

Благодарим Вас за выбор
охранно-телематического комплекса

StarLine T94

и желаем Вам безопасных поездок!





Редакция №4
Июль 2013 г.

ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ 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, обратите особое внимание на разделы, отмеченные знаком  (ВНИМАНИЕ!).

Обязательные меры безопасности при использовании функции дистанционного запуска двигателя

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

Перед эксплуатацией автосигнализации StarLine T94 внимательно ознакомьтесь с мерами безопасного использования функции дистанционного, или автоматического, запуска двигателя, изложенными ниже:

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

Содержание

Введение	7
Технические характеристики	8
Комплект поставки	10
Охранные и сервисные функции автосигнализации	14
Управление автосигнализацией с помощью брелков	
Брелки управления автосигнализацией	17
Продолжительность нажатия кнопок брелков	18
Команды брелков управления	18
Жидкокристаллический дисплей брелка	22
Индикация активных режимов и функций	22
Индикация состояния автосигнализации и автомобиля	22
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 режима 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 режима охраны	38
Выключение охраны со звуковыми сигналами подтверждения	40
Выключение охраны без звуковых сигналов подтверждения	41
Двухшаговое выключение блокировки двигателя	42
Выключение охраны без использования брелка	43
Выключение охраны с работающим двигателем	44
Самодиагностика при выключении режима 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
Подключение информационно-поисковых GSM модулей	51
Беспроводные датчики	51

Режим антиограбления	52
Включение режима антиограбления брелком	52
Скрытое включение режима антиограбления	52
Выключение режима антиограбления	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
Временное отключение беспроводных датчиков	63
Настройка чувствительности датчика удара	64
Настройка чувствительности датчика наклона	66
Автоматическое управление замками дверей	67
Дистанционное управление замками дверей	68
Управление дополнительным каналом №1	69
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
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 память системы	83
Блокировка кнопок брелка	84
Персональный код экстренного выключения режима охраны.....	84
Алгоритм ввода персонального кода (экстренное выключение охраны)	85
Запись брелков в память автосигнализации	86
Запись беспроводных датчиков в память автосигнализации	87

Дистанционный запуск двигателя

Особенности дистанционного запуска двигателя	88
Подготовка к дистанционному запуску в автомобилях с ручной КПП	89
Выполнение «программной нейтрали»	89
Дистанционный запуск двигателя брелком	92
Дистанционная остановка двигателя	93
Дистанционное продление работы двигателя	94

Автоматические запуски двигателя

Автоматический запуск двигателя по будильнику	95
Автоматический периодический запуск двигателя	96
Автоматический запуск двигателя по температуре	97
Индикация автоматических запусков	98
Выключение автоматических запусков	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

Введение

StarLine T94 - современный охранно-телематический комплекс. Защитные свойства комплекса разработаны по инновационным технологиям.



Телематика

Оptionальный GSM-GPRS, GPS-ГЛОНАСС телематический модуль позволяет определять координаты автомобиля, управлять охраной Вашего автомобиля дистанционно.



Диалоговая защита

Диалоговый код управления с индивидуальными ключами шифрования 128 бит гарантирует надежную защиту от всех известных кодграбберов.



Защита от помех

StarLine T94 уверенно работает в условиях экстремальных городских радиопомех благодаря уникальному 128 – каналному узкополосному трансиверу.



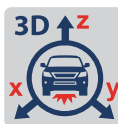
Контроль канала связи

Автоматический контроль канала связи обеспечивает проверку нахождения брелка в зоне действия приемопередатчика автосигнализации.



Автозапуск

Интеллектуальный автозапуск позволяет осуществлять дистанционный и автоматический запуск двигателя по температуре или в заданное время.



3D датчик удара и наклона

Интегрированный цифровой датчик удара и наклона с дистанционной настройкой регистрирует поддомкрачивание и эвакуацию автомобиля.



Гибкие сервисные каналы

Программируемые параметры управления аварийной световой сигнализацией, складыванием зеркал, настройкой сидений для удобства владельца...



Расширенный диапазон температур

StarLine T94 уверенно работает в суровых климатических условиях при температуре от минус 50°C до плюс 85°C благодаря высококачественным комплектующим



Рекордная энергоэкономичность

Рекордная энергоэкономичность StarLine T94, благодаря использованию запатентованных прогрессивных технологий и программных решений



Патентная защита

Технические решения и авторские дизайны StarLine защищены патентами и авторскими свидетельствами

Технические характеристики

- Несущая частота радиосигналов управления от 433,05 до 434,79 МГц
- Количество радиоканалов управления 128
- Максимальный радиус действия основного брелка:
 - при передаче команд управления 800 м*
 - при приеме сигналов оповещения 2000 м*
- Максимальный радиус действия дополнительного брелка 15 м*

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

- Максимальный радиус действия беспроводного датчика 30 м*
- Тип датчика удара/наклона интегральный трехосевой акселерометр
- Диапазон рабочих температур от - 50 до + 85 °С**
- Напряжение питания постоянного тока 20 - 30 В
- Ток, потребляемый автосигнализацией в режиме охраны:
 - для StarLine T94 не более 20 мА
 - для StarLine T94 GSM/GPS не более 24 мА

Максимально допустимое значение тока на выходах:

- подключения сирены 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

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

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

Питание беспроводного датчика 3В (1 элемент типа «CR2450»)

** Дальность действия беспроводного датчика зависит от типа используемого элемента питания, степени его разряда, места установки датчика и приемопередатчика, радиочастотных помех, погодных условий.*

*** Диапазон рабочих температур беспроводного датчика от - 25 до + 85 °С. При понижении температуры окружающей среды емкость элемента питания датчика уменьшается. Соответственно, уменьшается радиус действия датчика. При температуре - 30 °С и ниже энергии даже нового элемента питания может не хватить для передачи сигнала оповещения.*

StarLine T94 разрешена к использованию на территории РФ и соответствует всем требованиям нормативных документов РФ.

Срок службы StarLine T94 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 - элемент питания основного брелка (AAA);
- 8 - дополнительное реле вместе с колодкой (3 шт.);
- 9 - дополнительный брелок;
- 10 - силовой модуль;
- 11 - беспроводной герконовый датчик с элементом питания (CR2450);
- 12 - модуль приемопередатчика (трансивер);
- 13 - сирена;
- 14 - активаторы (2 шт.);





- 15 - основной кабель с 18-контактным разъемом;
- 16 - кабель подключения входов автосигнализации;
- 17 - кабель подключения силового модуля и датчика температуры к блоку автосигнализации;
- 18 - кабель подключения приемопередатчика;
- 19 - светодиод индикации состояния автосигнализации;
- 20 - сервисная кнопка;
- 21 - антенна GPS (входит в комплект **только StarLine T94 GSM/GPS**);
- 22 - провод подключения концевого выключателя капота;
- 23 - датчик температуры двигателя;
- 24 - переходник для подключения дополнительных датчиков;
- 25 - 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.
- Двери, капот, багажник, стояночный тормоз, педаль тормоза — концевые выключатели.
- Зажигание — вход контроля цепи зажигания.
- Кузов — двухуровневый датчик удара, датчик наклона, беспроводные датчики.
- 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).
- Возможность подключения до 8 беспроводных датчиков.
- Бесшумное включение/выключение режима охраны.
- Режим бесшумной охраны.
- Режим охраны с работающим двигателем.
- Включение/выключение охраны без использования брелка.
- Автоматическое включение режима охраны. Автоматический возврат в режим охраны при случайном выключении.
- Режим иммобилайзера.

- Режим антиограбления.
- Режим «паника».
- Программируемый персональный код экстренного выключения режима охраны.
- Блокировка двигателя и её сохранение при демонтаже автосигнализации.
- Программируемое 2-шаговое выключение блокировки 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 состояния охранных датчиков с отключением неисправных и сообщением об их отключении.
- Светодиодная индикация исправности концевых выключателей
- Брелок с интуитивно понятным дисплеем.
- Комфортная подсветка дисплея.
- 2 различных звуковых режима и виброрежим работы брелка.
- Просмотр истории тревог.

Сервисные функции автосигнализации

- Обход зоны дверей и задержка активации датчиков до выключения салонного света.
- Настройка 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 запираение замков дверей.
- 6 каналов управления дополнительным оборудованием.

- Контроль напряжения аккумулятора автомобиля.
- Раздельная индикация температуры в салоне и температуры двигателя.
- 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 брелка.
- Запись новых брелков и удаление утерянных брелков из памяти системы.
- Индикация текущего времени и будильник.
- Индикация разряда элемента питания основного брелка.
- Возможность совместной работы с GSM модулями StarLine M21/M31 и StarLine M20/M30 (управление автосигнализацией и контроль её состояния по GSM каналу).

Функции запуска двигателя

- Дистанционный запуск/продление работы/остановка двигателя.
- Автоматический запуск двигателя по температуре, будильнику или периодический запуск каждые 2, 4, 6, 8 24 часа.
- Дистанционный запуск двигателя в автомобилях с кнопкой «старт-стоп».
- Задержка запуска для дизельных двигателей.
- 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 удерживание 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 - длительное (до появления звукового сигнала), второе нажатие - кратковременное (предварительно следует отпустить 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.	любые кроме 	выкл.
Выключить охрану (со звуковым подтверждением)	2 коротко		выкл.	любые кроме 	вкл.

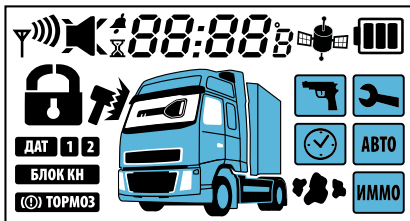
КОМАНДА	НАЖАТЬ КНОПКИ		УСЛОВИЯ		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	Иконки	Охрана
Включить охрану (без звукового подтверждения)	1 + 1 последоват.	1 двойное	выкл.	любые кроме 	выкл.
Выключить охрану (без звукового подтверждения)	2 + 2 последоват.	2 двойное	выкл.	любые кроме 	вкл.
Включить режим бесшумной охраны	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*	необходимо ввести персональный код (см. стр. 84)		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. 84).






КОМАНДА	НАЖАТЬ КНОПКИ		УСЛОВИЯ		
	Основной брелок	Дополнит. брелок	Зажигание	Иконки	Охрана
Отключ./включ. беспроводных датчиков	3 + 4 последоват.	–	выкл.	любые кроме 	вкл.
Включение режима "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 №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
Закрывать 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 программирования функций брелка	4 длительно, до второго звукового сигнала	–	не зависит	любые	не зависит
Включение блокировки кнопок брелка	2 + 4 одновременно	–	не зависит	любые	не зависит
Выключение блокировки кнопок брелка	1 + 4 одновременно	–	не зависит	любые	не зависит







Жидкокристаллический дисплей брелка



Индикация активных режимов и функций

-  Режим автоматического запуска по будильнику
-  Режим сервисного обслуживания
-  Режим автоматического включения охраны
-  Режим иммобилайзера
-  Режим антиограбления

Индикация состояния автосигнализации и автомобиля

-  Включен режим охраны со звуковыми сигналами тревоги
-  Включен режим бесшумной охраны
-  Замки дверей закрыты
-  Замки дверей открыты
-  Зажигание включено
-  Включен будильник



Открыты капот , двери , багажник 

(C) ТОРМОЗ

Не затянут стояночный тормоз, нажата педаль тормоза



Двигатель работает



Требуется замена элемента питания брелка



Подключен любой из модулей StarLine GSM



Включен таймер



Брелок находится в зоне приема сигналов оповещения

БЛОК КН

Включена блокировка кнопок брелка



dy - 1 Сработал 1-й уровень датчика удара



dy - 2 Сработал 1-й уровень дополнительного датчика



dy - 1 Сработал 2-й уровень датчика удара



dy - 2 Сработал 2-й уровень дополнительного датчика



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

dd - 1 Сработал 1-уровневый дополнительный датчик №1

dd - 2 Сработал 1-уровневый дополнительный датчик №2

dh Сработал датчик наклона

cc - 1 Сработал беспроводной датчик №1

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-х коротких сигналов:



брелок



- цифры часов текущего времени начнут мигать;
- 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 :

цифры минут текущего времени начнут мигать;
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

2

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке часов будильника:



брелок

♣ 00:00 2

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

3

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке минут будильника:



брелок

♣ 00:00 3

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

4

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



брелок

♣ 00 4

кнопка 2 — включение будильника (ON),

♣ 0FF 4

кнопка 3 — выключение будильника (OFF).

5

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке часов таймера:



брелок

⌚ 00:00

цифры часов таймера мигают;
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

6

Коротко нажмите кнопку 4 для перехода к установке минут таймера:



брелок

⌚ 00:00

цифры минут таймера мигают;
кнопка 2 — увеличивает показания,
кнопка 3 — уменьшает показания.

7

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



брелок

⌚ ON

кнопка 2 — включает режим (ON),

⌚ OFF

кнопка 3 — выключает режим (OFF).

8

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



брелок

ГР ЧБВ

СП АБВ

ВУ БРВ

иконка сирены мигает;

кнопка 2 — выбор громкости сигналов брелка:

ГР ЧБВ — громкие сигналы

СП АБВ — тихие сигналы

кнопка 3 — включение

бесшумного режима:

ВУ БРВ — звуковые сигналы брелка отключены, работает только вибросигнал

9

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



брелок

СУГ 1В

СУГ 2В

иконка "1" или "2" мигает:

кнопка 3:

СУГ 1В — звуковой сигнал "СИРЕНА"

кнопка 2:

СУГ 2В — звуковой сигнал "ТРЕЛЬ"

i

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

Программирование режимов работы курсорным способом



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 правой 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 прозвучит два сигнала (сначала мелодичный, затем короткий).



брелок

после того как прозвучит 2 сигнала, на дисплее будет выделена миганием первая слева иконка:



2

короткими нажатиями кнопок 2, 3 или 4 переместите мигающий курсор на требуемую иконку:



брелок



3а

для включения выбранного режима нажмите коротко кнопку 1 брелка:



- 1 световой сигнал.

**брелок**

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

**3б**

для выключения выбранного режима нажмите коротко кнопку 1 брелка:



- 2 световых сигнала.

**брелок**

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

**4**

для выхода из программирования нажмите кнопку 1 длительно:

**брелок**

- последует 2 коротких звуковых сигнала



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

Перечень режимов, программируемых курсорным способом



Режим антиграбления (стр. 52).



Режим автоматического запуска по будильнику. Позволяет произвести автоматический запуск двигателя в момент срабатывания будильника (стр. 95).



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



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

- 1 сигнал сирены;
- 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 автосигнализация предупредит об этом **4 сигналами сирены 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

- 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 автомобиля.

1

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



автомобиль

- 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 автосигнализация 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 **АВТО** на дисплее брелка.

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



автомобиль

- 1 сигнал sireны;
- 1 световой сигнал.

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



автомобиль

- 1 сигнал sireны;
- 1 световой сигнал;
- замки дверей закроются.



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 последует **4 сигнала sireны и 4 световых сигнала**.



При активном режиме автоматического включения охраны (подсвечена иконка **АВТО**) **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:



автомобиль

- 1 световой сигнал;
- светодиодный индикатор начнёт гореть постоянно.



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;
- замки дверей закроются;
- включится режим охраны.



брелок

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





Если не включен стояночный тормоз или открыт капот, то при выполнении пункта 1 индикация работающего двигателя и оставшегося времени работы двигателя (r10, или r20, r30, r99) на дисплее брелка **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;
- зоны зажигания, датчика удара и дополнит. датчика будут взяты на охрану;
- светодиодный индикатор начнет мигать;
- 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;
- начнётся 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. Последует **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 автосигнализации и запрограммирован вариант автовозврата в режим охраны с запиранием замков дверей (функция 5, таб. №1).

Повторное включение режима охраны подтвердит 1 сигнал сирены и 1 световой сигнал. Последует 1 сигнал брелка.

Будет включена блокировка двигателя. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.

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

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 режима охраны



При включении режима охраны автосигнализация 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 sireны;
- 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 закрывании 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 автосигнализация сразу автоматически возьмет эту зону на охрану.

Выключение охраны со звуковыми сигналами подтверждения

Нажмите на брелке кнопку 2:



автомобиль

- прозвучит 2 сигнала сирены;
- 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 отключен (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 сирены и 2 световых сигнала. Блокировка двигателя будет выключена.**



Если при выключении охраны последует 3 сигнала сирены и 3 световых сигнала, значит в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (см. «Самодиагностика при выключении режима 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 последует 3 сигнала sireны и 3 световых сигнала, значит в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (см. «Самодиагностика при выключении режима охраны», стр. 45).

Двухшаговое выключение блокировки двигателя



Для активации режима двухшагового выключения блокировки двигателя функцию 11 таб. №1 необходимо запрограммировать на вариант 2, 3 или 4. В этом случае после выключения охраны блокировка двигателя будет оставаться включенной.

Для разблокировки двигателя после выключения режима охраны введите персональный код (см. стр. 85).



автомобиль

- После ввода последней цифры персонального кода и выключения зажигания **блокировка двигателя выключится.**
- Выключение блокировки будет подтверждено 2 сигналами sireны и 2 световыми сигналами.



Заводская настройка функции 11 - вариант 1 (режим двухшагового выключения блокировок отключен).

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

- прозвучит 2 сигнала сирены;
- последует 2 световых сигнала,
- выключится режим охраны.



Если при выключении охраны последует 3 сигнала сирены и 3 световых сигнала, значит в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (см. «Самодиагностика при выключении режима 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

- двигатель продолжает работать.



брелок

- активна индикация работающего двигателя и выключенного режима охраны.



- 3** Отключите стояночный тормоз:



автомобиль

- последует 4 световых сигнала;
- продолжит 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 происходивших 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 автоматически включатся сигналы тревоги - сигналы сирены и световые сигналы. Брелок также будет подавать звуковые сигналы тревоги, а на его дисплее 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)	<i>dy - 1</i> 	3 звуков. сигнала 6 свет. сигналов	1	8
2-й уровень датчика удара (тревожный)	<i>dy - 1</i> 	30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
1-й уровень дополнит. датчика (предупредительный)	<i>dy - 2</i> 	3 звуков. сигнала 6 свет. сигналов	1	8
2-й уровень дополнит. датчика (тревожный)	<i>dy - 2</i> 	30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
Датчик наклона	<i>dh</i> 	30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8

Доп. датчик №1 * (одноуровневый)	<i>dd - 1</i> 	30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
Доп. датчик №2 * (одноуровневый)	<i>dd - 2</i> 	30 сек. звуковых и световых сигналов	1	8
Беспроводной датчик №1	<i>cc - 1</i> 	30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено
Двери		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено
Капот		30 сек. звуковых и световых сигналов	1	не ограничено
Кузов		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

- 1) Пока мигают световые сигналы автомобиля, на дисплее брелка будут мигать фары автомобиля.
- 2) Если после окончания цикла тревоги причина срабатывания 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.
- 3) 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

- сработал 1-й уровень датчика удара



- сработал 2-й уровень датчика удара



- сработал 1-й уровень доп. датчика



- сработал 2-й уровень доп. датчика



- сработал одноуровневый доп. датчик №1



- сработал одноуровневый доп. датчик №2



- сработал беспроводной датчик №1



- сработал датчик наклона



- открывались двери



- выключался стоян. тормоз



- открывался кузов



- открывался капот



- включалось зажигание



Прерывание сигналов тревоги без выключения режима охраны



автомобиль

- Включены сигналы тревоги.



брелок

- Включены сигналы тревоги;
- отображаются зоны сработавших датчиков.



Нажмите на брелке кнопку 2 (или 3):



автомобиль

- прекратятся сигналы тревоги;
- зона сработавшего датчика будет временно исключена из контура охраны;



брелок

- прекратятся сигналы тревоги;
- отобразится зона сработавшего датчика;
- останется включенным режим охраны;



брелок

после устранения причины тревоги

- зона сработавшего датчика перестанет отображаться;
- прозвучит 1 сигнал.



Защищенность автосигнализации от отключения питания



Кратковременное отключение питания автосигнализации (например, при сбросе 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 дополнительных датчиков к автосигнализации могут быть подключены как 2-уровневые датчики, так и 1-уровневые.

Подключение датчиков осуществляется с помощью кабелей, входящих в комплекты датчиков. После подключения датчиков функцию 4 таб. №1 необходимо запрограммировать в соответствии с типом используемого датчика.

Подключение информационно-поисковых GSM модулей

В случае необходимости Вы можете подключить к StarLine T94 информационно-поисковые GSM модули StarLine M20/M30 и StarLine M21/M31, специально разработанные для управления автосигнализациями StarLine. Их применение дает возможность управлять автосигнализацией, получать сообщения о вторжении в автомобиль, определять место расположения 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) может поступать на телефон владельца в виде SMS сообщений или звонков с речевым сообщением. Определение места расположения автомобиля осуществляется по идентификаторам базовых станций (M20/M21) или GPS координатам (M30/M31), присылаемым в SMS сообщении. Также возможно получение SMS с гиперссылкой для перехода на фрагмент карты с указанием места расположения автомобиля. Информационно-поисковые GSM модули StarLine подключаются к автосигнализации 3-проводным кабелем, входящим в комплект поставки модулей.

Беспроводные датчики

Беспроводные герконовые датчики предназначены для использования вместо концевых выключателей в местах, где отсутствует или затруднена возможность протяжки сигнальных проводов.

Например, для регистрации открывания дверей в крупногабаритных автомобилях или люков в автобусах.

В комплект автосигнализации StarLine T94 входит 1 беспроводной герконовый датчик. Одновременно в систему может быть записано до 8 датчиков.

Режим антиграбления



Для использования режима антиграбления функцию 8 таб. №1 необходимо запрограммировать на вариант 1 или 2 (см. 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 угону другими способами затруднительно или невозможно. Включение происходит при открытии дверей (например, если владелец вынужден покинуть автомобиль), 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. Когда одна из дверей открывается, автоматически активируется 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 антиограбления включен, прежде чем открывать двери, выключите режим антиограбления (**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 антиограбления 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

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



брелок

- последует 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»



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

При выключенном зажигании одновременно 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.



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



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



брелок

- На дисплее брелка будет постоянно отображаться иконка **ИММО** :



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

Выключение блокировки двигателя в режиме иммобилайзера

нажмите кнопку 2 брелка:



ИЛИ:

Нажмите сервисную кнопку и удерживайте её 2 секунды. Не позднее 2-х секунд после отпускания кнопки включите зажигание.



автомобиль

- блокировка двигателя выключится.

Сервисные функции автосигнализации

Контроль состояния автомобиля, напряжения АКБ, температуры салона



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

Поиск автомобиля на стоянке и контроль температуры двигателя



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 место нахождения автомобиля шестью световыми сигналами;
- прозвучит 6 сигналов sireны.

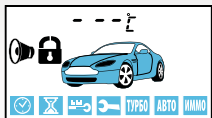


брелок

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

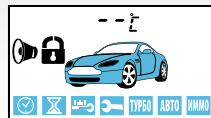


- если температура ниже -40°C или выше $+70^{\circ}\text{C}$, индикация будет выглядеть следующим образом:



ниже
 -40°C

выше
 $+70^{\circ}\text{C}$



Температура, отображенная на дисплее брелка, может отличаться от реальной температуры двигателя, так как она 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.



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

Временное отключение дополнительного датчика

1

В режиме охраны нажмите два раза коротко кнопку 2 брелка. Будет отключен первый уровень доп. датчика, 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:



- 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 отключение дополнительного датчика по уровням и его обратное включение можно производить неограниченное число раз.



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, потом 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.



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

Временное отключение беспроводных датчиков

1

В режиме охраны нажмите кнопку 3 длительно (до звукового сигнала), а затем кнопку 4 коротко. Беспроводные датчики будут отключены:



- последует 3 световых сигнала.



брелок



- прозвучит 3 сигнала;
- появится индикация временного отключения беспроводных датчиков.

2

В режиме охраны нажмите кнопку 3 длительно (до звукового сигнала), а затем кнопку 4 коротко. Беспроводные датчики будут включены:



- последует 1 световой сигнал.



брелок



- прозвучит 1 сигнал;
- появится индикация включения беспроводных датчиков.



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** (заводское значение **10**)



2

Короткими нажатиями кнопок 2 и 3 установите необходимое значение чувствительности.



3

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



- последует 1 световой сигнал.



брелок

- прозвучит мелодичный сигнал;
- появится индикация режима настройки **тревожного уровня датчика удара** (заводское значение **05**)



4

Короткими нажатиями кнопок 2 и 3 установите необходимое значение 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

Максимальной чувствительности предупредительного и тревожного уровней датчика удара соответствует значение **14**. Минимальной чувствительности - значение **01**. При выборе значения **0** соответствующий уровень датчика отключается. Если после входа в режим настройки чувствительности не нажимать на кнопки брелка, то через 15 секунд произойдет автоматический выход из режима настройки **без сохранения выбранных значений**. Последует 4 звуковых сигнала брелка и 4 световых сигнала автомобиля.



Внимание! Чувствительность тревожного уровня датчика удара **нельзя установить 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

- мелодичный сигнал;
- появится индикация режима регулировки чувствительности датчика наклона (заводское значение 10)



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:



- 3 световых сигнала;
- 2 сигнала сирены.



брелок

- последует мелодичный сигнал.

i

Максимальной чувствительности соответствует значение **14**, минимальной - значение **01**. При выборе значения **0** датчик наклона отключается. Если после входа в режим настройки чувствительности не нажимать кнопки брелка, то через 15 сек. произойдет автоматический выход из режима настройки **без сохранения изменений**.

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 (см. стр. 100).

Вариант 1:

замки

- запираются при выключении стояночного тормоза или нажатии на педаль 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 **отключено.**

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



Варианты работы доп. канала определяются функцией 13 таб. №1 (см. стр. 101). Активация доп. канала с брелка осуществляется в любом режиме работы автосигнализации:

Вариант 1: фиксированная длительность 0.8 сек.

Для активации доп. канала нажмите на брелке кнопку 2 длительно (до появления звукового сигнала), затем кнопку 1 коротко:



автомобиль

- 3 световых сигнала.



брелок

- 3 звуковых сигнала.

Варианты 2 и 3: гибкое программирование.



Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически, при наступлении различных событий), 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» активация доп. канала осуществляется последовательным нажатием кнопок 2 и 1 брелка аналогично варианту 1. При каждой активации состояние выхода изменяется на противоположное.



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

Управление дополнительным каналом №2



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.

Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически, при наступлении различных событий), 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 доп. канала осуществляется с брелка. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации.

Для активации доп. канала №2 с брелка (варианты 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



Варианты работы дополнительного канала №3 определяются программируемой функцией 15 (таб. №1, стр. 101). Канал используется для реализации дистанционного и автоматического запуска двигателя, активация канала происходит автоматически. Подробная информация об использовании доп. канала №3 приведена в инструкции по установке.

Управление дополнительным каналом №4



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.



Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически, при наступлении различных событий), 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



Варианты работы дополнительного канала №5 определяются программируемой функцией 19 (таб. №1, стр. 102).

Вариант 1: блокировка стартера.



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.



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

Вариант 4: режим «защелка».



В режиме «защелка» активация доп. канала осуществляется с брелка. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации.

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



автомобиль

- 3 световых сигнала.



брелок

- 3 звуковых сигнала.

Управление дополнительным каналом №6



Варианты работы дополнительного канала №6 определяются программируемой функцией 20 (таб. №1, стр. 102). Активация доп. канала с брелка осуществляется в любом режиме работы автосигнализации.

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.



Для этого варианта способ активации (с брелка или автоматически, при наступлении различных событий), 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» активация доп. канала осуществляется с брелка аналогично варианту 1. Состояние выхода изменяется на противоположное при каждой активации.



Вид дополнительного оборудования, подключаемого к доп. 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.



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

Для включения режима турботаймера одновременно и коротко нажмите кнопки 3 и 4:



- 1 световой сигнал;



брелок

- мелодичный сигнал;
- на дисплее появится индикация текущего значения времени работы турботаймера;



- для изменения времени работы турботаймера одновременно и коротко нажимайте кнопки 3 и 4 (не позднее чем через 2 секунды после появления индикации текущего значения):

r 01, r 02 ... r 06, r 01 ...;

- если время работы турботаймера менять не требуется (или оно выбрано) в течение 5 секунд не нажимайте кнопки брелка. Последует автоматический выход из меню установки времени. На дисплее брелка будет постоянно отображаться цифра 4 обозначающая включенный режим турботаймера.



Включение турботаймера



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 время, оставшееся до окончания 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.



2

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



автомобиль

- прозвучит 1 сигнал сирены;
- последует 1 световой сигнал;
- контроль датчика удара, наклона и доп. датчика будет отключен в соответствии с настройкой функции 3 таб. №2. Будет отключен контроль зоны зажигания;
- закроются замки дверей.



брелок

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



i

По окончании заданного времени работы турботаймера двигатель будет выключен. Если режим охраны включен, то зоны зажигания, датчика удара, наклона и дополнительного датчика будут взяты на охрану.



Если запрограммирована ручная КПП, то при включении турботаймера на дисплее брелка отобразится обратный отсчет времени работы двигателя начиная с r06, независимо от запрограммированного времени работы турботаймера. Если режим охраны не будет включен, то автосигнализация остановит двигатель через 6 минут.

Если режим охраны будет включен, то на брелке начнет отображаться оставшееся время работы двигателя исходя из запрограммированного времени работы турботаймера. Индикация оставшегося времени работы турботаймера обновляется каждую минуту (r06, r05, r04...).

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 30 сек.

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 T94 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 автосигнализации).

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 автосигнализации, например, при передаче автомобиля на станцию техобслуживания, рекомендуется включать 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 управление дополнительными каналами;
- запись брелков в память автосигнализации, программирование и изменение персонального кода запрещены.



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

Функция просмотра тревог

 В случае возникновения тревоги информация о сработавшем датчике, дате и времени срабатывания остается в памяти автосигнализации. Всего в памяти может храниться до 16 записей о последних тревогах.

Просмотр осуществляется следующим образом:

1

включите блокировку кнопок брелка (см. стр. 83) одновременным коротким нажатием кнопок 2 и 4;



2

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



3

коротко нажимайте кнопку 4 для просмотра информации о последних тревогах;



4

коротко нажмите кнопку 3 для просмотра времени выбранной тревоги:



тревога №1:
(открывались
двери)

при нажатии кнопки 4:



при нажатии кнопки 3:



тревога №2:
(сработал
датчик наклона)

при нажатии кнопки 4:



при нажатии кнопки 3:



тревога №15:
(сработал
датчик удара)

при нажатии кнопки 4:



при нажатии кнопки 3:



тревога №16:
(открывался
багажник)

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 автосигнализации 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 (см. стр. 100).

Контроль количества брелков, записанных в память системы

При включенном зажигании и закрытых дверях нажмите коротко 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 КН**,
- включится блокировка кнопок.



Одновременно и коротко нажмите кнопки 1 и 4 брелка:



брелок

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



Персональный код экстренного выключения режима охраны



Персональный код экстренного отключения режима охраны или режима антиограбления 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

Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку такое число раз, которое соответствует 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

Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку такое число раз, которое соответствует 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

Включите зажигание. Нажмите сервисную кнопку такое число раз, которое соответствует 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



Всего в память автосигнализации можно записать не более 4 брелков. Запись производится при выключенном режиме охраны в следующем порядке:

1 нажмите сервисную кнопку 7 раз и включите зажигание:



автомобиль

- прозвучит 7 сигналов sireны, подтверждающих вход в режим записи брелков радиуправления и беспроводных датчиков;

2 нажмите одновременно коротко кнопки 1 и 2 брелка:



автомобиль

- 1 сигнал sireны;



брелок

- прозвучит 1 сигнал;



Повторите пункт 2 для всех записываемых брелков. Интервал между записью не должен превышать 5 секунд. Для записи дополнительного брелка также используется комбинация кнопок 1 и 2. Успешная запись каждого следующего брелка подтверждается звуковыми сигналами sireны и брелка количество которых соответствует количеству записанных в память автосигнализации брелков.

3 Выключите зажигание:



автомобиль

- последует 3 световых сигнала.



Внимание! При записи брелков в автосигнализацию все ранее записанные брелки (**и беспроводные датчики!!!**) удаляются из памяти системы, поэтому все необходимые брелки должны быть записаны в одном цикле программирования (см. пункт 2 стр. 86). После записи брелков необходимо также вновь записать беспроводные датчики.

Запись беспроводных датчиков в память автосигнализации



Всего в память автосигнализации можно записать до 8 беспроводных датчиков. Запись 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 и беспроводных датчиков;

2 нажмите коротко кнопку на корпусе датчика:



автомобиль

- последуют сигналы сирены. Число сигналов будет соответствовать количеству записанных беспроводных датчиков;
- повторите пункт 2 для всех беспроводных датчиков.

3 Выключите зажигание:



автомобиль

- последует 3 световых сигнала.



При записи беспроводных датчиков ранее записанные брелки и датчики НЕ удаляются из памяти системы, поэтому датчики можно записывать как в одном цикле программирования с брелками, так и отдельно.

Дистанционный запуск двигателя



Прежде чем запускать двигатель брелком или активировать автоматический запуск, 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, 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, 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 в автомобилях с ручной КПП



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

Выполнение процедуры «программная нейтраль»



Для выполнения процедуры «программная нейтраль»

- 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 выполнения процедуры “программная нейтраль” 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;

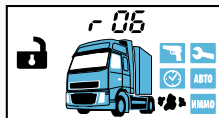


- 1 раз вспыхнут световые сигналы;
- светодиодный индикатор начнёт гореть постоянно;
- продолжит работать двигатель.



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 запуском.

- Если режим турботаймера запрограммирован:



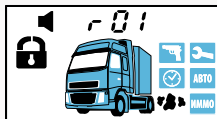
автомобиль

- 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 включении охраны с работающим двигателем также выполняются условия «программной нейтрали». После того как двигатель отработает заданное время, он может быть запущен с брелка или автоматически.

Дистанционный запуск двигателя брелком



Перед дистанционным запуском убедитесь, что:

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

1

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



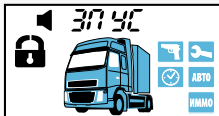
автомобиль

- прозвучит 1 сигнал сирены;
- последует 1 световой сигнал;
- закроются замки дверей;
- последует запуск двигателя.



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

1

Нажмите на брелке кнопку 1 длительно (до звукового сигнала), а 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.

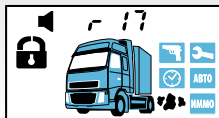
Нажмите на брелке кнопку 1 длительно, а затем кнопку 3 коротко:



- последует 1 световой сигнал;
- двигатель продолжит работать.



брелок



- прозвучит мелодичный сигнал;
- время, оставшееся до окончания работы двигателя увеличится на 5 минут.



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

Автоматические запуски двигателя




Автоматический запуск двигателя **невозможен**, если:


- включено зажигание, открыт капот, выключен стояночный тормоз, нажата педаль тормоза;
- на автомобилях с РКПП не выполнена процедура «программная нейтраль».

Автоматический запуск двигателя по будильнику



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

- текущее время на брелке установлено правильно;
- будильник запрограммирован на требуемое время запуска;
- будильник включен (о том, что будильник включен, информирует иконка , см. стр. 25).



Для включения функции автоматического запуска по будильнику установите курсор на иконку  и нажмите коротко кнопку 1:



- 1 световой сигнал.



брелок

- мелодичный сигнал;
- в течение 5 секунд будет отображаться время, оставшееся до момента автоматического запуска;
- через 5 секунд возобновится индикация текущего времени.
- постоянное отображение иконок  и  обозначает включенный режим автоматического запуска по будильнику;



Автоматический периодический запуск двигателя



В режиме автоматического периодического запуска автосигнализация через заданный промежуток времени осуществляет запуск и прогрев двигателя. Период запуска может быть задан от 2 до 24 часов с шагом 2 часа (см. ниже), а время прогрева определяется функцией 2 таб №2 (см. стр. 102).

Для включения режима автоматического периодического запуска одновременно и коротко нажмите кнопки 1 и 3 :



- 1 световой сигнал;



брелок

- мелодичный сигнал;
- на дисплее появится индикация текущего значения периода автоматического запуска;
- для изменения периода запуска одновременно и коротко нажимайте кнопки 1 и 3 (не позднее чем через 2 секунды после появления индикации текущего значения): *2ч, 4ч ... 24ч, 2ч ...*;
- если изменение периода не требуется (или он выбран) в течение 5 секунд не нажимайте кнопки брелка. Последует автоматический выход из меню установки периода;
- через несколько секунд последует автоматический запуск двигателя.



Автоматический запуск двигателя по температуре



В режиме автоматического запуска по температуре автосигнализация осуществляет запуск двигателя при регистрации 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 (стр. 102). Минимальный интервал между повторными автозапусками (без учета времени прогрева двигателя) – 1 час. Количество автозапусков двигателя по температуре не ограничивается.

Для включения автоматического запуска по температуре одновременно и коротко нажмите кнопки 2 и 3 :

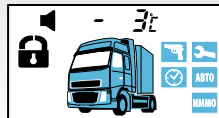


- 1 световой сигнал;



брелок

- мелодичный сигнал;
- на дисплее появится индикация текущего значения температуры автоматического запуска;
- для изменения температуры запуска одновременно и коротко нажимайте кнопки 2 и 3 (не позднее чем через 2 секунды после появления индикации текущего значения):
 $- 3^{\circ}\text{C}, - 6^{\circ}\text{C} \dots - 27^{\circ}\text{C}, - 3^{\circ}\text{C} \dots$
- если температуру запуска менять не требуется (или она выбрана) в течение 5 секунд не нажимайте кнопки брелка. Последует автоматический выход из меню установки;





Внимание! Если датчик температуры двигателя отсутствует или в цепях его подключения есть обрыв, то активация автоматического запуска двигателя по температуре становится невозможной.

Индикация автоматических запусков



Автоматические запуски (по будильнику, температуре или периодический), а также функция турботаймера могут быть активированы независимо друг от друга (одновременно). Для контроля активности данных функций и определения режима в котором произошел автоматический запуск, используется 5-й знак цифрового индикатора дисплея:

В случае активности функций периодического запуска, запуска по температуре или функции турботаймера на дисплее брелка постоянно отображается соответствующая цифра:

периодический запуск - «2»;

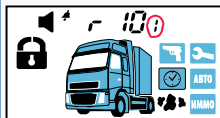
запуск по температуре - «3»;

активна функция турботаймера - «4».

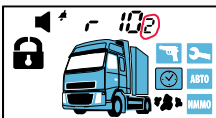
При одновременной активности нескольких функций, соответствующие цифры отображаются поочередно (через 1 секунду).

Если двигатель запущен автоматически, то цифра, соответствующая режиму запуска отображается на дисплее постоянно:

запуск по
будильнику:



периодический
запуск



запуск
по температуре



Выключение автоматических запусков

Запуск по будильнику:

установите курсор на иконку  и нажмите коротко кнопку 1:



Периодический запуск: одновременно и коротко нажмите кнопки 1 и 3:




Запуск по температуре: одновременно и коротко нажмите кнопки 2 и 3:

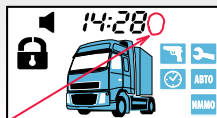


- последует 2 световых сигнала.




брелок

- прозвучит мелодичный сигнал;
- иконка  "выключится".
- прекратится индикация активной функции запуска



Примечание:

- 1) наличие брелка в зоне действия приемопередатчика на момент выполнения любого автоматического запуска двигателя не требуется;
- 2) время запуска двигателя может варьироваться по сравнению с запрограммированным временем 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 иконку ;
- 4) если для функции 2 таб. №2 на выбрано значение «без ограничения времени», то при любом автоматическом запуске время работы двигателя будет ограничено 30-ю минутами;
- 5) при выборе для функции 4 таб. №2 значений 2, 3 или 4 прогрев двигателя будет автоматически остановлен если температура двигателя превысит значение 50°C.

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

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 запирания 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.(задержка 10сек.)/откр.	от зажигания только закр. (задержка 10сек.)	отключено
№03 – обход салонного света и задержка активации 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 дополнит. датчика	с запиранием замков	с запиранием замков	без запирания замков	без запирания 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 запирания замков	отключено	отключено
№06 - режим работы выхода управл. сиреной	управление сиреной	управление сиреной	управление клаксоном	управление клаксоном

Программируемая функция:	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
№07 – световая индикация открытых дверей	10 сек.	20 сек.	30 сек.	отключено
№08 - алгоритм работы выхода блокировки при включении режима антиограбления	при включении тормоза	при включении тревоги	режим антиограбления выключен	режим антиограбления выключен
№09 - персональный код выключения режима охраны и антиограбления	1-значный = 3 (заводской код)	1-значный код	2-значный код	3-значный код
№10 - режим работы выхода блокировки двигателя (черно-красный провод)	НЗ	НР	НЗ совместно с реле R2	НР совместно с реле R2
№11 – 2-шаговое выключение блокировки двигателя	отключено	включено	включено	включено
№12 - алгоритм работы доп. канала №4 (желто-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.	гибкое программирование		«защелка» (вкл./выкл. брелком)
№14 - алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)	0,8 сек. (2-шаговое отпирание замков дверей)	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. через 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	(-)	(+)	(+)	(+)
№18 - режим работы с GSM устройствами	режим 1	режим 2	режим 2	режим 2

Программируемая функция:	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
№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 доп. каналов	остановка двигателя
№22 - выбор доп. канала, активируемого через мобильное приложение	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	отключено	включено	включено	включено
№02 – продолжительность работы двигателя после дистанционного запуска	10 мин.	20 мин.	30 мин.	без ограничения
№03 – контроль датчиков при работающем двигателе в режиме охраны	датчик удара, наклона, доп. датчик отключены	датчики удара и накл. включены, доп. датчик отключен	датчики удара и накл. откл., доп. датчик включен	датчик удара, наклона, доп. датчик включены
№04 – глушение двигателя при его прогреве до +50°C (при дистанц. запусках)	выключено	включено	включено	включено
№05 – режим дистанц. запуска двигателя	с включением охраны	без включения охраны	без включения охраны	без включения охраны

Функция:	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
№06 – световая индикация дистанционного запуска	вспышки	выключено	выключено	выключено
№07 – автоматическое запираение замков дверей при запуске и остановке двигателя при включенном режиме охраны	выключено	после успешного запуска	после остановки двигателя	после запуска и остановки
№08 – режим работы выхода (синий провод силового модуля)	дублирование аксессуаров (ACC)	дублирование зажигания (IGN)	режим кнопки «старт-стоп»	дублирование сигнала «стартер»
№09 – длительность прокрутки стартера	0,8 сек.	1,2 сек.	2,0 сек.	6,0 сек.
№10 – задержка дистанционного запуска	задержка 2 сек. (бензин)	задержка 5 сек. (дизель)	задержка 10 сек. (дизель)	задержка 20 сек. либо до откл. свечей прогрева (дизель, макс. 60 сек)
№11 – контроль работы двигателя	по напряжению	по генератору (+)	по генератору (-)	по тахосигналу
№12 – способ активации поддержки зажигания	при выключении зажигания	при нажатии кнопки брелка	при затягивании ручного тормоза	выключено
№13 – управление модулем обхода иммобилайзера	режим 1	режим 2	режим 3	режим 4
№14 – количество импульсов на кнопку «старт-стоп» (для варианта 3 функции 8)	1 импульс	2 импульса	2 импульса	2 импульса
№15 – выбор типа КПП	механическая	автомат	автомат	автомат
№16 – режим работы выхода «зажигание 2» силового модуля (зеленый провод)	на время включения стартера выход НЕ отключается	на время включения стартера выход отключается	на время включения стартера выход отключается	на время включения стартера выход отключается


Серым цветом выделены заводские установки.

Элементы питания брелков и их замена

В основном брелке используется 1 элемент питания типа «AAA» 1,5В, в дополнительном - 1 элемент «CR2450» 3В. Срок службы элемента питания зависит от его емкости, частоты использования брелка, условий эксплуатации, частоты срабатывания оповещения о тревоге, выбранного режима оповещения. Емкость элементов питания, имеющих в продаже, может отличаться в несколько раз.

Среднее время работы элементов питания может составлять:

- для основного брелка с ЖК дисплеем - от 2 до 6 месяцев;
- для дополнительного брелка - от 9 до 12 месяцев.

При разряде элемента питания основного брелка на дисплее появится иконка , сигнализирующая о необходимости замены элемента питания.

Замена элемента питания в основном брелке

1. Откройте 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 дополнительном брелке

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