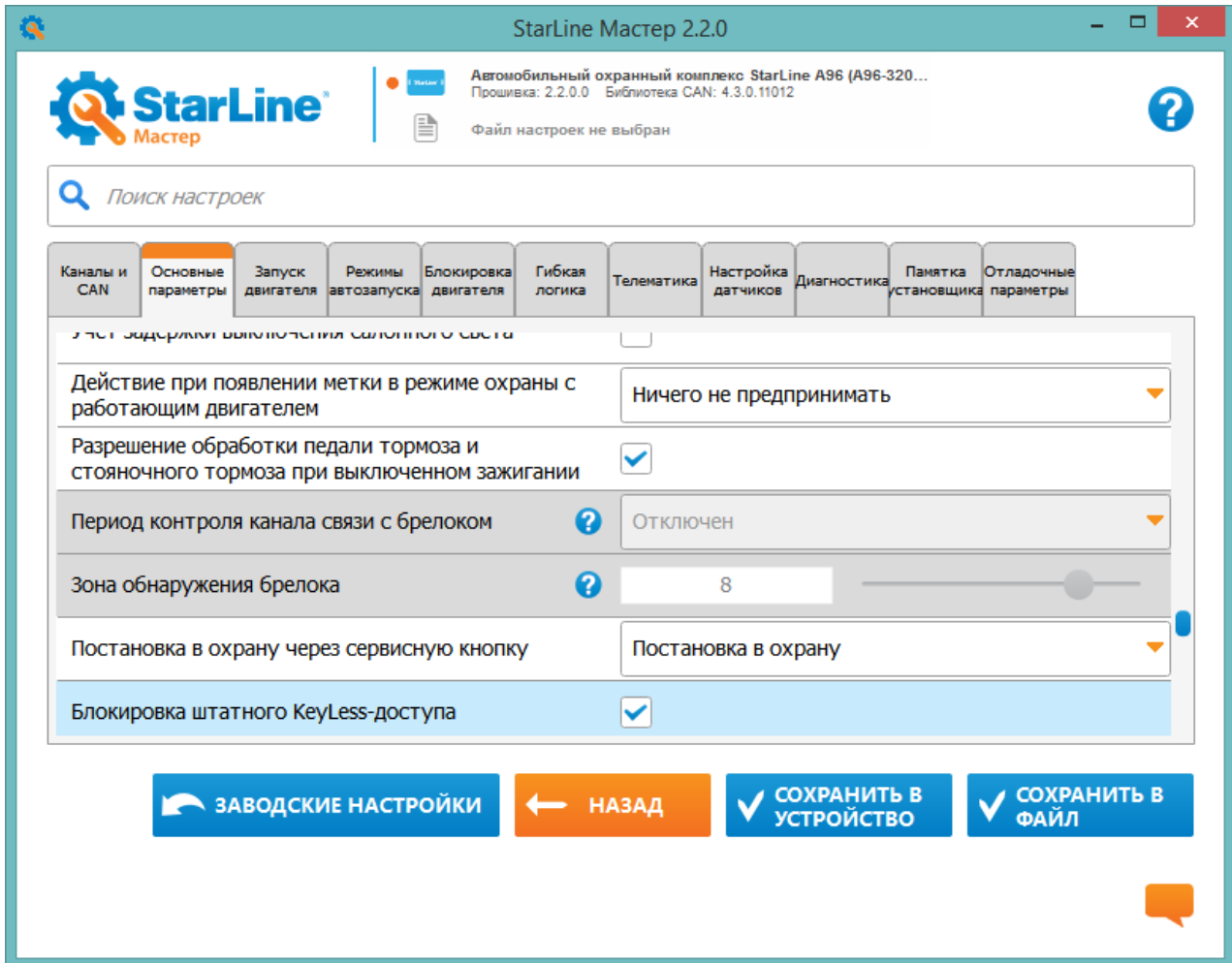
Чтобы автоответчик случайно не сбросил тревогу, охранный комплекс будет **по умолчанию** запрашивать ввод нуля после снятия трубки. Настройку можно отключить.

Значительные улучшения голосового меню

- Добавлены команды управления предпусковым подогревателем двигателя (запуск — **221** и остановка - **220**) и сообщения о результатах выполнения команд
- Добавлены сообщения о состояниях охраны: ожидании авторизации владельца и запрета поездки. Добавлено голосовое оповещение о не пройденной авторизация владельца (раньше было только SMS)
- При вводе гостевого GSM-пароля не озвучиваются введенные цифры
- Ввод нуля для запроса перечня доступных команд и подтверждение тревоги не озвучивается.
- Теперь перечень доступных команд в голосовом меню зависит от настроек охранного комплекса и установленных модулей:
 - Наличие команд запуска и остановки двигателя зависит от настройки «Разрешение запуска двигателя»
 - Наличие команд запуска и остановки предпускового подогревателя двигателя зависит от настройки «Разрешение работы предпускового подогревателя»
 - Наличие команд включения и отключения свободных рук зависит от наличия модуля Bluetooth Smart

Добавлена блокировка штатного Keyless по CAN

- Штатный Keyless в режимах «снято» и «сервис» будет работать независимо от наличия метки.
- В режимах «охрана» и «тревога» Keyless будет заблокирован, если метки нет, и разблокирован, если метка в зоне видимости.
- Блокировка производится через 5 секунд после фактической постановки в охрану или потери метки.
- Если в момент постановки на охрану открыт багажник, капот или дверь, то блокировка штатного Keyless будет откладываться до тех пор, пока багажник, капот и дверь не закроются.
- Если Keyless уже заблокирован, то открытие багажника, капота или двери не приведет к разблокировке.

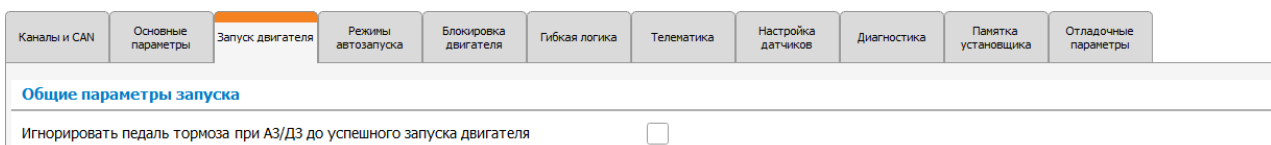


Добавлен обход штатного иммобилайзера на автомобилях Lada, Mazda, Renault и новых Nissan
 Подробную информацию с перечнем моделей смотрите на can.starline.ru

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.

Добавлена настройка игнорирования педали тормоза при АЗ/ДЗ



Добавлена настройка запуска авторизации владельца по открытию двери или багажника

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
События запуска авторизации владельца в режиме Slave										
Управление штатной системой охраны (Slave при подключении к CAN)										<input checked="" type="checkbox"/>
Управление штатной системой охраны (аналоговый Slave)										<input type="checkbox"/>
При открытии двери или багажника										<input checked="" type="radio"/> Отключена <input type="radio"/> Открытие двери при работающем двигателе <input type="radio"/> Открытие двери или багажника
Требовать авторизацию владельца при снятии с охраны следующими способами										
Звонок/SMS с незнакомого номера										

Реализован переход в охрану с открытым багажником при наличии брелока

i Функция поддерживается начиная с прошивки версии 1.8.0 брелока

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика	Отладочные параметры
Разрешить в охране открытие багажника при наличии метки или брелока										<input type="checkbox"/>
Время поиска метки и брелока при открытом багажнике, сек										<input type="text" value="4"/> <input type="range"/>

Реализовано подтверждение сиреной пунктов меню сервисной кнопки

Чтобы было удобно настраивать охранный комплекс, сирена подтверждает действия установщика.

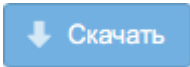
11.5.68.2 Исправленные ошибки

1. После отключения и включения функции «свободные руки» могло потребоваться выполнение снятия и постановки, чтобы функция вновь заработала
2. При активации иммобилайзера (при ожидании авторизации по метке или валидатору) пользователю уходили сообщения «Снято с охраны»
3. 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
4. Исправлена ошибка с отсутствием импульса отпирания багажника от гибкой логики
5. Исправлена некорректная работа события пересечения порога в гибкой логике, если одновременно настроены два события «больше порога» для одного и того же параметра
6. Исправлена отправка длинных SMS
7. При резкой остановке автомобиля и выполнении условия включения программной нейтрали или турботаймера – срабатывание датчика движения не приведет к отмене поддержки зажигания

11.5.68.3 Известные ошибки

1. При переходе в режим «Охрана с заведенным двигателем» может срабатывать тревога по зажиганию
2. Авторизация штатными кнопками автомобиля не срабатывает в тревоге
3. В некоторых случаях модуль 868МГц не определяется основным блоком (не отображается в StarLine Мастер, не работают брелки) и входы могут не работать до изменения настроек каналов
4. В некоторых случаях регистрация устройства на starline-online.ru не работает.

11.5.69 2.1.0





















Выпущена  06.03.2017

- 11.5.69.1 Новые функции
 - Реализованы расширенные настройки блокировок двигателя
 - Реализовано управление силовыми выходами для автомобилей, запускаемых по CAN и внешним обходчиком через аналоговый выход
 - Добавлена возможность снять систему с охраны по касанию сенсора, если периметр нарушен
- 11.5.69.2 Исправленные ошибки
- 11.5.69.3 Известные ошибки

11.5.69.1 Новые функции

Реализованы расширенные настройки блокировок двигателя

1. Добавлена возможность настроить три функции для каналов-выходов:
 - a. «Блокировка двигателя № 1»
 - b. «Блокировка двигателя № 2»
 - c. «Блокировка двигателя № 3»

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя
X1 (Центральный замок)		<input type="radio"/> Световые сигналы (общий)		X2
1.  Реле1		<input type="radio"/> Альт. управление светом		X5
4.  Реле2		<input type="radio"/> ЦЗ "Закреть"		X1
		<input type="radio"/> ЦЗ "Открыть (все двери)"		X1
		<input type="radio"/> ЦЗ "Открыть дверь водителя"		X3
X2 (Питание и управление светом)		<input type="radio"/> Альт. управление ЦЗ		X5
3.  зелено-черный/зе...		<input type="radio"/> Клаксон		
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: зажигание-1 ('15/1')		X4
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: зажигание-2 ('15/2')		X4
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: стартер ('50')		X4
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: зажигание-2 ('15/2'), не выкл. на время кручения стартером		
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: аксессуары, не выкл. на время кручения стартером		
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: аксессуары (выкл. на время кручения стартером)		X4
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: имитация педали тормоза		
		<input type="radio"/> Запуск двигателя: кнопка старт-стоп		
		<input checked="" type="radio"/> Блокировка двигателя №1		X3
		<input type="radio"/> Блокировка двигателя №2		
		<input type="radio"/> Блокировка двигателя №3		
X3 (Основной разъем)		<input type="radio"/> Имитация открытия двери		X3
1.  черно-белый		<input type="radio"/> Отпирание багажника		X3
2.  черно-красный		<input type="radio"/> Выход "Комфорт"		X3
3.  серо-черный		<input type="radio"/> Блокировка стартера (при АЗ/ДЗ)		X4
4.  розовый		<input type="radio"/> Статус метки (активен в сервисном режиме)		X5
5.  желто-оранжевый				
6.  серый				
7.  желто-черный				
8.  желто-красный				
9.  желто-белый				
10.  синий				
11.  желтый				
12.  сине-красный				
13.  оранжево-белый				
14.  оранжево-фиолет...				
15.  сине-черный				

2. На отдельной вкладке «Блокировка двигателя» добавлено 3 раздела под каждую блокировку с одинаковым набором настроек:
 - a. Тип:
 - i. НЗ (Нормально замкнутая)
 - ii. НР (Нормально разомкнутая)
 - b. Блокировка только заведенного двигателя (только для НЗ):
 - i. да
 - ii. нет
 - c. Снятие блокировки (только для НР):
 - i. при снятии с охраны (или автозапуске)
 - ii. при включении зажигания в снято с охраны (или автозапуске)
 - d. Задержка блокировки (от момента возникновения события блокировки):
 - i. 0-60 с (шаг 1 с)

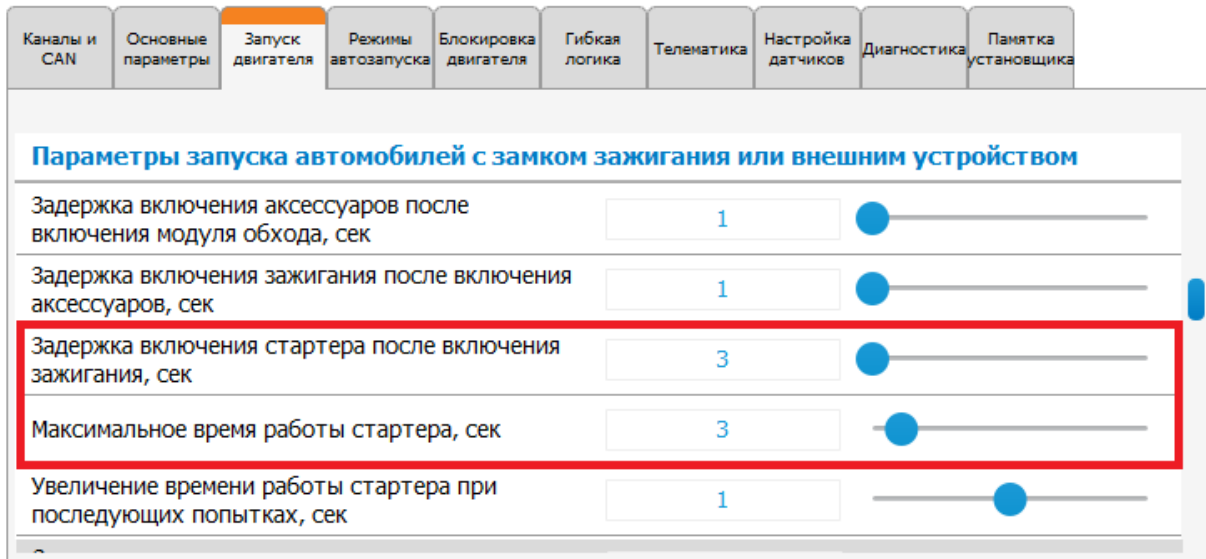
Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика	Памятка установщика
Общие настройки блокировки									
Блокировка двигателя по CAN					<input type="checkbox"/>				
Запрет запуска двигателя по CAN					<input type="checkbox"/>				
Скорость, ниже которой разрешена блокировка двигателя, км/час					30				
Блокировать двигатель только при нажатии педали тормоза					<input checked="" type="checkbox"/>				
Блокировка двигателя №1									
Тип блокировки двигателя					НЗ (Нормально замкнутая) ▼				
Блокировать только заведенный двигатель (только для НЗ)					<input type="checkbox"/>				
Снятие блокировки (только для НР)					При снятии с охраны ▼				
Задержка блокировки, с					0				
Блокировка двигателя №2									
Тип блокировки двигателя					НР (Нормально разомкнутая) ▼				
Блокировать только заведенный двигатель (только для НЗ)					<input type="checkbox"/>				
Снятие блокировки (только для НР)					При включении зажигания в снято с охраны ▼				
Задержка блокировки, с					2				

Кроме того, общими настройками для всех трех функций блокировки являются:

- Скорость, ниже которой разрешена блокировка двигателя (блокировка выполняется, если скорость очень маленькая или ниже заданного порога)
- Блокировать двигатель только при нажатии педали тормоза (блокировка выполняется, если скорость очень маленькая или ниже заданного порога и нажата педаль тормоза)

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:



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

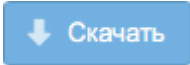
11.5.69.2 Исправленные ошибки

1. При сохранении измененных настроек каналов выходы НР-блокировок двигателя не сбрасываются.
2. Не изменялись параметры чувствительности датчиков при настройке с брелка. Исправлено
3. Исправлено действие гибкой логики «Остановить двигатель» (раньше обрабатывалась как «Завершить автозапуск, не выключая силовые выходы»)
4. Без модуля Bluetooth Smart или без зарегистрированных меток и смартфонов включение режима «свободные руки» не выполняется. При включении питания без модуля Bluetooth Smart или без зарегистрированных меток и смартфонов режим «свободные руки» отключается автоматически

11.5.69.3 Известные ошибки

1. Не применяется настройка «Глушить двигатель при снятии с охраны в автозапуске»
2. Когда не подключен приемник ГЛОНАСС-GPS, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS команду **40**.
3. При переходе в режим "Охрана с заведенным двигателем" может срабатывать тревога по зажиганию.
4. Авторизация штатными кнопками автомобиля не срабатывает в тревоге.

11.5.70 2.0.2



Выпущена  17.11.2016

Первая публичная версия программного обеспечения

11.5.70.1 Известные ошибки

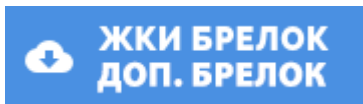
1. При сохранении измененных настроек каналов выход HP-блокировки двигателя сбрасывается
2. Не работает обход штатного иммобилайзера Kia/Hyundai при подключении в разрыв
3. Когда не подключен приемник GPS/ГЛОНАСС, то текущее местоположение по LBS на сервер не передается. Получить местоположение можно только через SMS "40".
4. Некорректно выполняется действие гибкой логики "Остановить двигатель" - обрабатывается как "Завершить автозапуск, не выключая силовые выходы".
5. При переходе в режим "Охрана с заведенным двигателем" может срабатывать тревога по зажиганию.
6. Авторизация штатными кнопками автомобиля не срабатывает в тревоге.

11.6 Брелоки

- 11.6.1 Версия 1.14.0
- 11.6.2 Версия 1.13.0
- 11.6.3 Версия 1.12.0
- 11.6.4 Версия 1.10.4
- 11.6.5 Версия 1.10.3
- 11.6.6 Версия 1.9.0
- 11.6.7 Версия 1.8.1
- 11.6.8 Версия 1.7.0

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

11.6.1 Версия 1.14.0

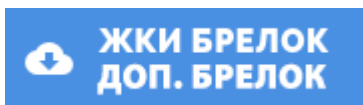


Выпущена  28.08.2019

- Добавлена индикация уровня топлива
- Добавлен запрос оставшегося времени работы двигателя
- Добавлена индикация тревоги штатной охранной системы
- Добавлена возможность настройки будильника предпускового подогревателя
- Добавлена возможность посмотреть время при разряженной батарее или запущенном двигателе

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

11.6.2 Версия 1.13.0

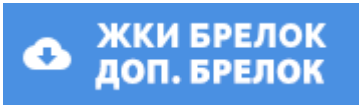


Выпущена  20.12.2018

- Улучшена работа функции «Контроль канала связи»
- Изменена мелодия оповещения о разряженной батарее и потере связи

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

11.6.3 Версия 1.12.0

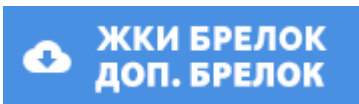


Выпущена  08.06.2018

- Добавлена синхронизация даты и времени с основным блоком
- Увеличена длительность звучания мелодии поиска брелока до 15 секунд
- Усовершенствован алгоритм измерения заряда элемента питания

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

11.6.4 Версия 1.10.4

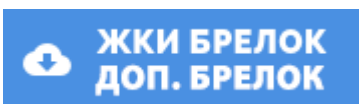


Выпущена  14.12.2017

- Новый функционал в этой версии отсутствует

→ [Подробное описание изменений в версии 1.10.4](#)

11.6.5 Версия 1.10.3



Выпущена  06.10.2017

- Изменение пользовательского интерфейса
- В меню настроек добавлена настройка зоны обнаружения брелока при прохождении вторичной авторизации.
- Небольшие внутренние изменения по сравнению с версией 1.9.0

→ [Подробное описание изменений в версии 1.10.3](#)

11.6.6 Версия 1.9.0



Выпущена  24.05.2017

- Добавлены настройки запуска двигателя
- Добавлено отображение серийного номера брелока
- Добавлена поддержка звуковых тем
- Добавлена поддержка функции «Найти ЖКИ-брелок»
- Модифицирован алгоритм оповещения о необходимости замены батарейки

→ [Подробное описание изменений в версии 1.9.0](#)

11.6.7 Версия 1.8.1



ЖКИ БРЕЛОК



ДОП. БРЕЛОК

Выпущена  02.05.2017

- Добавлена индикация состояния «Запрет поездки»
- Добавлена возможность отпирания багажника в охране при наличии брелока рядом с автомобилем

→ [Подробное описание изменений в версии 1.8.1](#)

11.6.8 Версия 1.7.0



ЖКИ БРЕЛОК



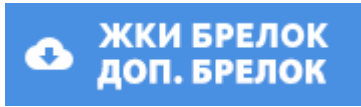
ДОП. БРЕЛОК

Выпущена  16.11.2016

- Первая публичная версия программного обеспечения

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

11.6.9 1.14.0


Выпущена  28.08.2019

- 11.6.9.1 Новые функции
 - Добавлена индикация уровня топлива
 - Добавлен запрос оставшегося времени работы двигателя
 - Добавлена индикация тревоги штатной охранной системы
 - Добавлена настройка будильника предпускового подогревателя
 - Добавлена возможность посмотреть время при разряженной батарее или запущенном двигателе
- 11.6.9.2 Исправленные ошибки
- 11.6.9.3 Известные ошибки

11.6.9.1 Новые функции

Функция	Основной брелок	Дополнительный брелок
Добавлена индикация уровня топлива	•	
Добавлен запрос оставшегося времени работы двигателя	•	
Добавлена индикация тревоги штатной охранной системы	•	
Добавлена возможность настройки будильника предпускового подогревателя	•	
Добавлена возможность посмотреть время при разряженной батарее или запущенном двигателе	•	

Добавлена индикация уровня топлива

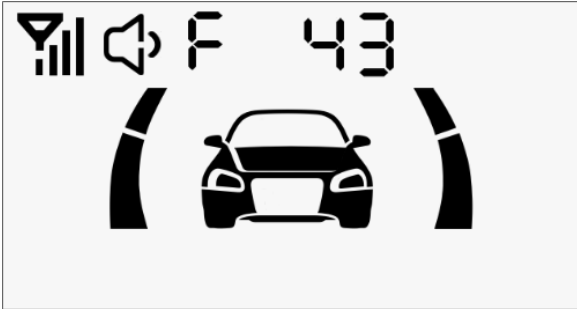
 Доступно для версии ПО основного блока 2.15.0 и выше.

Добавлено отображения уровня топлива на экране брелока. Информация о значении топлива

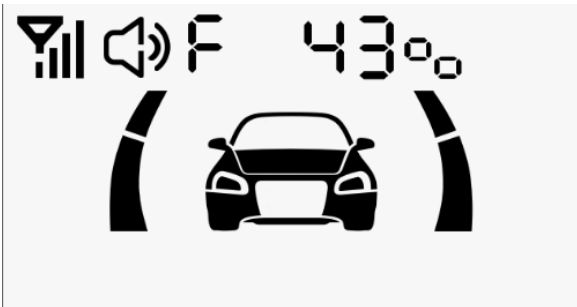
запрашивается коротким нажатием кнопки  брелока.

Уровень топлива будет отображать в процентах или литрах (символ «литры» отсутствует) в зависимости от автомобиля.


Пример отображения уровня топлива в литрах:



Пример отображения уровня топлива в процентах:

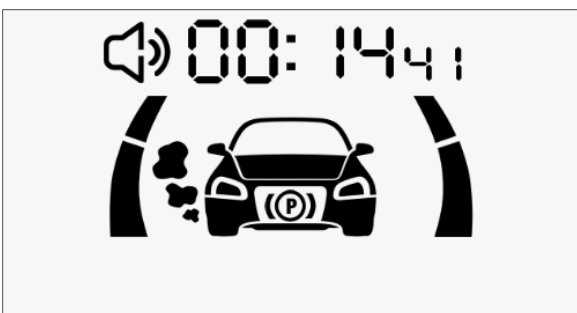


Добавлен запрос оставшегося времени работы двигателя


 Доступно для версии ПО основного блока 2.15.0 и выше.

Добавлено отображение оставшегося времени работы двигателя при автоматическом запуске двигателя. Информация об оставшемся времени работы двигателя запрашивается коротким нажатием

кнопки  брелока.




Добавлена индикация тревоги штатной охранной системы

 Доступно для версии ПО основного блока 2.15.0 и выше.

При переходе штатной системы охраны в режим «Тревога» на экране брелока отобразится надпись «SLAVE»



Добавлена настройка будильника предпускового подогревателя

 Доступно для версии ПО основного блока 2.16.0 и выше.

В пункт «Автоматический запуск по будильнику» курсорного меню брелока добавлена настройка будильника для автоматического запуска предпускового подогревателя.

Переключение между настройками запуска двигателя и подогревателя осуществляется коротким


нажатием кнопок  и  брелока.

При настройке запуска двигателя на экране будет отображаться цифра «1», при запуске предпускового подогревателя – цифра «2».



Добавлена возможность посмотреть время при разряженной батарее или запущенном двигателе

Появилась возможность посмотреть время когда разряжен элемент питания или включен

дистанционный запуск. Время показывается по короткому нажатию кнопки  брелока.

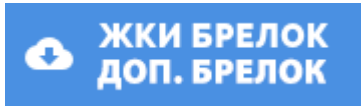
11.6.9.2 Исправленные ошибки

1. Улучшена стабильность работы всех брелоков.

11.6.9.3 Известные ошибки

1. **1.X.X** Иногда не срабатывает авторизация и антиграбление по брелку.
2. **1.14.0** Некоторые команды могут не выполняться (в частности, отключение сервисного режима).

11.6.10 1.13.0



Выпущена  20.12.2018

- 11.6.10.1 Новые функции
 - Улучшена работа функции «Контроль канала связи»
 - Изменена мелодия оповещения о разряженной батарее и потере связи
- 11.6.10.2 Исправленные ошибки
- 11.6.10.3 Известные ошибки

11.6.10.1 Новые функции

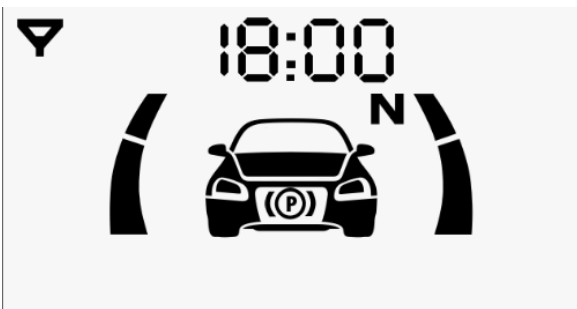
Функция	Основной брелок	Дополнительный брелок
Улучшена работа функции «Контроль канала связи»	•	
Изменена мелодия оповещения о разряженной батарее и потере связи	•	•

Улучшена работа функции «Контроль канала связи»

Звуковое оповещение о разрыве связи с основным блоком произойдет после трех неудачных попыток связи с основным блоком.

Добавлена мелодия для оповещения о восстановлении связи с основным блоком. Связь считается восстановленной после получения трех сообщений подряд от основного блока.

Добавлен нулевой уровень сигнала, обозначающий отсутствие связи. Индикация отсутствия связи на экране брелока показана ниже.



Изменена мелодия оповещения о разряженной батарее и потере связи

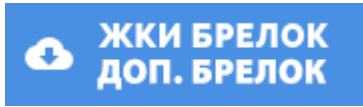
11.6.10.2 Исправленные ошибки

1. Исправлена ошибка, из-за которой могли перезагружаться брелоки систем E96 и B96.

11.6.10.3 Известные ошибки

1. **1.X.X** Иногда не срабатывает авторизация и антиграбление по брелоку.

11.6.11 1.12.0



Выпущена 08.06.2018

- 11.6.11.1 Новые функции
 - Добавлена синхронизация даты и времени с основным блоком
 - Увеличена длительность звучания мелодии поиска брелока до 15 секунд
 - Усовершенствован алгоритм измерения заряда элемента питания
- 11.6.11.2 Исправленные ошибки
- 11.6.11.3 Известные ошибки

11.6.11.1 Новые функции

Функция	Основной брелок	Дополнительный брелок
Добавлена синхронизация времени и даты с основным блоком при постановке/снятии	•	
Увеличена длительность звучания мелодии поиска брелока до 15 секунд	•	
Модифицирован алгоритм измерения заряда батареек	•	•

Добавлена синхронизация даты и времени с основным блоком

Если в основном блоке нет актуального времени, а в брелоке оно есть, то в основной блок устанавливается время с брелока.

Каждый раз при отправке команды постановки или снятия с охраны с брелока дата и время будут синхронизироваться в основном блоке и брелоке. Если в основном блоке нет актуального времени, а в брелоке оно есть, то в основной блок устанавливается время с брелока, и наоборот.

Увеличена длительность звучания мелодии поиска брелока до 15 секунд

Длительность звукового и вибросигнала при поиске брелока увеличена до 15 секунд.

Усовершенствован алгоритм измерения заряда элемента питания

В новом алгоритме уменьшена вероятность появления ложной индикации разряда элемента питания.

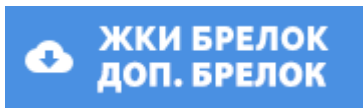
11.6.11.2 Исправленные ошибки

1. В дополнительный брелок возвращен беззвучный звуковой профиль.
2. Исправлена ошибка, из-за которой брелоки иногда могли пропускать уведомления от системы.

11.6.11.3 Известные ошибки

1. Брелок может изредка перезагружаться без причины

11.6.12 1.10.4



Выпущена  14.12.2017

- [11.6.12.1 Новые функции](#)
- [11.6.12.2 Исправленные ошибки](#)
- [11.6.12.3 Известные ошибки](#)

11.6.12.1 Новые функции

Новый функционал в этой версии отсутствует

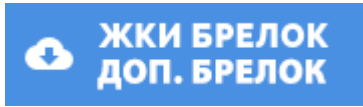
11.6.12.2 Исправленные ошибки

1. Иногда при установке элемента питания появлялась ошибочная индикация того, что он разряжен

11.6.12.3 Известные ошибки

Брелки иногда могут пропускать уведомления от системы

11.6.13 1.10.3



Выпущена  06.10.2017

- 11.6.13.1 Новые функции
 - Изменение пользовательского интерфейса
 - В меню настроек добавлена настройка зоны обнаружения брелока при прохождении вторичной авторизации
- 11.6.13.2 Исправленные ошибки
- 11.6.13.3 Известные ошибки

11.6.13.1 Новые функции

Изменение пользовательского интерфейса









- Уменьшена скорость «прокрутки» серийного номера на дисплее
- Увеличена максимальная пауза между нажатиями кнопок при двойных и последовательных нажатиях
- В сервисном режиме вместо часов отображается надпись "СЕРВ"

В меню настроек добавлена настройка зоны обнаружения брелока при прохождении вторичной авторизации



 Функция поддерживается при работе с основным блоком версии от 2.6.0 и выше

Для установки дальности обнаружения брелока выполните следующие действия:

- Для входа в меню настроек нажмите длительно кнопку  .
- Для настройки дальности зоны обнаружения брелока выберите **двадцать второй пункт** меню настроек коротким нажатием на кнопку  или . Затем с помощью кнопок  и  у становите требуемое значение от 1 до 10.
1 — минимальная дальность, 10 — максимальная дальность.

11.6.13.2 Исправленные ошибки

Элемент питания дополнительного брелока больше не разряжается раньше установленного срока службы

11.6.13.3 Известные ошибки

Иногда при установке элемента питания появляется ошибочная индикация разряженного элемента питания брелока

Брелки иногда могут пропускать уведомления от системы

11.6.14 1.9.0

**ЖКИ БРЕЛОК****ДОП. БРЕЛОК**Выпущена  24.05.2017

11.6.14.1 Новые функции

1. Добавлены быстрые настройки

В меню быстрых настроек добавлены следующие настройки:

- Максимальное время работы двигателя для охлаждения турбины
- Время работы автозапуска
- Максимально возможное время работы автозапуска
- Максимальное время прогрева двигателя до запуска
- Время работы подогревателя
- Включать подогреватель перед дистанционным запуском
- Включать подогреватель перед автоматическим запуском
- Порог температуры, ниже которого перед АЗ/ДЗ включается подогреватель
- Порог температуры, по достижению которого выполняется АЗ/ДЗ

Подробнее работа с меню описана в инструкции пользователя. Функция поддерживается начиная с прошивки версии **2.4.0** основного блока.

2. Добавлено отображение серийного номера брелока

Теперь при двойном нажатии кнопки 4 сначала выводится серийный номер основного блока, после чего серийный номер брелока.

3. Добавлена поддержка звуковых тем

Выбор темы производится коротким нажатием кнопок 2 и 3 в меню сигналов.

4. Добавлена поддержка команды «найти ЖКИ-брелок»

Функция поддерживается начиная с прошивки версии **2.5.0** основного блока.

5. Усовершенствован алгоритм определения уровня заряда батарейки

11.6.14.2 Исправленные ошибки

Исправлена ошибка, при которой до брелока не всегда доходила информация об остановке двигателя

11.6.14.3 Известные ошибки

Иногда появляется индикация разряженной батарейки, хотя батарейка еще в норме

Батарейка в дополнительном брелоке разряжается очень быстро

Брелки иногда могут пропускать уведомления от системы

11.6.15 1.8.1

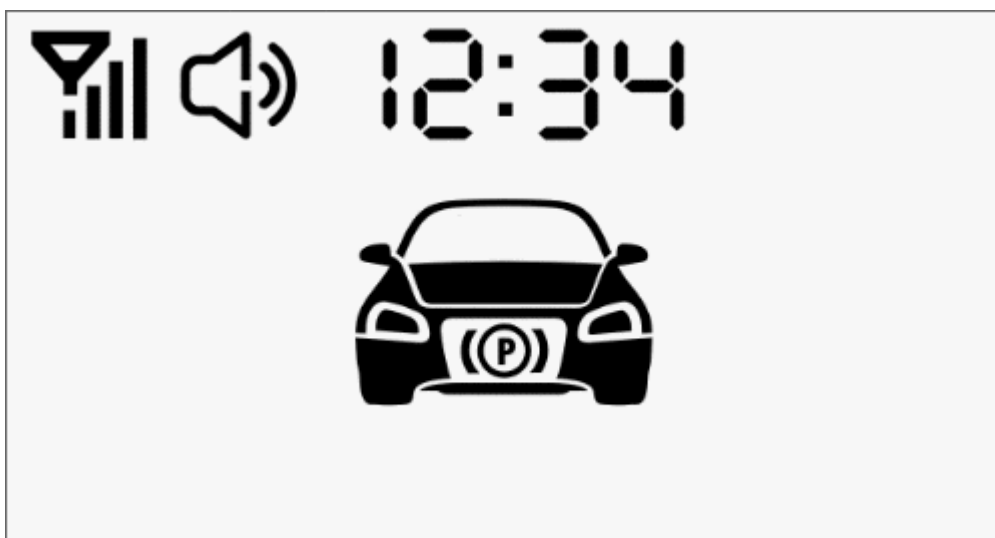
ЖКИ БРЕЛОК

ДОП. БРЕЛОК

Выпущена 02.05.2017

11.6.15.1 Новые функции

Добавлена индикация состояния «Запрет поездки»



Добавлена возможность отпирания багажника в охране при наличии брелка рядом с автомобилем

Функция поддерживается начиная с [прошивки версии 2.2.0](#) основного блока.

Описание смотрите в списке изменений версии 2.2.0 охранного комплекса А96.

11.6.15.2 Исправленные ошибки

1. Улучшена работа алгоритма авторизации владельца по брелку
2. Смена состояния настройки не отображается, если при включении/выключении настройки фактическое состояние не изменилось.

11.6.16 1.7.0



Выпущена  16.11.2016

Первая публичная версия программного обеспечения

11.7 Беспроводная метка

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

11.7.1 Версия 1.4.0

Выпущена  02.12.2016

[Скачать](#) ↔

11.7.1.1 Изменения


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

11.7.2 Версия 1.3

Выпущена  01.02.2016

[Скачать](#) ↔

11.7.2.1 Изменения

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

11.7.3 Версия 1.1

[Скачать](#)  08.10.2015

11.7.3.1 Исправлены ошибки

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

11.8 Подкапотный блок R6

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

11.8.1 Версия 1.6.0

Выпущена  29.08.2016

[Скачать](#) ↔

11.8.1.1 Новые функции и изменения

- Если реле потеряло связь с основным охранным 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

11.8.2 Версия 1.5

Выпущена  03.03.2016

[Скачать](#) ↔

Первая публичная версия программного обеспечения

12 Обратная связь

12.1 Помогите нам сделать инструкции для охранных комплексов лучше.

12.2 Отправляйте свои вопросы и предложения, заполнив форму ниже

Имя*
Введите Ваше имя

Фамилия
Введите Вашу фамилию

e-mail*
Введите Ваш e-mail

Телефон для связи
Введите Ваш номер телефона

Охранный комплекс*
Введите название комплекса

Сообщение*

[На главную](#)