

Благодарим Вас за выбор
автомобильной охранной системы

StarLine B94 Dialog

и желаем Вам безопасных поездок!

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ

8-800-333-80-30

по России звонок бесплатный





Редакция №1

ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

Установка автосигнализации должна производиться квалифицированными специалистами. Автосигнализация является сложным техническим устройством, предполагающим подключение к цепям автомобиля, связанным с работой двигателя.

Мы НЕ рекомендуем носить брелок от автосигнализации на одной связке с ключами от автомобиля.

Если на дисплее появилась иконка , предупреждающая о разрядке элемента питания брелка, заблаговременно примите меры по замене элемента питания. Рекомендуем хранить новый запасной элемент питания в автомобиле, сохраняя его заводскую упаковку.

Внимательно прочтите данную инструкцию, обратив особое внимание на разделы, отмеченные знаком  (ВНИМАНИЕ!).

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 автосигнализации StarLine B94 Dialog 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. на автомобилях с ручной коробкой передач не рекомендуется производить дистанционный или автоматический запуск двигателя, если автомобиль находится вне зоны видимости и владелец автомобиля не в состоянии контролировать процесс запуска двигателя.
7. 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.

Содержание

Введение	7
Технические характеристики	9
Комплект поставки	10
Охранные и сервисные функции автосигнализации	14
Управление автосигнализацией с помощью брелков	
Брелки управления авто сигнализацией	17
Продолжительность нажатия кнопок брелков	18
Основные команды брелков	18
Жидкокристаллический дисплей брелка	22
Индикация активных режимов и функций	22
Индикация состояния автосигнализации и автомобиля	23
Меню функций основного брелка	24
Программирование режимов работы курсорным способом	28
Перечень режимов, программируемых курсорным способом	30
Охранные и противоугонные функции автосигнализации	
Включение охраны со звуковыми сигналами подтверждения	31
Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения	32
Включение бесшумной охраны	33
Автоматическое включение охраны	34
Включение охраны с работающим двигателем	35
Дистанционная остановка двигателя без выключения режима охраны	36
Включение охраны без брелка	37
Автоматический возврат в режим охраны	38
Обход зоны дверей и задержка активации датчиков	38
Самодиагностика при включении охраны	38
Выключение охраны со звуковыми сигналами подтверждения	40
Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения	41
Двухшаговое выключение блокировок двигателя	42
Выключение охраны без использования брелка	43
Выключение охраны с работающим двигателем	44
Самодиагностика при выключении охраны	45
Сигналы тревоги	46
Отображение сигналов тревоги на дисплее брелка	48
Прерывание сигналов тревоги без выключения режима охраны	49
Защищенность автосигнализации от отключения питания	50
Дополнительные датчики	50

Дополнительные беспроводные реле блокировки	51
Подключение информационно-поисковых GSM модулей	51
Режим антиграбления	52
Включение режима антиграбления брелком	52
Скрытое включение режима антиграбления	53
Выключение режима антиграбления	55
Режим «паника»	56
Режим иммобилайзера	57
Выключение блокировки двигателя в режиме иммобилайзера	57
Сервисные функции автосигнализации	
Контроль состояния автомобиля, напряжения АКБ и температуры салона	58
Поиск автомобиля на стоянке и контроль температуры двигателя	59
Временное отключение датчика удара	60
Временное отключение дополнительного датчика	61
Временное отключение датчика наклона	62
Настройка чувствительности датчика удара	63
Настройка чувствительности датчика наклона	65
Автоматическое управление замками дверей	66
Дистанционное управление замками дверей	67
Управление дополнительным каналом №1	68
Управление дополнительным каналом №2	70
Управление дополнительным каналом №3	72
Управление дополнительным каналом №4	72
Управление дополнительным каналом №5	73
Управление дополнительным каналом №6	74
Режим турботаймера	75
Активация режима турботаймера и программирование времени работы	75
Включение турботаймера	76
Световая индикация открытых дверей	78
Вызов из автомобиля	79
Контроль заряда элемента питания брелка с ЖКИ	79
Контроль исправности концевых выключателей	80
Сервисный режим	81
Функция просмотра тревог	81
Автоматический контроль канала связи	83
Контроль количества брелков, записанных в систему	83
Блокировка кнопок брелка	84
Персональный код экстренного отключения режима охраны	84
Алгоритм ввода персонального кода (экстренное выключение охраны)	85
Запись брелков в память автосигнализации	86

Дистанционный запуск двигателя

Особенности дистанционного запуска двигателя	87
Подготовка к дистанционному запуску на автомобилях с ручной КПП	88
Включение программной нейтрали	88
Дистанционный запуск двигателя брелком	91
Дистанционная остановка двигателя	92
Дистанционное продление работы двигателя	93
Автоматический запуск двигателя	94
Автоматический запуск двигателя по будильнику	94
Автоматический периодический запуск двигателя	95
Автоматический запуск двигателя по температуре	96
Выключение автоматических запусков	98
Индикация работающего двигателя после автоматического запуска	99

Программирование функций

Программирование охранных и сервисных функций (таблица № 1)	100
Программирование параметров запуска двигателя (таблица № 2)	102
Элементы питания брелков и их замена	104

Управление автосигнализацией с помощью сотового телефона

Встроенный GSM модуль	105
Функциональные возможности модуля	105
Функциональное назначение номеров телефонов	107
Оповещения, передаваемые GSM модулем	108
Оповещение по алгоритму «тревога в режиме охраны»	109
Настройка способа оповещения о тревоге	111
Оповещение при разряде АКБ автомобиля	111
Оповещение при попытке подбора пароля	111
Оповещение при включении режима антиграбления	112
Оповещение при выключении режима охраны брелком	112
Управление автосигнализацией	112
Защита от несанкционированного доступа к управлению модулем	114
Команды управления автосигнализацией	115
Таблица команд управления автосигнализацией	122
Команды контроля, отправляемые SMS - сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4	123
Определение места расположения по LBS	125
Таблица команд контроля, отправляемых SMS сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4	126
Команды контроля и программирования, отправляемые SMS - сообщением только с телефона владельца (M1)	127
Таблица команд контроля и программирования, отправляемых SMS сообщением только с телефона владельца (M1)	132

Введение

StarLine B94 Dialog - современная автомобильная охранная система. Защитные свойства системы разработаны по инновационным технологиям.



ДИАЛОГОВАЯ
ЗАЩИТА

Для передачи команд управления в StarLine B94 Dialog применен диалоговый алгоритм авторизации с криптостойким кодом и индивидуальным для каждого изделия ключом шифрования, исключающий интеллектуальный электронный взлом.



МУЛЬТИКАНАЛЬНАЯ
СИСТЕМА

Применение многоканального радиотракта, реализованного на узкополосном интегральном FM трансивере, спроектированном по специальному заказу, обеспечивает повышенную дальность и помехозащищенность в условиях современного мегаполиса.



ЗАЩИТА ОТ ПОМЕХ

Система устойчива к промышленным помехам и позволяет получать на брелок извещения о происходящих с автомобилем событиях на расстоянии более 1 км в условиях городской зашумленности радиоэфира.



КОНТРОЛЬ СВЯЗИ

В системе StarLine B94 Dialog реализован режим контроля канала оповещения. При выходе из зоны уверенного приема сигналов оповещения брелок напомнит владельца о невозможности доставить извещение о тревоге.



СТАРТ | СТОП
АВТОЗАПУСК

Система дистанционного запуска обеспечивает запуск двигателя на автомобилях с механической и автоматической трансмиссией, с дизельным или бензиновым двигателем, с традиционным замком зажигания и с кнопкой «старт - стоп».



Интегрированный CAN интерфейс*.
Простая и быстрая установка автосигнализации.
Минимальное вмешательство в электронику автомобиля.



Интегрированный GSM модуль* позволяет управлять автосигнализацией и контролировать её состояние практически без ограничения расстояния – везде, где есть сеть GSM.

*В зависимости от комплектации Вашей автосигнализации.
Вариант комплектации см. на упаковке.

Технические характеристики

- Несущая частота радиосигналов управления от 433,05 до 434,79 МГц
- Количество радиоканалов управления 512
- Максимальный радиус действия основного брелка:
 - при передаче команд управления 800 м*
 - при приеме сигналов оповещения 2000 м*
- Максимальный радиус действия дополнительного брелка 15 м*
- Тип датчика удара/наклона интегральный трехосевой акселерометр
- Рабочая температура от - 40 до + 85 °С
- Напряжение питания постоянного тока 9 - 18 В
- Ток, потребляемый сигнализацией в режиме охраны не более 26 мА

Максимально допустимый ток на выходах:

- подключения sireны 2 А
- подключения световых сигналов 2 x 7,5 А
- управления центральным замком 2 x 200 мА
- включения зажигания 25 А
- включения аксессуаров 25 А
- включения стартера 25 А
- блокировки двигателя (черно-красный провод разъема X1) 200 мА
- блокировки двигателя (с использованием внешнего реле) 30 А
- дополнительных каналов управления 200 мА
- альтернативного управления CAN интерфейса 200 мА

Питание брелка с ЖК дисплеем 1,5В (1 элемент типа «AAA»)

Питание дополнительного брелка 3В (1 элемент типа «CR2450»)

**Дальность действия брелков может уменьшаться в зависимости от места установки приемопередатчика, места нахождения автомобиля и пользователя, радиочастотных помех, погодных условий, напряжения автомобильного аккумулятора и напряжения элемента питания брелка.*

StarLine B94 Dialog разрешена к использованию на территории РФ и соответствует всем требованиям нормативных документов РФ. Срок службы StarLine B94 Dialog составляет 5 лет при условии, что изделие устанавливается и эксплуатируется в соответствии с инструкциями по установке и эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить в конструкцию, дизайн и комплектацию данного изделия незначительные изменения, не влекущие снижения его технических характеристик.

Комплект поставки

- 1, 2 - инструкции по установке и эксплуатации;
- 3, 4 - памятка и гарантийный талон;
- 5 - основной брелок управления с обратной связью и ЖК дисплеем;
- 6 - центральный процессорный блок;
- 7 - сменный корпус для основного брелка (бордовый);
- 8 - силовой модуль;
- 9 - радиореле R2;
- 10 - сменный корпус для основного брелка (белый);
- 11 - элемент питания основного брелка (AAA);
- 12 - дополнительный брелок;
- 13 - модуль приемопередатчика (трансивер);
- 14 - модуль обхода штатного иммобилайзера;
- 15 - антенна модуля обхода;
- 16 - кабель подключения модуля обхода;
- 17 - сирена;



- 18 - основной кабель с 18-контактным разъемом;
- 19 - кабель подключения силового модуля к замку зажигания;
- 20 - кабель подключения силового модуля к блоку автосигнализации;
- 21 - кабель подключения CAN интерфейса;
- 22 - кабель подключения датчика температуры двигателя;
- 23 - кабель подключения приемопередатчика;
- 24 - светодиод индикации состояния автосигнализации;
- 25 - кабель подключения дополнительных датчиков;
- 26 - провод подключения концевого выключателя капота;
- 27 - кабель подключения входов автосигнализации;
- 28 - сервисная кнопка;
- 29 - датчик температуры двигателя;
- 30 - переходник для подключения GSM устройств (StarLine M20 и M30);
- 31 - переходник для подключения дополнительных датчиков;
- 32 - концевой выключатель капота, 2 самореза, клемма для подключения массы, диоды 1N4007.



Охранные и сервисные функции автосигнализации

Охраняемые зоны автомобиля и способы их контроля

- Двигатель — реле блокировки, цифровые радиореле StarLine R2 (опция).
- Двери, капот, багажник, стояночный тормоз, педаль тормоза — концевые выключатели.
- Зажигание — вход контроля цепи зажигания.
- Кузов — двухуровневый датчик удара/наклона.
- Внутреннее пространство салона — дополнительный датчик (опция).

Защищенность автосигнализации

- Диалоговый код управления с индивидуальными ключами шифрования исключает интеллектуальный электронный взлом.
- Запатентованный многоканальный узкополосный трансивер обеспечивает надежную работу в условиях городских помех.
- Запоминание исходного состояния при отключении питания и возврат в то же состояние при восстановлении питания.
- Прерывание сигналов тревоги без выключения режима охраны.
- Ограничение количества циклов сигналов тревоги от датчиков.
- Автоматический контроль канала связи.

Защитные и противоугонные функции автосигнализации

- Режим охраны со звуковыми и световыми сигналами тревоги.
- Подача сигналов оповещения о тревоге на брелок с ЖК дисплеем (основной брелок).
- Бесшумное включение/выключение режима охраны.
- Режим бесшумной охраны.
- Режим охраны с работающим двигателем.
- Включение/выключение охраны без использования брелка.
- Управление автосигнализацией и контроль её состояния по GSM каналу* (встроенный GSM модуль - опция).

* В зависимости от комплектации Вашей автосигнализации.
Вариант комплектации - см. на упаковке.

- Автоматический возврат в режим охраны при случайном выключении.
- Автоматическое включение режима охраны.
- Режим иммобилайзера.
- Режим антиограбления.
- Режим «паника».
- Программируемый персональный код экстренного отключения.
- Блокировка двигателя и её сохранение при демонтаже сигнализации.
- Программируемое 2-шаговое выключение блокировок двигателя.

Самодиагностика и индикация режимов работы

- Индикация неисправной зоны при включении режима охраны.
- Индикация причин срабатывания автосигнализации по 11 зонам охраны.
- Индикация состояния автосигнализации светодиодом и на дисплее брелка.
- Индикация факта срабатывания автосигнализации звуковыми сигналами.
- Автоматический контроль охранных датчиков с отключением неисправных и сообщением об их отключении.
- Светодиодная индикация исправности концевых выключателей
- Брелок с интуитивно понятным дисплеем.
- Комфортная подсветка дисплея.
- 3 различных звуковых режима и виброрежим работы брелка.
- Просмотр истории тревог.

Сервисные функции автосигнализации

- Обход зоны дверей и задержка активации датчиков до выключения салонного света.
- Выбор громкости сигналов подтверждения включения/выключения охраны.
- Дистанционное отключение датчика удара/наклона и дополнительного датчика по уровням в режиме охраны.
- Дистанционное управление центральным замком.
- Управление центральным замком от замка зажигания.

- Двухшаговое отпирание замков дверей.
- Двухимпульсное запирание замков дверей.
- 6 каналов управления дополнительным оборудованием.
- Контроль напряжения аккумулятора автомобиля.
- Раздельная индикация температуры в салоне и под капотом автомобиля.
- Возможность реализации функции «комфорт».
- Функция вызова из автомобиля.
- Световая сигнализация открытых дверей.
- Режим турботаймера.
- Дистанционное программирование функций и брелков.
- Сервисный режим.
- Управление освещением салона автомобиля.
- Режим вызова из автомобиля.
- Защита от случайного нажатия кнопок брелков.
- Программирование новых и удаление утерянных брелков из памяти системы.
- Индикация текущего времени, будильник, таймер обратного отсчета.
- Индикация разряда элемента питания основного брелка.
- Возможность совместной работы с GSM модулями StarLine M20 и StarLine M30.

Функции запуска двигателя

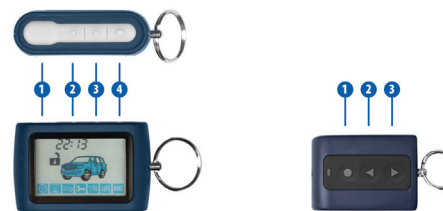
- Дистанционный запуск / продление работы / остановка двигателя
- Автоматический запуск двигателя по температуре, будильнику и периодический запуск каждые 2, 4, 6, 8 24 часа
- Дистанционный запуск двигателя на автомобилях с кнопкой «старт-стоп»
- Выбор типа двигателя: бензин / дизель
- Выбор типа трансмиссии: автоматическая / ручная
- Контроль работы двигателя по сигналам таходатчика, генератора или напряжению бортовой сети
- Защита от перекрутки стартера при запуске двигателя
- Индикация оставшегося времени работы запущенного двигателя на дисплее брелка

Управление автосигнализацией с помощью брелков

Брелки управления автосигнализацией

Система комплектуется двумя брелками управления.

Основной брелок: **Дополнительный брелок:**



4-кнопочный брелок с обратной связью и жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем

3-кнопочный брелок без дисплея

Основной и дополнительный брелки равноценны по криптостойкости. Для передачи команд управления в обоих брелках используется диалоговый алгоритм шифрования, исключающий интеллектуальный электронный взлом.

Информация о состоянии охранной системы передается на основной брелок при:

- срабатывании датчиков и возникновении тревоги;
- выполнении команд, переданных с других брелков;
- изменении режимов работы и функций сигнализации.

При этом на дисплее отображается текущее состояние сигнализации, включаются звуковые и вибросигналы и подсветка дисплея.

Кроме этого на ЖК дисплей брелка выводится информация о текущем времени, включенном будильнике, таймере, напряжении АКБ, температуре двигателя и салона автомобиля.

Для того чтобы максимально использовать возможности, предоставляемые охранной системой, мы рекомендуем пользоваться основным брелком управления.



Дополнительный брелок мы рекомендуем использовать только при отсутствии возможности работы с основным. Функции оповещения в дополнительном брелке не реализованы, он предназначен только для передачи основных команд управления.











Продолжительность нажатия кнопок брелков

В этом разделе и далее используются следующие определения продолжительности и последовательности нажатия кнопок брелков:






- **короткое нажатие** — одно нажатие кнопки (или двух кнопок) продолжительностью менее 0,5 секунды;
- **длительное нажатие** — нажатие и удержание кнопки или двух кнопок до появления мелодичного звукового сигнала;
- **двойное нажатие** — два нажатия одной кнопки в течение 1 секунды;
- **последовательное нажатие** — два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть длительным (до появления звукового сигнала), второе нажатие - кратковременным (предварительно отпустите первую кнопку).

Команды брелков управления

КОМАНДА	НАЖАТЬ КНОПКИ		УСЛОВИЯ		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	Иконки	Охрана
Управление функциями охраны					
Включить охрану (со звуковым подтверждением)	1 коротко		выкл.		выкл.
Выключить охрану (со звуковым подтверждением)	2 коротко		выкл.		вкл.

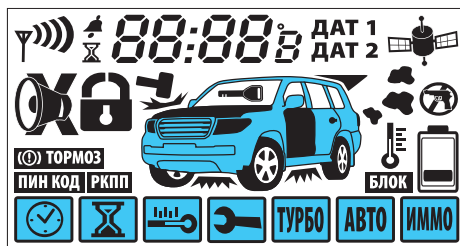
КОМАНДА	НАЖАТЬ КНОПКИ		УСЛОВИЯ		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	Иконки	Охрана
Включить охрану (без звукового подтверждения)	1 + 1 последоват.	1 двойное	выкл.	любые кроме 	выкл.
Выключить охрану (без звукового подтверждения)	2 + 2 последоват.	2 двойное	выкл.	любые кроме 	вкл.
Включить бесшумную охрану	1 + 2 последоват.	—	выкл.	любые кроме 	выкл.
Прервать сигналы тревоги	2 коротко		выкл.	любые кроме 	вкл.
Включить режим антиграбления*	1 + 3 длительно до 	1 + 2 длительно до 	вкл.	любые кроме 	выкл.
Отключить режим антиграбления*	2 коротко		не зависит	любые кроме 	не зависит
Отключение/включение датчика удара по уровням	1 двойное	2 + 1 последоват.	выкл.	любые кроме 	вкл.
Отключение/включение дополнит. датчика по уровням	2 двойное	2 + 2 последоват.	выкл.	любые кроме 	вкл.
Отключение/включение датчика наклона	3 двойное	—	выкл.	любые кроме 	вкл.

*Если режим антиграбления включен брелком - отключить его можно **только** путем ввода персонального кода (см. стр. 85).











КОМАНДА	НАЖАТЬ КНОПКИ		УСЛОВИЯ		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	Иконки	Охрана
Включить режим "ПАНИКА"	1 + 3 длительно до 	1 + 2 длительно до 	выкл.	любые кроме 	не зависит
Управление двигателем					
Запуск или продление работы двигателя на 5 минут	1 + 3 последоват.	1 + 3 последоват.	выкл.	любые кроме 	не зависит
Остановка двигателя	1+4 последоват.	1 + 2 последоват.	выкл.	любые кроме 	не зависит
Управление оборудованием					
Управление доп. каналом №1	2 + 1 последоват.	3 двойное	не зависит	любые	не зависит
Управление доп. каналом №2	3 + 1 последоват.	3 + 2 последоват.	не зависит	любые	не зависит
Управление доп. каналом №3	4 + 1 последоват.	–	не зависит	любые	не зависит
Управление доп. каналом №4	2 + 3 последоват.	–	не зависит	любые	не зависит
Управление доп. каналом №5	3 + 2 последоват.	–	не зависит	любые	не зависит
Управление доп. каналом №6	4 + 2 последоват.	–	не зависит	любые	не зависит
Регулировка чувствительности датчика удара	3 + 3 последоват	–	не зависит	любые	выкл.
Регулировка чувствительности датчика наклона	4 + 4 последоват	–	не зависит	любые	выкл.

КОМАНДА	НАЖАТЬ КНОПКИ		УСЛОВИЯ		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	Иконки	Охрана
Сервисные функции					
Запрос состояния сигнализации, напряжения АКБ автомобиля и температуры в салоне	3 коротко	–	не зависит	любые	не зависит
Поиск автомобиля и проверка температуры двигателя	4 двойное	3 коротко	не зависит	любые	не зависит
Закрыть замки	1 коротко		вкл.	любые	выкл.
Открыть замки	2 коротко		вкл.	любые	выкл.
Активация курсорного выбора функций	2 или 3 длительно до второго звукового сигнала	–	не зависит	любые	не зависит
Вход в меню прог-ния функций брелка	4 длительно до второго звукового сигнала	–	не зависит	любые	не зависит
Включение блокировки кнопок брелка	2 + 4 одновре-менно	–	не зависит	любые	не зависит
Выключение блокировки кнопок брелка	1 + 4 одновре-менно	–	не зависит	любые	не зависит





























Жидкокристаллический дисплей брелка



Индикация активных режимов и функций

-  Режим автоматического запуска по будильнику
-  Режим автоматического периодического запуска
-  Режим автоматического запуска по температуре
-  Режим сервисного обслуживания
-  Режим турботаймера
-  Режим автоматического включения охраны
-  Режим иммобилайзера
-  Включена блокировка кнопок брелка
-  Запрограммирован 1, 2 или 3 - значный персональный код
-  Выбран алгоритм работы с ручной коробкой передач

Индикация состояния автосигнализации и автомобиля

-  Включен режим охраны со звуковыми сигналами тревоги
-  Включен режим бесшумной охраны
-  Замки дверей закрыты
-  Замки дверей открыты
-  Зажигание включено
-  Открыты двери,  капот,  багажник
-  Не затянут стояночный тормоз (нажат ножной тормоз)
-  Двигатель работает
-  Включен режим антиограбления
-  Требуется замена элемента питания брелка
-  Температура двигателя
-  Подключен GSM модуль (встроенный или внешний)
-  Включен будильник
-  Включен таймер
-  Брелок находится в зоне приема сигналов оповещения
-  **ДАТ 1** Обход 1-го уровня датчика удара
-  **ДАТ 2** Обход 1-го уровня дополнительного датчика
-  **ДАТ 1** Обход обоих уровней датчика удара
-  **ДАТ 2** Обход обоих уровней дополнительного датчика
-  **d4 - 1** Сработал 1-й уровень датчика удара
-  **d4 - 2** Сработал 1-й уровень дополнительного датчика
-  **d4 - 1** Сработал 2-й уровень датчика удара
-  **d4 - 2** Сработал 2-й уровень дополнительного датчика
-  **dd - 1** Сработал 1-уровневый дополнительный датчик №1
-  **dd - 2** Сработал 1-уровневый дополнительный датчик №2
-  **dH** Сработал датчик наклона

Меню функций основного брелка



Меню функций основного брелка позволяет:

- установить текущее время;
- установить время будильника;
- включить или выключить будильник;
- установить время таймера обратного отсчета времени;
- включить или выключить таймер;
- выбрать громкость сигнала тревоги или бесшумный режим;
- выбрать тип звукового сигнала.

Для входа в меню функций брелка нажмите и удерживайте кнопку 4 до одного мелодичного, затем 2 коротких сигналов:



брелок



- мигают цифры часов текущего времени;
- в течение 8 секунд приступите к установке часов:
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

1

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке минут текущего времени:



брелок

12:58

- мигают цифры минут текущего времени:
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

2

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке часов будильника:



брелок

00:00

- мигают цифры часов будильника:
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

3

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке минут будильника:



брелок

00:00

- мигают цифры минут будильника:
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

4

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к включению/выключению будильника:



брелок


ON 4
OFF 4

- мигают иконка будильника:
кнопка 2 — включение будильника (ON),
кнопка 3 — выключение будильника (OFF).

5 Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке часов таймера:




 брелок

 **00:00**₅ мигают цифры часов таймера:
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

6 Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке минут таймера:





 брелок

 **00:00**₅ мигают цифры минут таймера:
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

7 Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к включению/выключению таймера:



 брелок

 **ON 7** мигает иконка таймера:
кнопка 2 — включает режим (ON)
 **OFF 7** кнопка 3 — выключает режим (OFF)

8 Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к выбору громкости звуковых сигналов или включению бесшумного режима:



 брелок

мигает иконка сирены;
кнопка 2 — выбор громкости сигналов брелка:
ГР 46В — громкие сигналы,
СП 16В — тихие сигналы;
кнопка 3 — включение бесшумного режима:
ВУ 6РВ — звуковые сигналы брелка отключены, работает только вибросигнал.

9 Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к выбору типа звукового сигнала брелка:



 брелок

мигает иконка "1" или "2";
кнопка 3:
СУГ 19 — звуковой сигнал "СИРЕНА";
кнопка 2:
СУГ 29 — звуковой сигнал "ТРЕЛЬ".



Если в течение 8 секунд кнопки не нажимать, произойдет автоматический выход из режима программирования функций брелка.

Программирование режимов работы курсорным способом

i Отдельные режимы работы автосигнализации, а также некоторые специальные функции программируются (включаются или выключаются) курсорным способом. Включенное состояние какого-либо из режимов подтверждается постоянной подсветкой соответствующей иконки в нижней части дисплея брелка. Программирование возможно как при включенном режиме охраны, так и при выключенном. Для программирования выполните следующие действия:

1 нажмите и удерживайте кнопку 2 (или 3) до момента, когда прозвучат два сигнала (сначала мелодичный, затем короткий);

брелок

после того как прозвучат 2 сигнала в нижней части экрана будет выделена миганием первая слева иконка:



2 короткими нажатиями на кнопки 2 (влево) или 3, 4 (вправо) переместите мигающий курсор на нужную иконку;

брелок



3а Для включения выбранного режима нажмите на брелке кнопку 1;



• последует 1 световой сигнал;

брелок

• прозвучит 1 мелодичный и 2 коротких сигнала;
• после автоматического выхода из режима программирования иконка выбранного режима будет отображаться на дисплее постоянно (**режим включен**).



3б Для выключения выбранного режима нажмите на брелке кнопку 1



• последует 2 световых сигнала;

брелок

• прозвучат 1 мелодичный и 2 коротких сигнала;
• после автоматического выхода из режима программирования постоянное отображение иконки прекратится (**режим выключен**).



Если в течение 5 секунд не нажать на кнопки, произойдет автоматический выход из режима программирования курсорным способом.

Перечень режимов, программируемых курсорным способом



Режим автоматического запуска по будильнику. Позволяет произвести автоматический запуск двигателя в момент срабатывания будильника (стр. 94).



Режим автоматического периодического запуска. Позволяет с определенной периодичностью производить автоматические запуски двигателя. Период запуска программируется от 2 до 24 часов с шагом 2 часа (стр. 95).



Режим автоматического запуска по температуре. Если температура двигателя опустится ниже установленного порога, двигатель автоматически запустится для прогрева на заданное время (стр. 96).



Сервисный режим. Предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций сигнализации при необходимости передачи автомобиля на сервисное обслуживание или ремонт (стр. 81).



Режим турботаймера. Предназначен для автомобилей с турбонаддувом и позволяет поддерживать работу двигателя после выключения зажигания в течение некоторого времени, необходимого для снижения скорости вращения турбины (стр. 75).



Режим автоматического включения охраны. Охрана включается автоматически после выключения зажигания через 10 секунд после закрывания всех дверей (стр. 34).



Режим иммобилайзера. В данном режиме двигатель автоматически блокируется через 30 секунд после выключения зажигания (стр. 57).

Охранные и противоугонные функции автосигнализации

Включение охраны со звуковыми сигналами подтверждения



Перед включением режима охраны убедитесь, что

- зажигание выключено;
- стояночный тормоз включен;
- двери, капот и багажник закрыты.

1 Нажмите на брелке кнопку 1:



автомобиль

- последует 1 сигнал sireны,
- 1 световой сигнал,
- замки дверей закроются,
- светодиодный индикатор начнёт мигать.



брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация включенного режима охраны.



Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрыты, стояночный тормоз не затянут, педаль тормоза нажата или один из концевых выключателей дверей, капота, багажника неисправен (постоянно замкнут), то сигнализация предупредит об этом **4 сигналами sireны и 4 световыми сигналами** (см. «Самодиагностика при включении режима охраны», стр. 38).

Включение охраны без звуковых сигналов подтверждения



Перед включением охраны убедитесь, что

- зажигание выключено;
- стояночный тормоз включен;
- двери, капот и багажник закрыты.

1

Нажмите на брелке кнопку 1 сначала длительно (до появления звукового сигнала), затем коротко:



автомобиль

- последует 1 световой сигнал,
- замки дверей закроются,
- светодиодный индикатор начнёт мигать.



брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация включенного режима охраны.



Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрыты, стояночный тормоз не затянут, педаль тормоза нажата, или один из концевых выключателей дверей, капота, багажника неисправен (постоянно замкнут), то сигнализация предупредит об этом

4 световыми сигналами (см. «Самодиагностика при включении режима охраны», стр. 38).

Включение бесшумной охраны



В режиме **бесшумной охраны** при срабатывании любого из охранных датчиков сигналы сирены автомобиля отсутствуют. Состояние «тревога» сопровождается только световыми сигналами.

1

Нажмите на брелке кнопку 1 сначала длительно (до появления звукового сигнала), затем кнопку 2 коротко:



автомобиль

- последует 1 световой сигнал,
- замки дверей закроются,
- светодиодный индикатор начнёт мигать.



брелок



- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация включенного режима бесшумной охраны.



Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрыты, стояночный тормоз не затянут, педаль тормоза нажата, или один из концевых выключателей дверей, капота, багажника неисправен (постоянно замкнут), то сигнализация предупредит об этом

4 световыми сигналами (см. «Самодиагностика при включении режима охраны», стр. 38).

Автоматическое включение охраны

 Для включения данного режима активируйте курсорным способом (см. стр. 28) иконку  на дисплее брелка.

При закрытых дверях выключите зажигание, выйдите из автомобиля и закройте все двери:



автомобиль

- прозвучит 1 сигнал sireны,
- последует 1 световой сигнал.

Через 10 секунд после закрывания последней двери автоматически включится режим охраны:



автомобиль


- прозвучит 1 сигнал sireны,
- последует 1 световой сигнал,
- закроются замки дверей.





брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация включенного режима охраны.



 Если неисправен (постоянно замкнут) один из концевых выключателей дверей, то **автоматического включения охраны не произойдет** (см. “Контроль исправности концевых выключателей”, стр. 80). Если не включен стояночный тормоз, открыты капот или багажник, то после включения охраны последуют **4 сигнала sireны и 4 световых сигнала**.

 При активированном режиме автоматического включения охраны (активна иконка ) **НЕ ЗАБЫВАЙТЕ** ключи и брелок в автомобиле, когда выходите из него!

Включение охраны с работающим двигателем



Перед включением охраны убедитесь, что

- автомобиль стоит на нейтральной передаче (либо в режиме PARK при автоматической трансмиссии);
- капот закрыт, двигатель работает.

1

Включите стояночный тормоз, откройте дверь и нажмите на брелке кнопку 2:



- последует 1 световой сигнал
- начнёт постоянно гореть светодиодный индикатор



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- появится индикация работающего двигателя, оставшегося времени работы двигателя и открытой двери.



2

Извлеките ключ из замка зажигания, выйдите из машины, закройте все двери и нажмите на брелке кнопку 1:



автомобиль

- 1 сигнал sireны,
- 1 световой сигнал,
- будет отключен датчик удара, доп. датчик и контроль зоны зажигания,
- закроются замки дверей,
- включится режим охраны.



брелок

- прозвучит 1 сигнал
- появится индикация работающего двигателя и включенного режима охраны.





Если открыт капот или не включен стояночный тормоз, то после нажатия кнопки 2 (см. пункт 1) мелодичного сигнала брелка не последует и индикация оставшегося времени работы двигателя (r10, r20, r30, r99) на дисплее **не появится**.



По истечении установленного времени работы двигателя (функция 2, таб. №2) двигатель будет остановлен без выключения режима охраны.

Дистанционная остановка двигателя без выключения режима охраны

Нажмите кнопку 1 длительно (до появления звукового сигнала), затем кнопку 4 коротко:



автомобиль

- последует 3 световых сигнала,
- будут взяты на охрану зоны зажигания, датчика удара и дополнит. датчика,
- начнет мигать светодиодный индикатор,
- двигатель будет остановлен.



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- исчезнет индикация работающего двигателя,
- останется индикация включенного режима охраны.



Включение охраны без брелка



Перед включением охраны убедитесь, что

- зажигание выключено,
- стояночный тормоз включен.

1 Откройте одну из дверей и включите зажигание:



автомобиль

- начнет мигать светодиодный индикатор состояния.

2 Нажмите сервисную кнопку 3 раза и выключите зажигание:



автомобиль

- прозвучит 1 сигнал сирены, световые сигналы вспыхнут 1 раз,
- начнется отсчет 20 - секундного интервала, по истечении которого включится режим охраны.

3 Выйдите из автомобиля и закройте все двери:



автомобиль

через 20 секунд после выключения зажигания автоматически включится режим охраны:

- прозвучит 1 сигнал сирены, световые сигналы вспыхнут 1 раз,
- замки дверей закроются.



Если в момент включения охраны окажется, что двери, капот или багажник плохо закрыты, стояночный тормоз выключен, педаль тормоза нажата, либо неисправен (постоянно замкнут) один из концевых выключателей дверей, капота, багажника, то при включении охраны сигнализация отключит охрану этой зоны. Последуют **4 сигнала сирены и 4 световых сигнала**.

Автоматический возврат в режим охраны



Если запрограммирован автоматический возврат в режим охраны (функция 5, таб. №1) и в течение 30 секунд после выключения охраны двери автомобиля не открывались, сигнализация автоматически включит режим охраны.

Внимание! Запирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации и запрограммирован вариант автовозврата в режим охраны с запиранием замков дверей (функция 5, таб. №1).

Повторное включение режима охраны подтвердится 1 сигналом сирены и 1 световым сигналом. Прозвучит 1 сигнал брелка.

Будет заблокирован двигатель. Начнет мигать светодиодный индикатор, показывая, что автомобиль охраняется.

Если неисправен один из концевых выключателей капота или багажника, то после включения охраны последуют

4 сигнала сирены и 4 световых сигнала автомобиля.

Прозвучит 1 сигнал брелка.

Обход зоны дверей и задержка активации датчиков



Обход зоны дверей и задержка активации датчиков могут потребоваться для исключения ложных срабатываний автосигнализации, например, при плавном выключении салонного света автомобиля или при работе функции «комфорт» (при поднятии стекол). В зависимости от программирования может быть установлена 5-, 30- или 60-секундная задержка (см. функцию 3, таб. №1).

Самодиагностика при включении охраны



При включении охраны сигнализация автоматически проверяет все зоны, которые должны быть взяты на охрану.



автомобиль

- двери, капот или багажник плохо закрыты;
- неисправен (постоянно замкнут) один из концевых выключателей дверей, капота, багажника;
- не включен стояночный тормоз.

Включите режим охраны нажатием кнопки 1 брелка:



автомобиль

- 4 сигнала сирены,
- 4 световых сигнала,
- соответствующая зона временно будет исключена из контура охраны.



брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация не взятой на охрану зоны.



Закройте двери, капот, багажник включите стояночный тормоз:



автомобиль

- соответствующая зона будет взята на охрану
- при закрытии, дверей будут повторно закрыты замки.



брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- исчезнет индикация не взятой на охрану зоны.



В случае самопроизвольного устранения неисправности при включенном режиме охраны сигнализация сразу автоматически возьмет эту зону на охрану.

Выключение охраны со звуковыми сигналами подтверждения

Нажмите на брелке кнопку 2:



автомобиль

- прозвучит 2 сигнала sireны,
- последует 2 световых сигнала,
- погаснет светодиодный индикатор,
- откроются замки дверей.



брелок

- прозвучит 2 сигнала,
- появится индикация выключенного режима охраны.



Если режим двухшагового выключения блокировок двигателя выключен (функция 11, таб. №1), то двигатель будет разблокирован одновременно с выключением охраны. Если данный режим включен, то для разблокировки двигателя

откройте дверь, включите зажигание и введите персональный код (см. стр. 85). Если код введен верно, последует 2 сигнала sireны и 2 световых сигнала. Блокировка двигателя будет выключена.



Если при выключении охраны последуют 3 сигнала sireны и 3 световых сигнала, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (см. «Самодиагностика при выключении охраны», стр. 45).

Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения

Нажмите на брелке кнопку 2 сначала длительно (до появления звукового сигнала), а затем коротко:



автомобиль

- последует 2 световых сигнала,
- погаснет светодиодный индикатор,
- откроются замки дверей.



брелок

- прозвучит 2 сигнала,
- появится индикация выключенного режима охраны.



Если режим двухшагового выключения блокировок двигателя выключен (функция 11, таб. №1), то двигатель будет разблокирован одновременно с выключением охраны. Если данный режим включен, то для разблокировки двигателя

откройте дверь, включите зажигание и введите персональный код (см. стр. 85). Если код введен верно, последует 2 сигнала sireны и 2 световых сигнала. Блокировка двигателя будет выключена.



Если при выключении охраны последуют 3 сигнала sireны и 3 световых сигнала, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (см. «Самодиагностика при выключении охраны», стр. 45).

Двухшаговое выключение блокировок двигателя



Для включения данного режима активируйте курсорным способом на дисплее брелка иконку **АВТО** (см. стр. 28). Пока на дисплее брелка будет активна иконка **АВТО** - после каждого выключения охраны двигатель будет оставаться заблокированным.

Для разблокировки двигателя введите персональный код (см. стр. 85).



автомобиль

- После ввода последней цифры персонального кода и выключения зажигания **блокировка двигателя выключится**,
- выключение блокировки подтвердят 2 сигнала сирены и 2 световых сигнала.

Выключение охраны без использования брелка

1 Откройте дверь автомобиля ключом:



автомобиль

- начнутся сигналы тревоги (если режим охраны был включен брелком),
- последуют 4 вспышки световых сигналов (если режим охраны был включен без брелка).

2 В течение 20 секунд включите зажигание и введите персональный код (см. стр. 85):



автомобиль

после ввода последней цифры кода

- прозвучат 2 сигнала сирены,
- 2 раза вспыхнут световые сигналы,
- выключится режим охраны.



Если при выключении охраны последуют 3 сигнала сирены и 3 световых сигнала, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (см. «Самодиагностика при выключении охраны», стр. 45).

Выключение охраны с работающим двигателем

- 1** Выключите режим охраны нажатием кнопки 2 брелка.



- 2** Войдите в автомобиль и включите зажигание ключом:



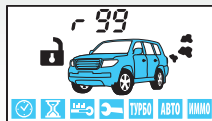
автомобиль

- продолжает работать двигатель.



брелок

- активна индикация работающего двигателя и выключенного режима охраны.



- 3** Отключите стояночный тормоз:



автомобиль

- последует 4 световых сигнала,
- продолжает работать двигатель.



брелок

- прозвучит 4 сигнала,
- появится индикация отключенного стояночного тормоза и включенного зажигания.



Автомобиль готов к движению

Самодиагностика при выключении охраны



При выключении режима охраны сигнализация информирует о происшедших во время охраны срабатываниях датчиков.

- Выключите режим охраны нажатием кнопки 2 брелка.



- Если сигналы тревоги **прерывались с брелка**:



автомобиль

- прозвучит 2 сигнала сирены,
- 2 раза вспыхнут световые сигналы



брелок

- прозвучит 2 сигнала,
- если причина срабатывания датчика не устранена, отобразится зона сработавшего датчика.



- Если сигналы тревоги **НЕ прерывались с брелка**:



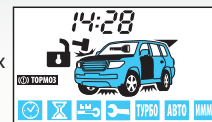
автомобиль

- прозвучит 3 сигнала сирены,
- 3 раза вспыхнут световые сигналы.



брелок

- последует звуковой сигнал,
- отобразятся зоны сработавших датчиков.











Сигналы тревоги



Если в режиме охраны произойдет срабатывание любого из охранных датчиков, то это вызовет автоматическое включение сигналов тревоги: сигналов сирены и световых сигналов. Брелок будет подавать звуковые сигналы тревоги, а на дисплее отобразится причина срабатывания сигнализации. Во время звучания сирены на дисплее брелка будет мигать иконка, соответствующая причине срабатывания. Сигналы тревоги подаются циклами. Длительность одного цикла тревоги и максимально возможное количество циклов для различных причин срабатывания автосигнализации указаны в таблице ниже.







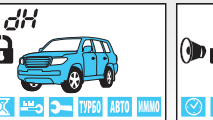


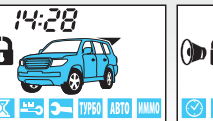


Причина тревоги	Индикация на дисплее	Длительность 1 цикла тревоги	Кол-во циклов при постоянном сигнале от датчика	Кол-во циклов при многократных срабатываниях датчика
1-й уровень датчика удара (предупредительный)		3 звуков. сигнала 6 свет. сигналов	1	8
2-й уровень датчика удара (тревожный)		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
1-й уровень дополнит. датчика (предупредительный)		3 звуков. сигнала 6 свет. сигналов	1	8
2-й уровень дополнит. датчика (тревожный)		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8

Доп. датчик №1* (одноуровневый)		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
Доп. датчик №2* (одноуровневый)		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
Датчик наклона		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
Двери		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено
Капот		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено
Багажник		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено
Зажигание		30 сек. звуковых и световых сигналов	не ограничено	не ограничено
Тормоз		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено




- Пока мигают световые сигналы автомобиля, на дисплее брелка будут мигать фары автомобиля.
- Если после окончания цикла тревоги причина срабатывания сигнализации не будет устранена (например, двери остались открытыми), то охрана соответствующей зоны отключается до момента устранения причины срабатывания (например, до закрытия дверей). При этом на дисплее брелка индикация причины срабатывания сохраняется.
- Если сигналы тревоги прерывались с брелка, то отсчет количества циклов тревоги при периодически срабатывающем датчике начинается заново.

*Если для функции 4 (таб. №1) выбран вариант 2 или 4.

Отображение сигналов тревоги на дисплее брелка

<ul style="list-style-type: none"> сработал 1-й уровень датчика удара 	<ul style="list-style-type: none"> сработал 2-й уровень датчика удара 	
<ul style="list-style-type: none"> сработал 1-й уровень доп. датчика 	<ul style="list-style-type: none"> сработал 2-й уровень доп. датчика 	
<ul style="list-style-type: none"> сработал одноуровневый доп. датчик №1 	<ul style="list-style-type: none"> сработал одноуровневый доп. датчик №2 	
<ul style="list-style-type: none"> сработал датчик наклона 	<ul style="list-style-type: none"> открывались двери 	<ul style="list-style-type: none"> выключался стоян. тормоз 
<ul style="list-style-type: none"> открывался багажник 	<ul style="list-style-type: none"> открывался капот 	<ul style="list-style-type: none"> включалось зажигание 

Прерывание сигналов тревоги без выключения режима охраны

<ul style="list-style-type: none"> автомобиль Включены сигналы тревоги. 	<ul style="list-style-type: none"> брелок Включены сигналы тревоги, отображаются зоны сработавших датчиков.  
<p>Нажмите на брелке кнопку 2:</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> автомобиль прекратятся сигналы тревоги, зона сработавшего датчика будет временно исключена из контура охраны. 	<ul style="list-style-type: none"> брелок прекратятся сигналы тревоги, отобразится зона сработавшего датчика, останется включенным режим охраны;  
<ul style="list-style-type: none"> брелок после устранения причины тревоги: зона сработавшего датчика перестанет отображаться, прозвучит 1 сигнал. 	

Защищенность автосигнализации от отключения питания



Кратковременное отключение питания автосигнализации (например, сброс клеммы аккумулятора) не приводит к снятию с охраны. Автосигнализация запоминает свое состояние и при восстановлении питания снова оказывается в том же режиме, при котором произошло отключение (см. таб. состояний ниже), последует мелодичный сигнал брелка.

Если к системе подключена сирена с автономным питанием, то при отключении клеммы аккумулятора сирена включит звуковые сигналы тревоги.

Состояние системы до отключения питания	Состояние системы при восстановлении питания
Режим охраны выключен	Режим охраны выключен
Режим охраны включен	Режим охраны включен
Режим тревоги, причина срабатывания устранена	Режим охраны включен
Режим тревоги, причина срабатывания не устранена	Режим тревоги включен
Режим иммобилайзера включен	Режим иммобилайзера включен
Режим антиграбления включен	Режим антиграбления включен
Сервисный режим включен	Сервисный режим включен

Дополнительные датчики

В качестве дополнительного датчика к автосигнализации могут быть подключены как 2-уровневые датчики (например, микроволновый MWS203), так и 1-уровневые (например, датчик наклона D10).

Подключение датчиков осуществляется с помощью кабелей, входящих в комплекты датчиков.

После подключения датчиков необходимо запрограммировать функцию 4 таб. №1 в соответствии с типом используемого датчика.

Дополнительные беспроводные реле блокировки

Использование цифровых радиореле блокировки двигателя StarLine R2 позволяет существенно повысить противоугонные функции автосигнализации за счет скрытой установки радиореле в штатную проводку автомобиля и отсутствия какого-либо проводного соединения между центральным блоком автосигнализации и радиореле блокировки.

Подключение информационно-поисковых GSM модулей

Если в комплект поставки Вашей автосигнализации GSM модуль не входит, то в случае необходимости Вы можете подключить к ней внешние информационно-поисковые модули StarLine M20 и StarLine M30 специально разработанные для управления автосигнализациями StarLine. Их применение дает возможность управлять автосигнализацией, получать сообщения о вторжении в автомобиль, определять место нахождения автомобиля практически без ограничения расстояния – везде, где есть сеть GSM.

Передача информации и команд управления происходит по каналу связи GSM. Информация о тревоге (срабатывании охранных датчиков) и месте нахождения автомобиля может поступать на телефон владельца в виде SMS сообщений или звонков с речевым сообщением. Вид оповещения программируется владельцем.

StarLine M20 и StarLine M30 подключаются к сигнализациям StarLine 3-проводным кабелем, входящим в комплект поставки модулей.

Режим антиграбления



Для использования режима антиграбления функцию 8 (таб. №1) необходимо запрограммировать на вариант 1 или 2 (стр. 101).

Включение режима антиграбления брелком



Внимание !!!

После включения режима антиграбления брелком выключить его брелком **НЕВОЗМОЖНО**. Для выключения необходимо ввести персональный код. (см. стр. 85)

При включенном зажигании или при работающем двигателе одновременно нажмите и удерживайте кнопки 1 и 3 брелка:



автомобиль

- включатся постоянные звуковые и световые сигналы тревоги,
- закроются замки дверей,
- в зависимости от состояния программируемой функции 8 (таб.№1) двигатель будет блокироваться либо сразу, либо после выключения ручного тормоза (нажатия на педаль тормоза). В течение первых 30 секунд блокировка происходит импульсно, затем непрерывно.



брелок

- будет звучать сигнал тревоги,
- будет включен вибросигнал,
- на экране появится иконка режима антиграбления.



Скрытое включение режима антиграбления



Скрытое включение режима антиграбления может быть применено в ситуации, когда противодействовать другими способами затруднительно или невозможно. Включение происходит при открывании дверей (например, в случае покидания владельцем автомобиля), после чего система действует автоматически по определенному алгоритму, состоящему из нескольких этапов.

1 этап:

Закройте двери автомобиля. При работающем двигателе или при включенном зажигании нажмите сервисную кнопку на 2 секунды.



После нажатия сервисной кнопки активируется режим ожидания, в котором сигнализация ожидает открытия дверей. Какая-либо индикация включения режима ожидания отсутствует. Режим ожидания может продолжаться неограниченное время. Пока все двери продолжают оставаться закрытыми, сигнализация не оказывает никакого влияния на функции автомобиля. После открывания одной из дверей автоматически активизируется второй этап алгоритма антиграбления.

2 этап:

откройте одну из дверей.



Какие-либо сигналы тревоги на этом этапе отсутствуют, блокировки выключены. С момента открытия двери начался отсчет 60-секундного интервала времени, по истечении которого будут включены сигналы тревоги. Нажав кнопку 3 брелка можно убедиться в том, что включен второй этап режима антиграбления. На дисплее будет мигать иконка режима антиграбления.

3 этап: истекло 60 секунд после открытия дверей:



автомобиль

- начнутся прерывистые сигналы сирены и световые сигналы тревоги, которые будут продолжаться 30 секунд.

4 этап: истекло 30 секунд после начала прерывистых звуковых сигналов:



автомобиль

- включатся постоянные сигналы сирены;
- прерывистая блокировка двигателя будет включена сразу или после выключения ручного тормоза/нажатия на педаль тормоза (в зависимости от состояния функции 8, таб. №1);
- продолжатся световые сигналы тревоги.

5 этап: истекло 45 секунд после начала прерывистой блокировки двигателя:



автомобиль

- продолжатся постоянные звуковые и световые сигналы тревоги;
- включится постоянная блокировка двигателя.



Внимание!!! Если Вам необходимо высадить пассажиров, а режим антиграбления включен, прежде чем открывать двери, выключите режим антиграбления (**нажмите кнопку 2 брелка**). В противном случае через 1 минуту после открывания любой двери начнутся сигналы тревоги. Даже если Вы забыли это сделать, выключить режим антиграбления с помощью брелка можно и на 1, 2 и 3 этапах (пока не включена прерывистая блокировка двигателя).

Выключение режима антиграбления



Внимание !!! Если режим антиграбления был включен брелком, выключить его можно **только** вводом персонального кода:

Откройте дверь автомобиля и введите персональный код (см. стр. 85).

После ввода последней цифры кода и выключения зажигания



автомобиль

- прозвучит 2 сигнала сирены,
- последует 2 световых сигнала,
- откроются замки дверей,
- выключится охрана.



брелок

- прозвучит 2 звуковых сигнала,
- иконка режима антиграбления исчезнет.



Внимание !!! Если режим антиграбления был включен сервисной кнопкой, то на 1, 2 и 3 этапах (пока не включена прерывистая блокировка двигателя) его можно отключить брелком:

Нажмите кнопку 2 брелка при включенном зажигании



После включения прерывистой блокировки двигателя выключить режим антиграбления можно **только** вводом персонального кода (см. стр. 85).

Режим «паника»

i При активации режима «паника» на 15 секунд включаются световые и звуковые сигналы тревоги. Если охрана была выключена, включается режим охраны.

При выключенном зажигании одновременно и длительно нажмите кнопки 1 и 3 брелка:



автомобиль

- на 15 секунд включатся звуковые и световые сигналы тревоги,
- закроются замки дверей (если они были открыты),
- включится режим охраны (если охрана была выключена).




брелок

- прозвучит 1 короткий сигнал,
- появится индикация включенного режима охраны.




i По истечении 15 секунд световые и звуковые сигналы тревоги прекратятся, режим охраны останется включенным. Для прерывания сигналов тревоги в режиме «паника» нажмите кнопку 2 брелка. Сигналы тревоги прекратятся. Режим охраны останется включенным.

Режим иммобилайзера

i Для включения данного режима активируйте иконку  на дисплее брелка (см. раздел «Программирование режимов работы курсорным способом», стр. 28).



брелок

- На дисплее брелка будет постоянно отображаться иконка  :



При активированном режиме иммобилайзера двигатель будет блокироваться автоматически через 30 секунд после каждого выключения зажигания.

Выключение блокировки двигателя в режиме иммобилайзера

Нажмите сервисную кнопку на 2 секунды, затем включите зажигание:



автомобиль

- блокировка двигателя выключится.

Сервисные функции автосигнализации

Контроль состояния автомобиля, напряжения АКБ, температуры салона

i Эту команду Вы можете использовать в любом режиме для проверки текущего состояния автосигнализации, проверки напряжения АКБ и температуры в салоне автомобиля.

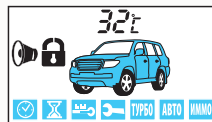
Нажмите коротко кнопку 3 брелка:



брелок



- прозвучит мелодичный сигнал,
- на короткое время отобразится сначала значение напряжения АКБ автомобиля, затем значение температуры в салоне автомобиля.



Датчик температуры салона расположен в блоке автосигнализации. Поэтому температура, отображенная на дисплее брелка, может отличаться от реальной температуры в салоне, так как это зависит от места установки блока. Диапазон измерения температуры: от -40°C до $+70^{\circ}\text{C}$.

Если температура выходит за рамки этого диапазона, то индикация на дисплее брелка будет выглядеть так, как показано на стр. 59.

Поиск автомобиля на стоянке и контроль температуры двигателя

i Эту команду Вы можете использовать в любом режиме для поиска автомобиля на стоянке и контроля температуры двигателя.

Нажмите два раза коротко кнопку 4 брелка:

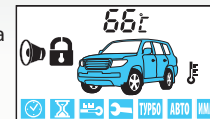


автомобиль

- автосигнализация укажет местоположение автомобиля шестью световыми сигналами,
- прозвучит 6 сигналов сирены.

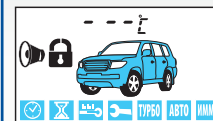
брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- на дисплее одновременно отобразится температура двигателя.



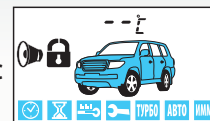
Иконка термометра справа от автомобиля является индикатором температуры двигателя.

- если температура ниже -40°C или выше $+70^{\circ}\text{C}$, индикация будет выглядеть следующим образом:



ниже
 -40°C

выше
 $+70^{\circ}\text{C}$



Температура, отображенная на дисплее брелка, может отличаться от реальной температуры двигателя, так как это зависит от места установки датчика температуры.

Временное отключение датчика удара

- 1** В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 1 брелка. Будет отключен первый уровень датчика удара, дающий предупреждающие сигналы:



- 2 световых сигнала,
- отключится первый уровень датчика удара.



брелок



- прозвучит мелодичный сигнал,
- появится индикация временного отключения первого уровня датчика удара.

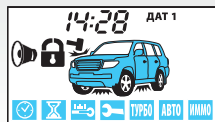
- 2** В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 1 брелка. Будут отключены оба уровня датчика удара:



- 3 световых сигнала,
- отключатся оба уровня датчика удара.



брелок



- прозвучит 3 коротких сигнала,
- появится индикация временного отключения обоих уровней датчика удара.

- 3** В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 1 брелка. Датчик удара будет включен снова.



i В течение одного цикла охраны можно производить отключение датчика удара по уровням и его повторное включение неограниченное число раз.

Временное отключение дополнительного датчика

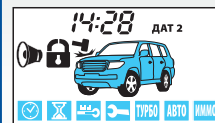
- 1** В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 2 брелка. Будет отключен первый уровень доп. датчика удара, дающий предупреждающие сигналы:



- 2 световых сигнала,
- отключится первый уровень доп. датчика.



брелок



- прозвучит мелодичный сигнал,
- появится индикация временного отключения первого уровня доп. датчика.

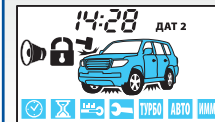
- 2** В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 2 брелка. Будут отключены оба уровня доп. датчика удара:



- 3 световых сигнала,
- отключатся оба уровня доп. датчика.



брелок



- 3 коротких сигнала,
- появится индикация временного отключения обоих уровней доп. датчика.

- 3** В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 2 брелка. Доп. датчик будет включен снова.



i В течение одного цикла охраны можно производить отключение дополнительного датчика по уровням и его повторное включение неограниченное число раз.

i Если в качестве дополнительного датчика подключены два одноуровневых датчика (функция 4, таб. №1), то при отключении по уровням сначала отключится первый датчик, затем отключатся оба датчика, далее оба включатся.

Временное отключение датчика наклона

1 В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 3 брелка. Датчик наклона будет выключен:



- последует 3 световых сигнала.



брелок



- прозвучит 3 сигнала,
- появится индикация временного отключения датчика наклона.

2 В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 3 брелка. Датчик наклона будет включен:



- последует 1 световой сигнал.



брелок



- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация включения датчика наклона.

i В течение одного цикла охраны можно производить отключение и включение датчика наклона неограниченное число раз.

Настройка чувствительности датчика удара

1 При выключенном режиме охраны и выключенном зажигании нажмите кнопку 3 сначала длительно (до звукового сигнала), а затем коротко:



- 3 световых сигнала,
- 2 сигнала сирены.



брелок

- мелодичный сигнал,
- появится индикация режима настройки предупредит. уровня датчика удара.



2 Короткими нажатиями кнопок 2 и 3 установите необходимый уровень чувствительности.



3 Для перехода к установке тревожного уровня датчика удара нажмите кнопку 3 сначала длительно (до звуков. сигнала), а затем коротко:



- последует 1 световой сигнал.



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- появится индикация режима настройки тревожного уровня датчика удара.



4

Короткими нажатиями кнопок 2 и 3 установите необходимый уровень чувствительности.



5

Для выхода из режима настройки чувствительности нажмите кнопку 3 сначала длительно (до звукового сигнала), а затем коротко:



- последует 3 световых сигнала,
- прозвучит 2 сигнала сирены.



брелок

- последует мелодичный сигнал.

i

Если после входа в режим настройки чувствительности не нажимать на кнопки брелка, то через 15 секунд произойдет автоматический выход из режима настройки. Последует 4 звуковых сигнала брелка и 4 световых сигнала автомобиля. Максимальной чувствительности предупредительного и тревожного каналов датчика удара соответствует уровень 01.



Внимание! Чувствительность тревожного уровня датчика удара **не может быть установлена выше**, чем чувствительность предупредительного.

Настройка чувствительности датчика наклона

1

При выключенном режиме охраны и выключенном зажигании нажмите кнопку 4 сначала длительно (до звукового сигнала), а затем коротко:



- последует 3 световых сигнала,
- прозвучит 2 звуковых сигнала.



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- появится индикация режима регулировки чувствительности датчика удара.



2

Короткими нажатиями кнопок 2 и 3 установите необходимый уровень чувствительности:



3

Для выхода из режима программирования нажмите кнопку 4 длительно (до звуков. сигнала), а затем коротко, или дождитесь автоматического выхода (через 15 сек.):



- последует 3 световых сигнала.



брелок

- прозвучит 2 звуковых сигнала.

i

Максимальной чувствительности датчика наклона соответствует уровень 01.

Автоматическое управление замками дверей



В качестве дополнительных функций комфорта и безопасности возможен выбор четырех вариантов автоматического управления замками дверей при включении/выключении зажигания.

Варианты управления определяются программируемой функцией 2 (таб. №1).

Вариант 1: замки
– запираются при выключении стояночного тормоза (при включенном зажигании);
– отпираются при выключении зажигания.

Вариант 2: замки
– запираются через 10 секунд после включения зажигания;
– отпираются при выключении зажигания.

Вариант 3: замки
– запираются через 10 секунд после включения зажигания.

Вариант 4: – автоматическое управление замками **выключено.**

Дистанционное управление замками дверей

1 При включенном зажигании нажмите на брелке кнопку 1:



автомобиль

- закроются замки дверей.



брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация закрытых замков дверей и включенного зажигания.



2 При включенном зажигании нажмите на брелке кнопку 2:



автомобиль

- откроются замки дверей.



брелок

- прозвучит 2 сигнала,
- появится индикация открытых замков дверей и включенного зажигания.



Управление дополнительным каналом №1

i Варианты работы доп. канала определяются функцией 13 таб. №1 (см. стр. 101). Активация доп. канала с брелка осуществляется одинаково для всех вариантов:

Нажмите на брелке кнопку 2 длительно, затем кнопку 1 коротко:



автомобиль

- 3 световых сигнала.



брелок

- 3 звуковых сигнала.

Вариант 1: открывание багажника.

- Если охрана выключена:



автомобиль

- 3 световых сигнала,
- откроется замок багажника.



брелок

- 3 звуковых сигнала.

- Если охрана включена:



автомобиль

- 3 световых сигнала,
- откроется замок багажника,
- отключатся датчик удара и дополнит. датчик.



брелок

- 3 звуковых сигнала,
- индикация открытого багажника и отключенных датчиков удара.



После погрузки (выгрузки) вещей закройте багажник.

- Если режим охраны включен:



автомобиль

- зона багажника и датчиков удара будут взяты на охрану через 5 секунд.



брелок

- 1 звуковой сигнал,
- исчезнет индикация открытого багажника и отключенных датчиков удара.



Если при активации доп. канала багажник не откроется, то индикация открытого багажника и отключенных датчиков на дисплее брелка не появится. Через 20 секунд зона багажника будет снова взята на охрану.

Варианты 2 и 3: гибкое программирование.



Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически по различным событиям), длительность и задержка выходного сигнала могут быть запрограммированы. Подробную информацию о гибком программировании см. в инструкции по установке.

Вариант 4: режим «защелка».



В режиме «защелка» включение и выключение канала производится с брелка. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации доп. канала.



Вид дополнительного оборудования, подключаемого к доп. каналу №1, уточняется при установке автосигнализации.

Управление дополнительным каналом №2

i Варианты работы дополнительного канала определяются программируемой функцией 14 (таб. №1, см. стр. 101).

Вариант 1: двухшаговое отпирание замков дверей.

Выключите режим охраны нажатием кнопки 2 брелка:



автомобиль

- прозвучит 2 сигнала сирены,
- последует 2 световых сигнала,
- погаснет светодиодный индикатор,
- откроется замок **только водительской двери.**



брелок

- прозвучит 2 сигнала,
- появится индикация выключенного режима охраны.

Для отпирания замков остальных дверей повторно нажмите на брелке кнопку 2.



Для реализации двухшагового отпирания замков дверей активатор двери водителя и активаторы остальных дверей должны быть подключены в соответствии со схемой двухшагового отпирания, приведенной в инструкции по установке.

Варианты 2 и 3: гибкое программирование.

i Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически по различным событиям), длительность и задержка выходного сигнала могут быть запрограммированы. Подробную информацию о гибком программировании см. в инструкции по установке.

Вариант 4: режим «защелка».

i В режиме «защелка» включение и выключение канала производится с брелка. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации.

Для активации доп. канала №2 с брелка (в случае вариантов 2, 3 или 4) нажмите кнопку 3 брелка длительно (до появления звукового сигнала), а затем кнопку 1 коротко:



автомобиль

- 3 световых сигнала.



брелок

- 3 звуковых сигнала.



Вид дополнительного оборудования, подключаемого к доп. каналу №2, уточняется при установке автосигнализации.

Управление дополнительным каналом №3

i Варианты работы дополнительного канала №3 определяются программируемой функцией 15 (таб. №1, стр. 101). Канал используется для подключения автозапуска, активация канала происходит автоматически. Более подробная информация об использовании доп. канала №3 приведена в инструкции по установке.

Управление дополнительным каналом №4

i Варианты работы дополнительного канала №4 определяются программируемой функцией 12 (таб. №1, стр. 101).

Вариант 1: канал активируется автоматически на 20 сек при включении охраны.

Варианты 2 и 3: гибкое программирование.

i Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически по различным событиям), длительность и задержка выходного сигнала могут быть запрограммированы. Подробную информацию о гибком программировании см. в инструкции по установке.

Вариант 4: канал активируется автоматически на 20 сек при выключении охраны.

! Вид дополнительного оборудования, подключаемого к дополнительным каналам №3 и №4, уточняется при установке автосигнализации.

Управление дополнительным каналом №5

i Варианты работы дополнительного канала №5 определяются программируемой функцией 20 (таб. №1, стр. 102).

Вариант 1: блокировка стартера.

i Данный вариант предназначен для реализации защитной блокировки стартера во время работы двигателя, запущенного дистанционно или автоматически. Подробную информацию см. в инструкции по установке.

Варианты 2 и 3: гибкое программирование.

i Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически по различным событиям), длительность и задержка выходного сигнала могут быть запрограммированы. Подробную информацию о гибком программировании см. в инструкции по установке. Активация канала с брелка производится аналогично варианту 4.

Вариант 4: режим «защелка».

i В режиме «защелка» включение и выключение канала производится с брелка. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации канала.

Для активации доп. канала с брелка нажмите кнопку 3 длительно (до появления звукового сигнала), затем кнопку 2 коротко:



автомобиль

• 3 световых сигнала.



брелок

• 3 звуковых сигнала.

Управление дополнительным каналом №6

i Варианты работы дополнительного канала №6 определяются программируемой функцией 21 (таб. №1, стр. 102).

Вариант 1: фиксированная длительность 0.8 сек.

Для активации доп. канала нажмите на брелке кнопку 4 длительно (до появления звукового сигнала), затем кнопку 2 коротко:



автомобиль

- 3 световых сигнала.



брелок

- 3 звуковых сигнала.

Варианты 2 и 3: гибкое программирование.

i Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически по различным событиям), длительность и задержка выходного сигнала могут быть запрограммированы. Подробную информацию о гибком программировании см. в инструкции по установке.

Вариант 4: режим «защелка».

i В режиме «защелка» включение и выключение канала производится с брелка. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации канала.



При выборе вариантов 2, 3 или 4 активация доп. канала с брелка производится аналогично варианту 1. Вид дополнительного оборудования, подключаемого к дополнительному каналу №6, уточняется при установке автосигнализации.

Режим турботаймера

Для машин с турбонаддувом предусмотрен специальный режим – режим турботаймера, который позволяет поддерживать работу двигателя после выключения зажигания ключом в течение некоторого времени, необходимого для снижения скорости вращения турбины.

i Для использования режима турботаймера функция 12 (таб. №2) должна быть запрограммирована на один из вариантов поддержки зажигания.

Активация режима турботаймера и программирование времени работы

1 Для активации режима турботаймера установите курсор на иконку **TURBO** (см. стр. 26) и нажмите коротко кнопку 1:



- последует 1 световой сигнал.



брелок

- 1 мелодичный сигнал,
- 4 сек. будет отображаться текущее значение времени работы турботаймера.



2 Короткими нажатиями кнопки 1 выберите время работы турботаймера:



брелок



каждое нажатие увеличивает время работы турботаймера на 1 минуту.



3

Нажмите кнопку 1 длительно (до звукового сигнала). Или дождитесь автоматического (через 4 сек.) сохранения выбранного времени работы турботаймера:

**брелок**

- прозвучит 2 коротких сигнала,
- иконка **ТУРБО** начнет отображаться постоянно, обозначая активный режим турботаймера.

**Включение турботаймера**

i

Убедитесь, что

- автомобиль стоит на нейтральной передаче (либо в режиме «PARK» при автоматической трансмиссии);
- двери и капот закрыты;
- двигатель работает.

1

В зависимости от выбранного значения функции 12 (таб. №2) включение турботаймера может осуществляться следующими способами:

АВТОМАТИЧЕСКИ:

- включите стояночный тормоз,
- выключите зажигание;

С БРЕЛКА:

- включите стояночный тормоз,
- коротко нажмите кнопку 2 брелка;

ВКЛЮЧЕНИЕМ ТОРМОЗА

- включите стояночный тормоз;

- если запрограммирована автоматическая коробка передач:



- начнет гореть постоянно светодиодный индикатор.

**брелок**

- прозвучит мелодичный сигнал,
- отобразится оставшееся время работы двигателя (r01 r06);



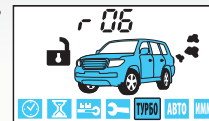
- если запрограммирована ручная коробка передач:



- начнет гореть постоянно светодиодный индикатор.

**брелок**

- прозвучит мелодичный сигнал,
- отобразится r06 - время, по истечении которого двигатель будет остановлен, если режим охраны не будет включен.



Если запрограммирована ручная КПП, то при включении турботаймера на дисплее брелка отобразится r06 (независимо от заданного времени работы турботаймера).

Двигатель будет остановлен через 6 минут, если режим охраны так и не будет включен.

Если режим охраны будет включен, то на брелке будет отображаться запрограммированное время работы турботаймера. Индикация оставшегося времени работы турботаймера обновляется каждую минуту (r04, r03, ...).

2

При необходимости включить охрану - извлеките ключ из замка зажигания, выйдите из автомобиля, закройте все двери и включите режим охраны одним из способов (стр. 31-32):

**автомобиль**

- прозвучит 1 сигнал сирены,
- последует 1 световой сигнал,
- будет отключен контроль датчика удара, доп. датчика и зоны зажигания,
- закроются замки дверей.

**брелок**

- последует 1 звуковой сигнал,
- появится индикация работающего двигателя и включенного режима охраны.



По окончании заданного времени работы турботаймера (функция 1 таб. №2) двигатель будет выключен. Если режим охраны включен, то зоны зажигания, датчика удара и дополнительного датчика будут взяты на охрану.

Световая индикация открытых дверей

Если программируемая функция 7 (таб. №1) включена, то при открывании какой-либо из дверей автосигнализация световыми сигналами будет предупреждать Вас о том, что двери открыты. Продолжительность световых сигналов предупреждения может быть запрограммирована на 10, 20 или 30сек.

Вызов из автомобиля

Для передачи сигнала вызова из автомобиля на брелок автосигнализации нажмите кнопку, расположенную на корпусе модуля приемопередатчика:



- последует 3 световых сигнала.

**брелок**

- появится индикация вызова,
- 20 секунд будет звучать сигнал вызова.




Для прерывания сигнала вызова нажмите любую кнопку брелка.

Контроль заряда элемента питания брелка с ЖКИ

Контроль заряда элемента питания брелка производится при каждом нажатии кнопок брелка:

**брелок**

- при разряде элемента питания до критического уровня на дисплее появится иконка ,
- в этом случае необходимо заменить элемент питания.

Контроль исправности концевых выключателей

В автосигнализации StarLine B94 Dialog предусмотрена возможность контроля исправности концевых выключателей дверей, капота и багажника при выключенном режиме охраны. Открывание дверей, капота и багажника при включенном зажигании должно сопровождаться периодическими вспышками светодиодного индикатора состояния. Если вспышек индикатора не наблюдается, значит соответствующий концевой выключатель неисправен (или не подключен к сигнализации).

Исправность концевых выключателей, а также правильность подключения цепи зажигания можно проверить, используя индикацию на брелке.

Откройте дверь, капот, багажник, выключите ручной тормоз и включите зажигание. Нажмите на брелке кнопку 3:



брелок

- на дисплее брелка отобразится состояние вышеперечисленных зон охраны автосигнализации.



Последовательно проведите проверку всех зон:

- закройте двери, нажмите кнопку 3,
- закройте капот, нажмите кнопку 3,
- закройте багажник, нажмите кнопку 3,
- включите ручной тормоз, нажмите кнопку 3,
- выключите зажигание, нажмите кнопку 3.

При каждом нажатии кнопки 3 на брелке должны исчезать иконки соответствующих зон охраны.

Сервисный режим



Для временного отключения противоугонных и охранных функций сигнализации, например, при передаче автомобиля на станцию технического обслуживания, рекомендуется включить сервисный режим.

Для этого курсорным способом (см. стр. 28) активируйте на дисплее брелка иконку :



брелок



- в сервисном режиме продолжают работать функции дистанционного управления замками дверей и управления дополнительными каналами,
- запись брелков, программирование и изменение персонального кода запрещены.



Режим сервисного обслуживания **НЕЛЬЗЯ** активировать при включенном режиме охраны.

Функция просмотра тревог



Функция просмотра тревог предназначена для диагностики ложных срабатываний. В случае возникновения тревоги информация о сработавшем датчике и времени срабатывания остается в памяти автосигнализации. Всего в памяти может храниться до 8 последних тревог. Например, если произошло 8 срабатываний датчика удара и сигналы тревоги НЕ сбрасывались брелком, в памяти автосигнализации будет храниться 8 записей о срабатывании датчика удара. Просмотр осуществляется следующим образом:

1

включите блокировку кнопок брелка (см. стр. 84) одновременным коротким нажатием кнопок 2 и 4;



2

длительно нажмите кнопку 4 брелка до появления индикации последней записанной тревоги (тревога № 1);



3

коротко нажимая кнопку 4, просмотрите список тревог. При нажатии кнопки 3 отобразится время тревоги:



• тревога №1:
открывалась
дверь

при нажатии кнопки 4:



при нажатии кнопки 3:



• тревога №2:
открывался
капот

при нажатии кнопки 4:



при нажатии кнопки 3:



•
•
•

•
•
•

•
•
•

• тревога №8:
срабатывал
доп. датчик № 2

при нажатии кнопки 4:



при нажатии кнопки 3:



Автоматический контроль канала связи



В режиме автоматического контроля через заданные промежутки времени (3, 5 или 7 минут) производится проверка канала связи между центральным блоком сигнализации и брелком.



брелок



• Если брелок находится в зоне уверенного приема сигналов центрального блока автосигнализации, на дисплее постоянно отображается иконка 🛎.



• Выход из зоны приема сопровождается приглушенным звуковым сигналом и исчезновением иконки 🛎. При возврате в зону приема прозвучит короткий сигнал, иконка 🛎 появится снова.



Контроль канала связи осуществляется **только** в режиме охраны. Варианты автоматического контроля канала связи задаются программируемой функцией 16 (таб. №1).

Контроль количества брелков, записанных в систему

При включенном зажигании и закрытых дверях нажмите кнопку 3 брелка. Количество вспышек светодиодного индикатора состояния будет соответствовать количеству брелков, записанных в память автосигнализации.

Блокировка кнопок брелка

Одновременно коротко нажмите кнопки 2 и 4 брелка:



брелок

- прозвучит короткий звуковой сигнал,
- появится иконка **БЛОК**,
- включится блокировка кнопок.



Одновременно коротко нажмите кнопки 1 и 4 брелка:



брелок

- прозвучит короткий звуковой сигнал,
- последует короткий вибросигнал,
- исчезнет иконка **БЛОК**,
- выключится блокировка кнопок.



Персональный код экстренного отключения режима охраны



Персональный код экстренного отключения режима охраны или режима антиграбления может состоять из 1, 2 или 3-х цифр, каждая из которых может принимать значение от 1 до 6 включительно. Порядок программирования персонального кода описан в инструкции по установке.



При поставке (или после сброса на заводские установки) персональный код имеет значение «3» (см. функцию 9, таб. №1).

Алгоритм ввода персонального кода (экстренное выключение охраны)

Откройте дверь ключом и оставьте ее открытой:

- начнутся сигналы тревоги (если охрана была включена брелком),
- последует 4 световых сигнала (если охрана была включена без брелка),
- не последует никаких сигналов (если режим охраны выключен).

1

ВВОД 1-Й ЦИФРЫ. Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку число раз, соответствующее первой цифре кода. Выключите зажигание:

- если код 1-значный и он введен верно, то автосигнализация **выключит** режим охраны, последует 2 световых сигнала,
- если код 2- или 3-значный, введите следующую цифру.

2

ВВОД 2-Й ЦИФРЫ. Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку число раз, соответствующее второй цифре кода. Выключите зажигание:

- если код 2-значный и он введен верно, то автосигнализация **выключит** режим охраны, последует 2 световых сигнала,
- если код 3-значный, введите следующую цифру.

3

ВВОД 3-Й ЦИФРЫ. Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку число раз, соответствующее третьей цифре кода. Выключите зажигание:

- если код 3-значный и он введен верно, то автосигнализация **выключит** режим охраны, последует 2 световых сигнала.

Запись брелков в память автосигнализации



Запись брелков в память автосигнализации производится при выключенном режиме охраны в следующем порядке:

1 нажмите сервисную кнопку 7 раз и включите зажигание:



автомобиль

- прозвучит 7 сигналов сирены, подтверждающих вход в режим записи брелков радиуправления;

2

нажмите одновременно коротко кнопки 1 и 2 брелка:



автомобиль

- 1 сигнал сирены;



брелок

- 1 звуковой сигнал;



Повторите пункт 2 для всех записываемых брелков. Интервал между записью не должен превышать 5 секунд. Успешная запись следующего брелка подтверждается соответствующим количеством сигналов сирены и брелка.

3

Выключите зажигание:



автомобиль

- последует 3 световых сигнала.



Внимание! Всего в память автосигнализации можно записать до 4 брелков. При записи новых брелков необходимо перезаписать и старые, иначе они будут удалены из памяти сигнализации. Для записи 3-кнопочного брелка без дисплея также используется комбинация кнопок 1 и 2.

Дистанционный запуск двигателя



Прежде чем запускать двигатель брелком или активировать автоматические запуски, в обязательном порядке ознакомьтесь с особенностями дистанционного запуска двигателя.

Особенности дистанционного запуска двигателя



Дистанционный запуск двигателя **не может быть осуществлен** в следующих случаях:

- включено зажигание;
- открыт капот;
- выключен стояночный тормоз или нажата педаль тормоза;
- не выполнена подготовка к запуску двигателя на автомобилях с РКПП (программная нейтраль).

1. За один цикл запуска система может предпринять 4 попытки запуска двигателя. Если после 4-ой попытки двигатель не запустится, то на дисплее брелка с обратной связью (при условии, что он находится в зоне приема) отобразится иконка «ОСТ» и брелок подаст 4 звуковых сигнала, что означает окончание попыток запуска двигателя. Последует 4 световых сигнала автомобиля.
2. Если дистанционно запущенный двигатель заглохнет до окончания запрограммированного времени прогрева, то будет предпринят новый цикл запуска двигателя.
3. Функция автоматического запуска двигателя по температуре может быть включена независимо от состояния функций запуска по будильнику или периодического запуска.

Подготовка к дистанционному запуску на автомобилях с ручной КПП



Для дистанционного запуска двигателя на автомобилях с РКПП необходимо выполнять процедуру **программной нейтрали**. Программная нейтраль - это определенный порядок действий водителя, гарантирующий, что при дистанционном запуске двигатель не будет заведен на передаче.

Выполнение процедуры программной нейтрали



Для выполнения программной нейтрали

- функция 12 (таб. №2) должна быть запрограммирована на один из вариантов поддержки зажигания;
- двигатель должен работать.

1

В зависимости от состояния функции 12 (таб. №2) для включения программной нейтрали выполните следующие действия:

функция 12 – **АВТОМАТИЧЕСКИ:**

- включите стояночный тормоз,
- выключите зажигание;

функция 12 – **С БРЕЛКА:**

- включите стояночный тормоз,
- при закрытых дверях коротко нажмите кнопку 2 брелка;

функция 12 – **ВКЛЮЧЕНИЕМ ТОРМОЗА:**

- включите стояночный тормоз;

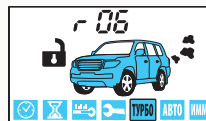
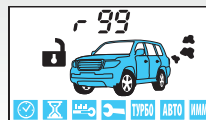


- 1 раз вспыхнут световые сигналы,
- начнёт гореть постоянно светодиодный индикатор,
- продолжает работать двигатель;



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал, на дисплее отобразится r99,
- если запрограммирован режим турботаймера - отобразится r06;



2

извлеките ключ из замка зажигания. Двигатель продолжит работать. Выйдите из автомобиля и закройте все двери;

3

Включите режим охраны:



- если режим турботаймера НЕ запрограммирован:



автомобиль

- прозвучит 1 сигнал sireны,
- последует 1 световой сигнал,
- закроются замки дверей,
- **остановится двигатель;**



брелок

- прозвучит 1 сигнал,
- появится индикация включенного режима охраны;



двигатель подготовлен к дистанционным запускам;

- если режим турботаймера запрограммирован:



автомобиль

- прозвучит 1 сигнал сирены,
- последует 1 световой сигнал,
- закроются замки дверей,
- **двигатель продолжит работать;**



брелок

- останется индикация работающего двигателя и оставшегося времени работы турботаймера,
- появится индикация включенного режима охраны;



- по истечении времени работы турботаймера двигатель будет остановлен без выключения режима охраны;

двигатель подготовлен к дистанционным запускам.



При постановке на охрану с работающим двигателем также выполняются условия программной нейтрали. После того как двигатель отработает заданное время, он может быть запущен брелком или автоматически.

Дистанционный запуск двигателя брелком



Перед дистанционным запуском убедитесь, что:

- капот закрыт, стояночный тормоз включен;
- для автомобилей с ручной КПП - выполнена процедура программной нейтрали;
- для автомобилей с автоматической КПП - рычаг управления находится в положении «PARK».

1

Нажмите на брелке кнопку 1 длительно (до появления звукового сигнала), затем кнопку 3 коротко



автомобиль

- прозвучит 1 сигнал сирены,
- последует 1 световой сигнал,
- закроются замки дверей,
- остановится двигатель.



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- на дисплее на 1 секунду отобразится "З П У С" – индикация начала цикла запуска:



- затем - индикация работающего двигателя, режима включенной охраны и оставшегося времени прогрева двигателя: (r10, r20 или r30):





Если двигатель не запустился с первой попытки, то система может предпринять еще 3 попытки запуска. Если после 4-х попыток двигатель не будет запущен, то на дисплее брелка с обратной связью (при условии, что он находится в зоне приема) отобразится надпись «ОСТ». Брелок 4-мя звуковыми сигналами просигнализирует об окончании попыток запуска двигателя. Последует 4 световых сигнала.



Оставшееся время работы двигателя обновляется каждую минуту (например: r10, r09, r08, r07...). За 1 минуту до окончания прогрева двигателя отобразится надпись r01 и прозвучат 2 серии по 4 звуковых сигнала брелка. После окончания времени прогрева двигателя и его автоматической остановки световые сигналы вспыхнут 4 раза. На дисплее брелка на короткое время отобразится r00, прозвучит 4 сигнала брелка.

Дистанционная остановка двигателя



При необходимости двигатель, запущенный автоматически или брелком, можно в любой момент остановить.

Нажмите на брелке кнопку 1 длительно,
затем кнопку 4 коротко:



- последует 4 световых сигнала,
- двигатель будет остановлен.



брелок



- прозвучит мелодичный сигнал,
- исчезнет индикация работающего двигателя.

Дистанционное продление работы двигателя



При необходимости время работы двигателя, запущенного автоматически или с брелка, можно продлить:



- двигатель работает;



брелок



- на брелке отображается оставшееся время работы двигателя;

нажмите на брелке кнопку 1 длительно,
затем кнопку 3 коротко:



- последует 1 световой сигнал,
- двигатель продолжит работать.



брелок



- прозвучит мелодичный сигнал;
- оставшееся время работы двигателя увеличится на 5 мин.



Продлевать работу двигателя можно неограниченное число раз. Максимальное время, которое может быть задано на брелке несколькими попытками продления, - 30 минут.

Автоматический запуск двигателя




Автоматический запуск двигателя **невозможен**, если:


- включено зажигание, открыт капот, выключен стояночный тормоз, нажата педаль тормоза;
- на автомобилях с РКПП не выполнена процедура программной нейтрали.

Автоматический запуск двигателя по будильнику



Перед включением функции автоматического запуска двигателя по будильнику брелка убедитесь что:

- текущее время на брелке установлено правильно;
- будильник запрограммирован на требуемое время запуска;
- будильник включен (о том, что будильник включен сообщает иконка , см. стр.23).

Для включения функции автозапуска по будильнику установите курсор на иконку  и нажмите коротко кнопку 1 (см. стр. 28):



- последует 1 световой сигнал.



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- в течение 5 секунд будет отображаться время, оставшееся до момента запуска,
- постоянно отображающиеся иконки  и  обозначают включенный режим автоматического запуска по будильнику,
- через 5 секунд возобновится индикация текущего времени.




Автоматический периодический запуск двигателя



В режиме автоматического периодического запуска автосигнализация через заданный промежуток времени осуществляет запуск и прогрев двигателя.

Период запуска может быть задан в пределах от 2 до 24 часов с шагом 2 часа, а время прогрева определяется программируемой функцией 2 (таб №2).

1 Для включения режима периодического запуска установите курсор на иконку  (см. стр. 28) и нажмите коротко кнопку 1:



- последует 1 световой сигнал,



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал,
- 4 секунды будет отображаться текущее значение периода автоматического запуска (например: **4H** - запуск каждые 4 часа).



2

Короткими нажатиями кнопки 1 установите период автозапуска:



брелок

каждое нажатие увеличивает период автозапуска на 2 часа.

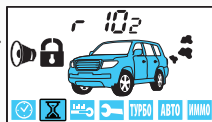


- 3** Нажмите кнопку 1 длительно (до звукового сигнала) или дождитесь автоматического (через 4 сек.) сохранения выбранного периода автозапуска:



брелок

- прозвучит 2 коротких сигнала;
- начнет постоянно отображаться иконка , обозначая включенный режим периодического автозапуска;
- через несколько секунд произойдет автоматический запуск и прогрев двигателя. Время прогрева определяется программируемой функцией 2 (таб. №2). Заводская установка - 10 минут.



Автоматический запуск двигателя по температуре

i В режиме автоматического запуска по температуре сигнализация осуществляет запуск двигателя при регистрации внешним температурным датчиком, закрепленным на двигателе, температуры ниже запрограммированной. Температура запуска может быть установлена в пределах от -3°C до -27°C с шагом 3°C, а время прогрева двигателя определяется функцией 2 (таб. №2). Сигнализация отслеживает показания датчика сразу с момента включения запуска по температуре. Минимальный интервал между повторными автозапусками, отсчитываемый с момента предыдущего запуска без учета времени прогрева двигателя, – 1 час. После активации функции температурного запуска количество автозапусков двигателя по температуре не ограничивается.

- 1** Для включения режима автозапуска по температуре установите курсор на иконку и нажмите коротко кнопку 1:



- последует 1 световой сигнал.

брелок

- мелодичный сигнал,
- 4 секунды будет отображаться текущее значение температуры запуска.



- 2** Короткими нажатиями кнопки 1 установите температуру автозапуска:



брелок



каждое нажатие изменяет температуру автозапуска на 3°C.

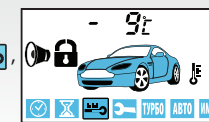


- 3** Нажмите кнопку 1 длительно (до звукового сигнала) или дождитесь автоматического (через 4 сек.) сохранения выбранного значения температуры автозапуска:






брелок

- прозвучит 2 коротких сигнала,
- начнет постоянно отображаться иконка , обозначая включенный режим автозапуска по температуре.



Выключение автоматических запусков

Для выключения автозапуска по будильнику, периодического или по температуре, установите курсор на иконку ,  или , (см. стр. 28) и нажмите коротко кнопку 1:




- последует 2 световых сигнала.



- прозвучит мелодичный сигнал,
- исчезнет соответствующая иконка.



Примечание:

- 1) наличие брелка в зоне действия приемопередатчика на момент выполнения любого автоматического запуска двигателя не требуется;
- 2) время запуска двигателя может отличаться от запрограммированного времени будильника в пределах 3 минут;
- 3) функция автозапуска по будильнику включается на один цикл запуска. Для нового пуска необходимо каждый раз активировать (включать) на дисплее брелка конку ;
- 4) если для функции 2 (таб. №2) выбрано значение «без ограничения времени», то при любом автоматическом запуске время работы двигателя будет ограничено 30-ю минутами;
- 5) если для функции 4 (таб. №2) выбрано значение 2, 3 или 4, то прогрев двигателя будет автоматически остановлен при температуре двигателя 50°C.

Индикация работающего двигателя после автоматического запуска

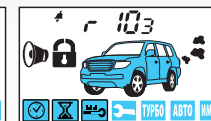


Режим автоматического запуска по температуре может быть включен одновременно с режимом запуска по будильнику или периодическим запуском.

Для удобства определения режима, в котором произошел автоматический запуск, индикация работающего после запуска двигателя имеет различия:



- автоматический запуск по будильнику (1):
- автоматический периодический запуск (2):
- автоматический запуск по температуре (3):



Программирование охранных и сервисных функций



Охранные и сервисные функции, а также параметры работы автосигнализации могут быть изменены с помощью сервисной кнопки и брелка.

Перечень функций приведен в таблицах программирования. Порядок программирования подробно описан в инструкции по установке сигнализации.

Мы не рекомендуем самостоятельно проводить программирование. Если возникнет такая необходимость, обратитесь к специалистам, проводившим установку сигнализации. Изменение параметров программирования или сброс на заводские установки может вызвать блокировку двигателя при штатном запуске, а также неправильную работу штатного электрооборудования и самой сигнализации.

Таблица программирования №1

Программируемая функция:	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
№01 - длительность импульсов управления замками дверей	0,8 / 0,8 сек.	3,6 / 3,6 сек.	двойной импульс записания 0,8 / 0,8 сек.	комфорт 30 / 0,8 сек.
№02 - автоматическое управление замками дверей	закр. от педали тормоза/откр. от зажигания	от зажигания закр./откр. (задержка 10сек.)	только закр. от зажигания (задержка 10сек.)	отключено
№03 – обход салонного света и задержка активизации датчиков при включении охраны	до выключения подсветки салона (60 сек. макс.)	без задержки	30 сек.	5 сек.
№04 - автоматическое включение режима охраны и алгоритм обработки сигналов дополнительного датчика	с запиранием замков	с запиранием замков	без запираения замков	без запираения замков
	2-уровневый доп. датчик	два 1-уровневых доп. датчика	2-уровневый доп. датчик	два 1-уровневых доп. датчика
№05 - автоматическое повторное вкл. охраны	с запиранием замков	без запираения замков	отключено	отключено

Программируемая функция:	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
№06 - режим работы выхода управл. сиреной	управление сиреной	управление сиреной	управление клаксоном	управление клаксоном
№07 – световая индикация открытых дверей	10 сек.	20 сек.	30 сек.	отключено
№08 - алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиграбления	при включении тормоза	при включении тревоги	режим антиграбления выключен	режим антиграбления выключен
№09 - персональный код выключения режима охраны и антиграблен.	1-значный = 3 (заводской код)	1-значный код	2-значный код	3-значный код
№10 - активация выхода на блокировку двигателя (черно-красный провод)	НЗ	НР	НЗ совместно с реле R2	НР совместно с реле R2
№11 – 2-шаговое выключение блокировок двигателя	отключено	включено	включено	включено
№12 - алгоритм работы доп. канала №4 (синий провод)	20 сек. при включении охраны	гибкое программирование		20 сек. при выключении охраны
№13 - алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)	0,8 сек. (откр. багажника)	гибкое программирование		защелка (вкл./выкл. брелком)
№14 - алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)	0,8 сек. (2-шаговое отпирание замков)	гибкое программирование		защелка (вкл./выкл. брелком)
№15 - алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)	импульс 3 сек. через 2 сек. после остановки двигателя	Импульс 1 сек. после остановки двигателя	Дублирование световых сигналов (Режим 1)	Дублирование световых сигналов (Режим 2)
№16 - автоматический контроль канала оповещения	выключен	каждые 3 мин.	каждые 5 мин.	каждые 7 мин.
№17 - выбор полярности входа дверей	(-)	(+)	(+)	(+)

Программируемая функция:	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
№18 - режим работы с GSM устройствами	без привязки к сигнализации	с привязкой к сигнализации	с привязкой к сигнализации	с привязкой к сигнализации
№19 - алгоритм работы доп. канала №5 (черно-белый провод)	блокировка стартера	гибкое программирование		защелка (вкл./выкл. брелком)
№20 - алгоритм работы доп. канала №6 (желто-оранжевый провод)	0,8 сек.	гибкое программирование		защелка (вкл./выкл. брелком)
№21 - режим работы входа событий	контроль запуска дизельных двигателей	запуск/остановка двигателя	используется для активации гибких каналов	остановка двигателя
№22 - доп. канал, активируемый из мобильного приложения	доп. канал 1	доп. канал 2	доп. канал 4	доп. канал 5

Серым цветом выделены заводские установки.

Программирование параметров запуска двигателя

Таблица программирования №2

Функция:	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
№01 – глушение двигателя при выключении охраны с работающим двигателем	отключено	включено	включено	включено
№02 – продолжительность работы двигателя после дистанционного запуска	10 мин.	20 мин.	30 мин.	без ограничения
№03 – алгоритм работы датчика удара и доп. датчика при работающем двигателе	датчик удара отключен, доп. датчик отключен	датчик удара включен, доп. датчик отключен	датчик удара отключен, доп. датчик включен	датчик удара включен, доп. датчик включен
№04 – глушение двигателя при его прогреве до +50°C (при дистанц. запусках)	выключено	включено	включено	включено

Функция:	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
№05 – режим дистанц. запуска двигателя	с включением режима охраны	без включения режима охраны	без включения режима охраны	без включения режима охраны
№06 – световая индикация после дистанц. запуска	вспышки	выключено	выключено	выключено
№07 – управление замками дверей при запуске и остановке двигателя, при включенном режиме охраны	выключено	после успешного запуска	после остановки	после запуска и остановки
№08 – алгоритм работы выхода (синий провод силового модуля)	дублирование аксессуаров	дублирование зажигания	режим кнопки «старт-стоп»	вариант 4
№09 – длительность прокрутки стартера	0,8 сек.	1,2 сек.	2,0 сек.	6,0 сек.
№10 – тип двигателя и задержка дистанц. запуска	бензин задержка 2сек.	дизель задержка 5сек.	дизель задержка 10сек.	дизель задержка 20 сек. либо до откл. прогрева свечей (макс. 60 сек)
№11 – контроль работы двигателя	по напряжению	по генератору (+)	по генератору (-)	по тахосигналу
№12 – активация поддержки зажигания при работающем двигателе	при выключении зажигания	при нажатии кнопки брелка	при затягивании ручного тормоза	выключено
№13 – режим управления модулем обхода	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
№14 – количество импульсов на кнопку «старт-стоп»	1 импульс	2 импульса	2 импульса	2 импульса
№15 – типа КПП	механическая	автомат	автомат	автомат
№16 – алгоритм работы выхода «зажигание 2» (зеленый провод силового модуля)	в момент включ. стартера выход НЕ отключается	в момент включ. стартера выход отключается	в момент включ. стартера выход отключается	в момент включ. стартера выход отключается

Серым цветом выделены заводские установки.

Элементы питания брелков и их замена

В брелках используются следующие элементы питания:


- в брелке с ЖК дисплеем используется 1 элемент «AAA» 1,5 В;
- в брелке без дисплея используется 1 элемент «CR2450» 3,0 В.

Время работы элементов питания брелков зависит от частоты пользования брелком, от выбранного режима контроля канала обратной связи, от типа установленного элемента питания.

Емкости элементов питания, имеющихся в продаже, могут отличаться в несколько раз.

Среднее время работы элементов питания составляет:

- для брелка с ЖК дисплеем - от 6 до 9 месяцев;
- для брелка без ЖК дисплея - от 9 до 12 месяцев.

При разряде элемента питания на дисплее основного брелка будет отображаться иконка , это означает, что необходима замена элемента питания.

Замена элемента питания в брелке с ЖКИ

1. Сдвиньте крышку батарейного отсека брелка и извлеките старый элемент питания.
2. Установите новый элемент питания, соблюдая его полярность. Правильное положение элемента питания указано на корпусе брелка под крышкой. Закройте крышку брелка.
3. После замены элемента питания откорректируйте показания текущего времени.

Замена элемента питания в брелке без ЖКИ

1. Сдвиньте крышку батарейного отсека брелка и извлеките старый элемент питания.
2. Установите новый, соблюдая полярность. Правильное положение элемента питания указано на контакте держателя.
3. Установите крышку на место.

Управление автосигнализацией с помощью сотового телефона

Встроенный GSM модуль

Автосигнализация StarLine B94 Dialog, оснащенная встроенным GSM модулем, позволяет создать эффективный охранно-поисковый комплекс. При его использовании владелец получает возможность управлять автосигнализацией, принимать сообщения о вторжении в автомобиль и определять место нахождения автомобиля по методу LBS практически без ограничения расстояния, в зоне действия операторов сотовой связи. Передача данных и команд управления происходит по каналу связи GSM. Информация о состоянии автосигнализации, автомобиля и срабатывании охранных датчиков приходит на телефон владельца в виде голосового оповещения или в виде SMS сообщений. Вид оповещения может выбираться программированием.

Функциональные возможности модуля

Основные функции

- Передача информации о состоянии автосигнализации на телефон владельца.
- Передача информации о причине срабатывания автосигнализации на телефон владельца.
- Управление дополнительными каналами автосигнализации.

Основные команды управления автосигнализацией, передаваемые при звонке или в SMS сообщениях

- Включение и выключение режима охраны.
- Отключение предварительного или обоих уровней датчика удара.
- Отключение дополнительного датчика.
- Дистанционный запуск и остановка двигателя.
- Включение режима антиграбления.
- Запрос текущего состояния автосигнализации.
- Включение и выключение сервисного режима.

Оповещения, рассылаемые модулем

- Дозвон и рассылка SMS сообщений на запрограммированные номера с информацией о следующих событиях, происходящих при включенном режиме охраны:
 - открывании дверей,
 - открывании капота,
 - открывании багажника,
 - включении зажигания,
 - выключении стояночного тормоза или нажатии на педаль тормоза,
 - срабатывании основного уровня датчика удара,
 - срабатывании основного уровня дополнительного датчика,
 - срабатывании датчика наклона,
- Дозвон и рассылка SMS сообщений после включения режима антиграбления (дистанционной блокировки двигателя).
- SMS оповещение о низком уровне заряда аккумуляторной батареи автомобиля.
- SMS оповещение при попытке подбора пароля с незарегистрированного в памяти телефона.

Дополнительные возможности

- Запрос уровня сигнала GSM, значения напряжения автомобильной аккумуляторной батареи и версии программного обеспечения модуля.
- Запрос баланса SIM-карты, установленной в модуль.
- Программирование модуля с помощью SMS сообщений (проверка, запись или удаление телефонов управления модулем, изменение паролей, и т.п.).
- Оповещение о выключении режима охраны автосигнализации брелком управления.

Функциональное назначение номеров телефонов

В память модуля, может быть записано до 4-х телефонных номеров. Каждый номер обладает заданным набором функциональных возможностей управления. Для того чтобы выполнять эти функции, выбранные Вами номера телефонов должны быть занесены в память под определенными обозначениями (именами M1, M2, M3, M4).

Для управления модулем может использоваться любой телефон, даже не зарегистрированный в памяти модуля. Список команд, доступных для управления с любого, не зарегистрированного в памяти модуля телефона, ограничен. Функциональные возможности телефонов M1, M2, M3, M4 приведены в таблице:

Обозначение номера в модуле	Назначение	Функциональные возможности		
		Отправка команд управления		Получение оповещений
		При звонке	SMS	
M1	Мастер-телефон	Все	Все	В виде SMS и/или звонка с голосовым оповещением
M2	Дополнительный мастер-телефон	Ограниченный список. Требуется ввод пароля PW.	Ограниченный список. Требуется ввод пароля PW.	
M3				
M4				
Любой телефонный номер	Управление и запросы			Нет

M1 — является основным мастер-телефоном для управления и получения оповещений от GSM модуля. С него может быть отослан полный набор команд управления как при звонке на модуль, так и в SMS сообщениях. Для удобства пользования ввод пароля при управлении модулем с телефона M1 не требуется.

M2 — дополнительный мастер-телефон для управления и получения оповещений от GSM модуля. Оповещение на телефон M2 осуществляется в случае невозможности соединения с телефоном M1 (например, выключен, находится вне зоны обслуживания, нет возможности ответить, заблокирован и т.п.). Набор команд управления, которые могут быть посланы на GSM модуль с номера M2, ограничен. Для обеспечения безопасности при управлении сигнализацией с этого телефона требуется ввод пароля.

M3, M4 — эти телефоны являются функциональными аналогами **M2**. Различие заключается в том, что оповещения на номер **M3** приходят в случае невозможности соединения с **M1** и **M2**, а на **M4** при невозможности соединения с телефонами **M1, M2, M3**.

Оповещения, передаваемые GSM модулем

В память GSM модуля, может быть записано до 4-х телефонных номеров. Отправка SMS сообщений и дозвон на эти номера производится в случае возникновения перечисленных ниже событий.

СОБЫТИЕ	СПОСОБ ОПОВЕЩЕНИЯ
1. Тревога автосигнализации 2. Включение режима антиграбления	Оповещение по алгоритму «тревога в режиме охраны»
3. Отключение охраны брелком* 4. Попытка подбора пароля 5. Разряд аккумулятора автомобиля	Оповещение владельца (M1) SMS сообщением

*Оповещение выключено по-умолчанию. Для включения следует использовать команды, указанные в таблице на стр. 132.

Оповещение по алгоритму «тревога в режиме охраны»

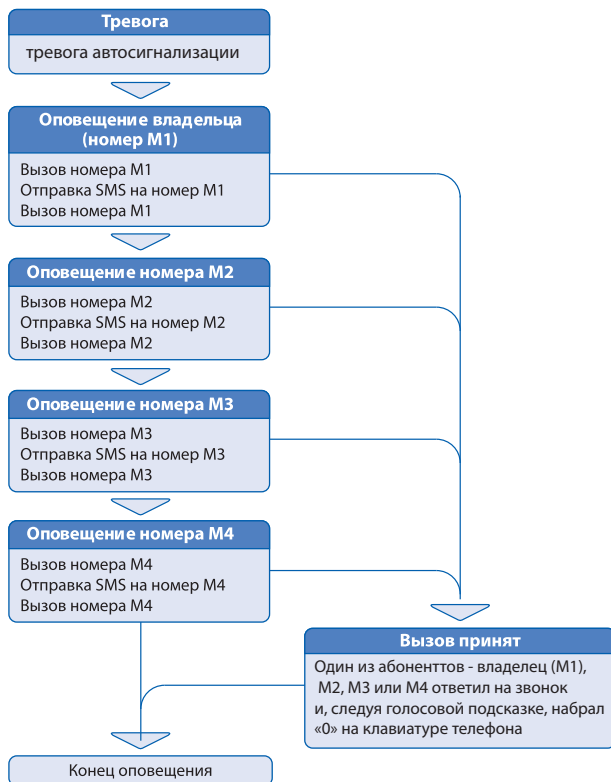
В случае срабатывания автосигнализации встроенный GSM модуль рассылает на записанные в память номера (M1, M2, M3, M4) оповещения о тревоге с указанием причины срабатывания. Оповещения отсылаются по определенному алгоритму, который называется «тревога в режиме охраны» и доставляются двумя способами:

- **дозвоном** на запрограммированные номера. Модуль производит дозвон на запрограммированные номера телефонов и владелец получает голосовое оповещение о причине срабатывания автосигнализации. Далее, следуя голосовым подсказкам, владелец может передать на модуль требуемые команды управления или запросить другую необходимую информацию. Например, уточнить состояние автосигнализации;
- **отправкой SMS** сообщения на запрограммированные номера. В тексте SMS сообщения содержится информация о причине срабатывания автосигнализации или другом событии, вызвавшем оповещение.



В случае оповещения дозвоном при ответе на звонок от GSM модуля владелец, следуя голосовой подсказке, должен нажать клавишу «0» на своем телефоне. Это нажатие подтверждает прием голосового сообщения о тревоге и отменяет последующие попытки дозвона и отправку SMS.

Последовательность оповещения по алгоритму «тревога в режиме охраны»:



Настройка способа оповещения о тревоге

Способ оповещения для каждого телефона может быть настроен индивидуально следующими SMS командами:

0001XY00M1 - для M1,
0002XY00M2 - для M2,
0003XY00M3 - для M3,
0004XY00M4 - для M4;

где X — переменная управления голосовым оповещением,

Y — переменная управления SMS оповещением.

При составлении SMS команды X и Y следует заменить на 1 (оповещение включено) или 0 (оповещение выключено).

M1, M2, M3, M4 — номера телефонов для отправки оповещений.

В ответ на команду настройки GSM модуль отправит SMS сообщение, подтверждающее выполнение команды.

По умолчанию процедура первичной настройки устанавливает для номера M1 значения X=1, Y=1. Изменение производится вышеописанной командой.

Таким образом, для каждого из телефонов (M1, M2, M3, M4), сохраненных в памяти GSM модуля, оповещение дозвоном и SMS сообщениями могут использоваться как отдельно друг от друга, так и совместно. Более подробно о выборе способа оповещения с помощью SMS команд программирования рассказано в разделе «Запись и изменение телефонных номеров» (стр. 128).

Оповещение при разряде аккумуляторной батареи автомобиля

В процессе работы GSM модуль отслеживает напряжение питания автосигнализации и его изменение. При разряде аккумуляторной батареи автомобиля ниже 11.5В на телефон владельца (M1) отсылается предупреждающее SMS сообщение.

Оповещение при попытке подбора пароля

Любые звонки на номер GSM модуля с телефонов, кроме номера владельца (M1), предусматривают ввод пароля. Если пароль введен правильно, то звонящий допускается к управлению модулем. При получении вызова и неправильном наборе пароля модуль прекращает соединение.

Впоследствии на номер владельца отправляется оповещение в виде SMS сообщения о попытке подбора пароля с указанием номера телефона, с которого была осуществлена эта попытка.

Если в течении 10 минут пароль доступа введен 3 раза неверно, то в течение последующих 15 минут GSM модуль будет игнорировать все входящие вызовы с любых не зарегистрированных в его памяти телефонов.

Оповещение при включении режима антиграбления

При включении режима антиграбления GSM модуль осуществляет дозвон и отправку сообщений на телефоны по алгоритму «тревога в режиме охраны».

Оповещение при выключении режима охраны брелком

При выключении режима охраны сигнализации с помощью основного или дополнительного брелка на номер владельца будет отправлено оповещение, указывающее на изменение состоянии режима охраны.



Если со времени включения режима охраны до момента его выключения прошло менее 20 секунд, SMS сообщение отправлено не будет.

Управление автосигнализацией

Команды управления GSM модулем или автосигнализацией могут быть переданы двумя способами:

- **звонок на номер модуля.** После установления соединения команда набирается на клавиатуре телефона;
- **отправкой SMS сообщения.** Код команды заносится в текст SMS сообщения.



Список команд управления, доступных через SMS сообщения, более широк, по сравнению со списком команд доступных при звонке на модуль.

Управление при звонке на номер модуля

Для удобства эксплуатации GSM модуль имеет русскоязычный голосовой интерфейс, облегчающий передачу команд управления и получение информации от модуля. После установления соединения Вы услышите приветствие: «StarLine Приветствует Вас!». Затем, следуя указаниям голосовых подсказок, вы сможете выполнить необходимые действия. Алгоритм передачи команд рассмотрен в примере ниже.

Пример выполнения команды «включение режима охраны»



Управление с помощью SMS сообщений

Код требуемой команды вносится в текст SMS сообщения. Алгоритм управления с помощью SMS сообщений также построен на диалоговом принципе, что позволяет получить достоверную информацию о выполнении переданной команды.

На любое SMS сообщение, отправленное на номер SIM-карты модуля, будет получено ответное SMS с результатами выполнения отправленной команды и информацией о текущем состоянии сигнализации. В случае неправильного набора команды Вы получите ответное сообщение: «Ошибка команды SMS».

Защита от несанкционированного доступа к управлению модулем

Защиту обеспечивают 4-значные пароли **PW** и **PS**, записанные в память модуля. При управлении с телефона владельца (M1) ввод паролей не требуется. При звонке на модуль с любых других телефонных номеров, включая **M2**, **M3** и **M4**, необходимо ввести **пароль PW**. Абонент будет допущен к управлению модулем, если введенный пароль совпадает с записанным в память модуля. Также ввод пароля **PW** необходим перед отправкой SMS команд с телефонов M2, M3, M4.



*Допустим, необходимо отправить SMS команду 10 (отключение охраны) с телефона M3. Тогда текст сообщения должен быть следующим: **10001234**, где **10** — код команды, **00** — разделитель, **1234** — пароль PW.*

Пароль PS используется в единственном случае — в SMS команде, которая позволяет запрограммировать новый номер телефона владельца (M1) с любого телефонного номера. Например, в случае утери владельцем телефона с номером M1.

Команды управления автосигнализацией

Код команды

0

Прослушать список кодов команд



Наберите **0** на клавиатуре телефона во время голосового соединения с GSM модулем. В ответ модуль перечислит коды и назначения команд управления. Список команд содержит только те команды, которые могут быть выполнены. Например, если позвонить на модуль с телефонного номера, не зарегистрированного в памяти модуля, и набрать команду **0**, то в списке будут отсутствовать такие команды, как **21** (дистанционный запуск двигателя), **31** (включить режим антиограбления), и т.д. Для того, чтобы определить с каких телефонных номеров доступны те или иные команды управления обратитесь к таблицам на стр. ... xxx.

Код команды

10

Отключение охраны



Команда **10** соответствует команде выключения охраны, посылаемой брелком автосигнализации.

Код команды

11

Включение охраны



Команда **11** соответствует команде включения охраны, посылаемой брелком автосигнализации. Все датчики, подключенные к сигнализации, активируются. Если двери, капот, багажник оказались плохо закрыты, стояночный тормоз не затянут, ножной тормоз нажат, то вы получите соответствующее дополнительное голосовое предупреждение или текстовое уведомление в ответном SMS сообщении.

Код команды

12

Отключение датчика удара



Команда **12** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением обоих уровней датчика удара.


Код команды **14** | Отключение предупредительного уровня датчика удара  

Команда **14** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением предупредительного уровня датчика удара.

Команды **12** и **14** могут быть посланы независимо от текущего состояния сигнализации. Если команды посылаются при включенном режиме охраны, то состояние режима охраны сохраняется и происходит соответствующее отключение уровней датчика удара. Для восстановления работы датчика удара без выключения режима охраны необходимо отправить команду **11**.


Код команды **13** | Отключение дополнительно датчика  


Команда **13** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением обоих уровней дополнительного датчика. Команда может быть послана независимо от текущего состояния автосигнализации. Если команда посылается при включенном режиме охраны, то состояние режима охраны сохраняется и происходит отключение дополнительного датчика.


 Если к разъему дополнительного датчика подключены 2 датчика и выбран соответствующий режим работы автосигнализации, то команда **13** отключает оба датчика.

Код команды **15** | Отключение датчика наклона  

Команда **15** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением датчика наклона. Если режим охраны включен, то команда **15** отключает датчик наклона.

Код команды **16** | Включить охрану и прекратить вызов 

Код команды **17** | Отключить охрану и прекратить вызов 

Код команды **26** | Запустить двигатель и прекратить вызов 

Отправка команд **16**, **17** и **26** позволяет сократить время, расходуемое на передачу команд «включить охрану», «отключить охрану» или «запустить двигатель» до 5 секунд и использовать мобильный телефон как альтернативу брелку управления автосигнализации. Для этого в телефонную книгу телефона, с которого предполагается управлять сигнализацией, следует записать несколько номеров с разными именами и назначить для них клавиши быстрого набора номера:

+71234567890p16 имя: **Вкл. охраны**
+71234567890p17 имя: **Откл. охраны**
+71234567890p26 имя: **Запуск**

Где **+71234567890** — номер SIM-карты, установленной в GSM модуль.
p — (pause) специальный символ, включающий 5-секундную задержку после набора номера,

16, **17**, **26** — коды команд, передаваемых GSM модулю.

После успешного выполнения команды **16** (включение охраны) или **26** (запуск двигателя) модуль передаст на телефон владельца подтверждение — кратковременный вызов в течение 1 секунды. После выполнения команды **17** (отключение охраны) подтверждение не передается.

Если в течение 30 секунд после передачи команды **16** модуль не подтвердил ее выполнение звонком владельцу, это означает что не выполнено одно или несколько условий:

- не выключено зажигание,
- не закрыта дверь,
- не закрыт капот,
- не закрыт багажник,
- не затянута стояночный тормоз,
- не отключен режим сервисного обслуживания.

Подтверждение в ответ на команду **26** передается после успешного запуска двигателя. В зависимости от настроек автосигнализации и состояния двигателя подтверждение может быть доставлено с задержкой от нескольких секунд до 3-х минут.



Допустим, для номера, сохраненного под именем «Вкл. охраны» назначена клавиша быстрого набора номера 2. Тогда для включения охраны необходимо нажать клавишу 2 телефона и удерживать ее в течение секунды. После этого телефон наберет номер модуля, дождется его ответа и передаст команду управления. Получив команду, GSM модуль завершит соединение (повесит трубку) и включит режим охраны, а на телефон владельца будет отправлено подтверждение успешного выполнения команды — кратковременный вызов в течение 1 секунды.



*Передача команд **11, 10** или **16, 17** при включенном зажигании приводит только к запираению или отпираению замков дверей. Состояние охраны сигнализации при этом не изменяется.*

Код команды

21

Дистанционный запуск двигателя



Команда **21** выполняет дистанционный запуск двигателя. В ответ на эту команду GSM модуль вышлет SMS сообщение с подтверждением успешного или неудачного запуска.



Настройки дистанционного запуска (длительность прогрева, параметры работы стартера и т.д.) определяются программированием (таб. №2, стр. 102).

Контроль работы двигателя

Контроль работы двигателя после дистанционного запуска можно осуществить отправив команду проверки состояния автосигнализации (команду **41** или **44**). Напоминаем, что для успешного выполнения дистанционного запуска двигателя должны быть соблюдены следующие основные требования:

- выключено зажигание;
- закрыт капот;
- включен стояночный тормоз;
- на автомобилях с ручной КПП проведена предварительная подготовка к запуску двигателя (выполнена процедура программной нейтрали).

После отправки команды дождитесь голосового оповещения или ответного SMS (если команда посылается в SMS сообщении), подтверждающего успешный запуск двигателя. Если Вы получите оповещение о неудачном запуске двигателя, это означает, что либо не выполнены условия подготовки к запуску, либо были произведены 4 попытки прокрутки стартера, но двигатель так и не запустился. Возможные причины неудачного запуска Вы сможете определить по дополнительной информации, содержащейся в ответном сообщении или в голосовой подсказке. Например, открытый капот, включенное зажигание, незатянутый стояночный тормоз и т.п. Сообщение о результате выполнения команды может быть получено через некоторое время после передачи команды управления. Время ожидания зависит от процедуры запуска двигателя, например, если двигатель запустится с 4-й попытки, ответ может быть получен примерно через 1,5 – 2 минуты после начала запуска.

Код команды

20

Дистанционная остановка двигателя



При необходимости остановки двигателя, запущенного дистанционно, отсылается команда **20**. Дождитесь голосового оповещения или ответного SMS (если команда посылается в SMS сообщении), подтверждающего остановку двигателя.

Код команды

31**Включение режима антиграбления**

Включение режима антиграбления с помощью GSM модуля аналогично включению режима антиграбления брелком (см. стр. 46). Включение осуществляется при звонке на модуль с любого телефона или отправкой SMS сообщения с номера **M1**.

При звонке, с любого номера, кроме **M1**, после набора команды **31** модуль запросит ввод пароля **PW**. **Выключение режима антиграбления осуществляется командами 30 или 10 при звонке на модуль или отправкой SMS сообщения с этой командой.**



Включение режима антиграбления возможно, если в автомобиле включено зажигание или работает двигатель. После активации режима антиграбления на телефон владельца будет отправлено соответствующее оповещение.

Код команды

41**Запрос состояния автосигнализации**

Команда **41** может быть отправлена как при звонке на модуль, так и в SMS сообщении. Ответ содержит следующую информацию:

- состояние автосигнализации (охрана включена или отключена);
- состояние зажигания;
- перечень отключенных датчиков, если таковые имеются;
- предупреждение об открытых дверях, капоте, багажнике;
- предупреждение о незатянutom ручном тормозе;
- состояние дополнительных каналов модуля;

Код команды

44**Запросить SMS о состоянии автосигнализации**

Команда **44** может быть отправлена при звонке на модуль. Ответ будет доставлен в виде SMS сообщения на номер, с которого была отправлена команда, и будет содержать информацию о состоянии автосигнализации и модуля. После получения команды **44** модуль разрывает голосовое соединение.

Код команды

51**Включить сервисный режим**

Код команды

50**Выключить сервисный режим**

Команда **51** соответствует включению, а команда **50** — выключению режима сервисного обслуживания. Команда **51** может быть отправлена при любом состоянии режима охраны сигнализации.



*Сервисный режим предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций автосигнализации при передаче автомобиля в сервисный центр для обслуживания или ремонта. При включенном режиме передача команд включения или выключения охраны (**11, 10** или **16, 17**) приводит только к запиранию или отпиранию замков дверей, состояние охраны при этом не меняется.*

Код команды

81**Включение/отключение дополнительного канала № 1**

Команда **81** активирует доп. канал №1. Активация доп. каналов № 2, 4, 5, 6 осуществляется командами **82, 84, 85, 86** соответственно. Алгоритм работы каждого доп. канала определяется состоянием соответствующей программируемой функции (см. таб. №1, стр.101). Если доп. канал запрограммирован на режим «защелка», то каждая команда активации меняет состояние доп. канала на противоположное.

Таблица команд управления автосигнализацией

M1	M2 M3 M4	Любой другой телефон	Код коман- нды	Команды управления Назначение команды	
	-		-		0 Прослушать список кодов команд
	SMS		SMS		10 Отключить охрану
	SMS		SMS		11 Включить охрану
	SMS		SMS		12 Охрана с отключ. датчика удара
	SMS		SMS		13 Охрана с отключ. доп. датчика
	SMS		SMS		14 Охрана с отключ. предупредит. уровня датчика удара
	SMS		SMS		15 Охрана с отключ. датчика наклона
	-	-	-	-	16 Включить охрану и прекратить соединение
	SMS	-	-	-	17 Отключить охрану и прекратить соединение
	SMS	-	-	-	20 Остановить двигатель
	SMS	-	-	-	21 Запустить двигатель
	-	-	-	-	26 Запустить двигатель и прекратить соединение
	SMS		-		30 Отключить режим антиграбления
	SMS		SMS		31 Включить режим антиграбления
	SMS	-	-	-	41 Запрос состоян. автосигнализации
	SMS	-	-	-	43 Запрос SMS со ссылкой на карту
	-		-	-	44 Запросить SMS о состоянии автомобиля
	SMS	-	-	-	50 Отключить служебный режим
	SMS	-	-	-	51 Включить служебный режим
	SMS		SMS		81 Включить/отключить доп. канал 1
	SMS		SMS		82 Включить/отключить доп. канал 2
	SMS		SMS		84 Включить/отключить доп. канал 4
	SMS		SMS		85 Включить/отключить доп. канал 5
	SMS		SMS		86 Включить/отключить доп. канал 6

Команды контроля, отправляемые SMS сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4

Код команды
01...
Запросить записи из истории команд

формат SMS команды:

0
1
количество записей (01..08)

В память GSM модуля записываются коды последних 8 команд управления, переданных модулю с помощью телефона. В ответ на команду 01 будет выслано указанное количество записей начиная с последней. Каждая запись содержит информацию о состоянии GSM модуля и сигнализации после выполнения команды и отправляется отдельным SMS сообщением.



Если требуется запросить 5 записей из истории команд, отправьте с телефона владельца (M1) SMS сообщение с текстом 0105. Если потребуется запросить пять записей используя телефон M2, отправьте SMS сообщение 0100123405, где 00 — разделитель, а 1234 — значение пароля PW.

Код команды
02...
Запросить записей из журнала событий

формат SMS команды:

0
2
количество записей (01..08)

В память GSM модуля записывается информация о причинах 8 последних тревог автосигнализации. В ответ на команду 02 будет выслано указанное количество записей, начиная с последней. Каждая запись содержит информацию о времени, состоянии модуля и автосигнализации и отправляется в виде отдельного SMS сообщения.



Если требуется запросить 3 записи из истории команд, отправьте с телефона владельца (M1) SMS сообщение с текстом **0203**. Если потребуется запросить 3 записи используя телефон M2, отправьте SMS сообщение **0100123403**, где **01** — код команды, **00** — разделитель, а **1234** — значение пароля **PW**.

Код команды
07**Вывести список телефонов, записанных в память модуля**

Список телефонных номеров, записанных в память модуля, можно вывести, отправив SMS команду **07** с телефона владельца. При необходимости изменения или удаления телефонов, см. раздел «Удаление, добавление и изменение телефонных номеров, записанных в память модуля».



Допустим, необходимо запросить список телефонов с номера M2. Отправьте SMS сообщение с текстом **07001234** на номер модуля, где **07** — код команды, **00** — разделитель, **1234** — пароль **PW**.

Код команды
09**Запрос состояния модуля**

В ответ на SMS команду с кодом **09** GSM модуль отправит сообщение со следующей информацией:

VER:B3	- версия программного обеспечения GSM модуля,
GSM:31(A)	- уровень сигнала базовой станции,
BAT:13.45V	- напряжение АКБ автомобиля,
MCC:250	- код страны оператора,
MNC:02	- код оператора сети GSM,
LAC:1E7D	- код группы текущей базовой станции,
CID:10DD	- код ближайшей базовой станции и сектор.

Определение места расположения по LBS

LBS - это технология, которая позволяет определить координаты по ближайшим базовым станциям сотовой сети. Технология LBS обеспечивает несколько меньшую точность определения координат (200 - 500 м), нежели GPS (15 - 20 метров), но является незаменимым средством поиска в местах, где GPS не работает (бетонные гаражи, подземные парковки, и т.д.).

Отправьте на номер модуля SMS команду 09.

В ответ Вы получите SMS, в котором содержатся значения MCC, MNC, LAC и CID (см. стр. 124).

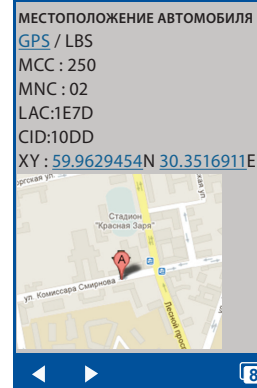
Для определения местоположения автомобиля введите эти значения на странице <http://lbs.ultrastar.ru/>

Если Ваш телефон поддерживает работу в сети интернет, то для определения места расположения удобно использовать команду 43:

Код команды
43**Запросить SMS с ссылкой на фрагмент карты**

В ответ на команду 43 на номер владельца (M1) доставляется SMS сообщение, содержащее ссылку на интернет-сайт, предназначенный для просмотра на дисплее мобильного телефона:

```
<43>:
MCC:250
MNC:02
LAC:1E7D
CID:10DD
http://gmap.ultrastar.ru/?mapdata=04.25002.1E7D.10DD.01A41560EDF9A8DBCC498RfM98RfM221304BE2F3F221204E95D7895.0
```



Текст ссылки содержит закодированные координаты места расположения автомобиля, поэтому после загрузки страница сразу отображает текущее положение автомобиля на карте местности.

Таблица команд контроля, отправляемых SMS сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4

M1 M2 M3 M4	Код команды	Команды контроля Назначение команды
SMS	01...	Запросить записи из истории команд. ... — количество записей (01..08). Пример: 0103
SMS	02...	Запросить записи из журнала событий. ... — количество записей (01..08). Пример: 0206
SMS	07	Вывести список телефонов, записанных в память модуля
SMS	09	Вывести информацию о версии ПО GSM модуля, качестве сигнала GSM, напряжении АКБ автомобиля, параметрах LBS
SMS	43	Запросить SMS со ссылкой на интернет сайт

Команды контроля и программирования, отправляемые SMS сообщением только с телефона M1

Команды запроса и изменения паролей

Код команды 06 Запросить значение пароля PW ✉

Для получения текущего значения пароля PW необходимо отправить SMS команду **06** с телефона M1.



Напоминаем, что пароль PW используется при управлении модулем с телефонных номеров M2, M3, M4 и любых других телефонных номеров, не записанных в память модуля.

Код команды 0000... Записать новый пароль PW ✉

формат SMS команды:

0	0	0	0	новый пароль PW
---	---	---	---	-----------------

Для записи нового пароля PW используется SMS команда **0000**. После команды необходимо указать новый пароль PW. Пароль должен состоять из 4-х цифр.



*Например, необходимо записать новый пароль PW — 3333. Отправьте с телефона владельца (M1) SMS сообщение с текстом **00003333** на номер модуля.*

Код команды

0050...**Записать новый пароль PS**

формат SMS команды:

0	0	5	0	новый пароль PS
---	---	---	---	-----------------

Для записи нового пароля **PS** используется SMS команда **0050**.

После команды необходимо указать новый пароль **PS**.

Пароль должен состоять из 4-х цифр.



Допустим, необходимо записать новый пароль **PS** — **4444**. Тогда отправьте с телефона владельца SMS-сообщение с текстом **00504444** на номер модуля.



Напоминаем, что пароль **PS** используется в единственном случае — в SMS команде **9900**, которая позволяет запрограммировать новый номер M1 с любого мобильного телефона (например, в случае утери телефона владельцем).

Запись и изменение телефонных номеров

Запрограммированные телефонные номера можно изменить или удалить из памяти модуля с помощью SMS команд, отправляемых с телефона владельца. Для записи нового или изменения уже запрограммированного телефона используются команды следующего формата:

формат SMS команды:

код команды	X	Y	0	0	номер телефона
-------------	---	---	---	---	----------------

код команды: для телефона M1 - **0001**
 для телефона M2 - **0002**
 для телефона M3 - **0003**
 для телефона M4 - **0004**

X — переменная управления голосовым оповещением,

Y — переменная управления SMS оповещением.

При наборе SMS команды переменные **X** и **Y** следует заменить на **1** (оповещение включено) или **0** (оповещение выключено). Эти настройки определяют, какими способами будут доставляться оповещения на телефон владельца при тревоге автосигнализации.

Номер телефона должен иметь следующий формат:

+ (код страны) (код региона или мобильного оператора) (7 цифр номера), например: **+79211234567**



Примеры команд:

Изменить номер телефона владельца M1: **00011100+79115623881**

Записать/изменить номер телефона M2 и отключить для него голосовое оповещение: **00020100+71111211343**

Записать/изменить номер телефона M3 и отключить для него SMS оповещение: **00031000+79011231111**

Записать/изменить номер телефона M4: **00041100+79561211567**



Внимание! Не допускается заносить в память модуля один и тот же номер под разными обозначениями. Например, под именами M1 и M2 не может быть занесен один и тот же номер телефона!

Код команды

9900...**Экстренная перезапись телефона владельца (M1)**

формат SMS команды:

9	9	0	0	PW	0	0	PS	0	0	X	Y	0	0	номер телефона
---	---	---	---	----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----------------

9900 — код команды, **PW** и **PS** — четырехзначные пароли.

Если по какой-либо причине записанный в модуль телефон владельца (M1) оказался неработоспособен (утрача, блокировка SIM-карты и т.п.), восстановить управление модулем можно с помощью SMS команды экстренной перезаписи телефона M1 в память модуля. Команду экстренной перезаписи **9900** можно отправить с любого номера телефона.

Удаление номеров телефонов

Для удаления номеров телефонов используются те же команды, что и для записи, но параметр «номер телефона» не указывается.



Удалить телефон M2 - **00021100**


Удалить телефон M3 - **00031100**

Удалить телефон M4 - **00041100**



Для запроса списка телефонных номеров, записанных в память модуля, используется SMS-команда **07**


Другие команды

Код команды **00911** | Включить режим управления охраной вызовом 

Режим управления охраной вызовом позволяет включать и выключать режим охраны автосигнализации StarLine вызовом, но без установления голосового соединения. На вызов с телефона владельца (M1) модуль отвечает с задержкой в 5 секунд. Если прекратить соединение (повесить трубку) до того, как модуль ответит на вызов и начнет воспроизведение приветствия, состояние охраны переключится на обратное. При включении охраны на телефон владельца будет отправлено подтверждение успешного выполнения — кратковременный вызов в течение 1 секунды.

Режим управления охраной вызовом позволит сократить расход средств владельца.

Для отключения режима используется SMS команда **00910**

Код команды **0092...** | Управление отчетом о выключении режима охраны сигнализации брелком 


формат SMS команды:

0 0 9 2 1 — доставлять отчет SMS сообщением;


0 0 9 2 2 — доставлять отчет голосовым вызовом;

0 0 9 2 0 — отключение отчета.

Для включения отчета отправьте SMS команду **00921** или **00922**. Отчет доставляется на телефон владельца (M1) каждый раз при отключении охраны сигнализации брелком, при условии что с момента включения охраны прошло более 15 секунд.

Код команды **009401** | Включить все команды управления для телефона M2 

Если автомобилем будут по очереди управлять два человека отправьте SMS-команду **009401**. После этого с телефона M2 будут выполняться все команды, доступные для телефона владельца (M1) кроме команд изменения телефонных номеров. Для отключения режима отправьте SMS команду **009400**

Код команды **009501** | Отключить управление с телефонов, не зарегистрированных в GSM модуле 

SMS команда **009501** позволяет отключить управление модулем с телефонов, номера которых не зарегистрированы в памяти модуля. **009500** — включить управление.

Код команды ***...#** | Запросить баланс SIM-карты, установленной в модуль. 

Для контроля баланса на счете SIM-карты модуля необходимо отправить SMS команду, которая повторяет текст USSD запроса баланса оператора.



Допустим, у оператора SIM-карты баланс запрашивается командой ***102#**

Отправьте на модуль SMS сообщение с текстом ***102#**
В ответном SMS сообщении Вы получите информацию о состоянии счета SIM-карты модуля.

Таблица команд контроля и программирования отправляемых SMS сообщением только с телефона M1

Код команды	Команды контроля и программирования. Назначение команды.
06	Запросить значение пароля PW
0000PW	Записать новый пароль PW
0050PS	Записать новый пароль PS
0001XY00...	Записать / изменить / удалить телефон. Соответственно M1, M2, M3, M4.
0002XY00...	XY — настройка оповещения при тревоге. (11 — звонок и SMS, 10 — звонок, 01 — SMS)
0003XY00...	... — новый номер телефона
0004XY00...	Пример записи M2: 00021100+78121234567 Пример удаления M2: 00021100
00911	Включить режим управления охраной вызовом; 00910 — отключить.
0092...	Отчет о выключении режима охраны брелком. ... — режим работы. (0 — откл. 1 — SMS, 2 — звонок на M1)
009401	Включить все команды управления для телефона M2XY. 009400 — отключить.
009501	Включить режим управления только с M - телефонов . 009500 — отключить.
*...#	Запрос баланса SIM-карты, установленной в модуль. ... — код USSD запроса оператору связи. Пример: *100#