



модель
07RS

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ
С МНОГОКАНАЛЬНОЙ ДВУХСТОРОННЕЙ СВЯЗЬЮ,
УНИВЕРСАЛЬНЫМ ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ,
ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМОЙ ЗАЩИТЫ ОТ УГОНА
И ШИРОКИМ НАБОРОМ СЕРВИСНЫХ ФУНКЦИЙ**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

редакция №1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ

Основные особенности автомобильных систем охраны iCode 7-й серии.....	5
Контролируемые зоны автомобиля в режиме охраны.....	5
Виды сигналов тревоги.....	6
Основные технические характеристики.....	7
Комплектность поставки.....	8

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

• Охранные функции.....	9
• Противоугонные функции.....	9
• Сервисные функции.....	9
• Запуск двигателя.....	10

БРЕЛОКИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

• Особенности брелоков управления.....	11
• Основные назначения кнопок брелоков управления.....	12
• Таблица основных функций, включаемых и выключаемых брелоками управления.....	12
• Контроль наличия и качества связи с автомобилем.....	14
• Контроль работоспособности передатчика основного брелока с ЖК-дисплеем.....	14
• Индикатор разряда элемента питания основного брелока с ЖК-дисплеем.....	14
• Замена элементов питания брелоков.....	15
• Программирование текущего времени и времени срабатывания будильника.....	15
• Программирование режимов вибро и энергосбережения.....	16
• Программирование кодов брелоков в память системы.....	16
• Пиктограммы ЖК-дисплея основного брелока и их назначение.....	17

АНТЕННЫЙ МОДУЛЬ (МОДУЛЬ ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА)

• Основные функции антенного модуля.....	19
• Светодиодная индикация.....	19
• Назначение многофункциональных кнопок управления.....	20

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

ОХРАННЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

• Варианты дистанционного включения / выключения режима охраны брелоком.....	22
• Экстренное включение / выключение режима охраны без брелока.....	23
• Автоматическое включение режима охраны.....	24
• Автоматическое переключение режима охраны (функция антирабсаянность).....	25

АКТИВИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ / ВЫКЛЮЧЕНИИ РЕЖИМА ОХРАНЫ

• Функция обхода охранных датчиков при включении режима охраны.....	25
• Функция обхода салонного освещения при включении режима охраны.....	25
• Прерывание тревожных сигналов в режиме охраны брелоком.....	25

• Информирование о факте и причинах срабатывания сигнализации при выключении режима охраны.....	25
• Просмотр причин и времени появления тревожных сигналов.....	25
• Управление встроенным датчиком удара по уровням в режиме охраны.....	26
• Управление дополнительным одноуровневым датчиком в режиме охраны.....	26
ПРОТИВОУГОННЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	
• Режим иммобилизатора.....	27
• Режим антиограбления.....	27
• Режим 2-шагового разблокирования двигателя.....	28
СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	
• Режим турботаймера.....	29
• Режим кратковременной остановки (функция PIT STOP).....	30
• Режим сервисного обслуживания VALET.....	30
• Режимы управления замками дверей.....	30
• Режим "Паника".....	31
• Режим "Поиск автомобиля" на парковке.....	31
• Режим контроля состояния автомобиля и режимов работы системы, напряжения АКБ, температуры в салоне автомобиля и температуры двигателя, времени оставшегося до ближайшего автоматического запуска двигателя под управлением системы или его остановки.....	31
• Режим контроля количества брелоков, прописанных в память системы.....	32
• Режим контроля исправности концевых выключателей дверей, капота, багажника.....	32
• Режим вызова из автомобиля.....	32
• Режим блокировки кнопок основного брелока с ЖК-дисплеем.....	32
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ	
• Включение / выключение дополнительного канала №1.....	32
• Включение / выключение дополнительного канала №2.....	33
• Включение / выключение дополнительного канала №3.....	33
• Включение / выключение дополнительного канала №4.....	34
ДИСТАНЦИОННАЯ НАСТРОЙКА ВСТРОЕННЫХ ДАТЧИКОВ	
• Настройка датчика удара.....	34
• Настройка датчика движения.....	35
СЕКРЕТНЫЙ КОД УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ	
• Описание секретного кода.....	35
• Процедура набора секретного кода.....	35
• Процедура изменения секретного кода.....	36
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	
• Управление запуском двигателя.....	37
• Общие требования безопасности.....	37
• Выбор типа коробки переключения передач – автоматическая АКПП / ручная РКПП.....	37
• Процедура выполнения "Программной нейтрали" для автомобилей с РКПП.....	37
• Процедура обучения системы оборотам холостого хода ХХ.....	39

• Особенности работы функции запуска двигателя под управлением системы.....	39
• Дистанционный запуск, продление и остановка двигателя.....	41
• Автоматический запуск / остановка двигателя.....	42
• Процедура программирования автоматического запуска двигателя по времени.....	42
• Процедура программирования автоматического запуска двигателя по временным интервалам.....	43
• Процедура программирования автоматического запуска по температуре.....	44
• Процедура программирования автоматического запуска для подзарядки АКБ.....	45
• Запуск / Остановка двигателя по сигналам внешних устройств управления.....	45
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОХРАННЫХ И СЕРВИСНЫХ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ	
• Процедура программирования.....	46
• Таблица программирования охранных и сервисных функций.....	46
• Краткое описание программируемых охранных и сервисных функций.....	51
ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ	
• Процедура программирования.....	60
• Таблица программируемых функций запуска двигателя.....	60
• Краткое описание программируемых функций запуска.....	61
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ	
Общие требования безопасности.....	64
Установка компонентов системы.....	64
Общие рекомендации по монтажу и прокладке проводов системы.....	66
Обход штатных иммобилизаторов при запуске двигателя.....	66
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ	
• Подключение проводов 20-контактного разъема системы.....	67
• Подключение проводов 6-контактного силового разъема управления запуском и работой двигателя на автомобилях, оборудованных замком зажигания.....	73
• Подключение проводов 6-контактного силового разъема управления запуском и работой двигателя на автомобилях с кнопкой "СТАРТ / СТОП".....	73
• Подключение проводов 6-контактного силового разъема.....	74
• Стандартные схемы запираания/отпираания дверей для разных автомобилей.....	75
• Подключение проводов универсального 4-контактного разъема.....	78
• Подключение проводов 5-контактного разъема антенного модуля.....	78
• Подключение проводов 2-контактного разъема датчика удара.....	79
• Подключение проводов 2-контактного разъема датчика температуры двигателя.....	79
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ К СИГНАЛИЗАЦИИ	
• Подключение удаленных цифровых реле блокировки двигателя R350 или R450.....	79
• Подключение дополнительных модулей расширения.....	80
ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ К АВТОМОБИЛЯМ, ОБОРУДОВАННЫМ ЦИФРОВЫМИ ШИНАМИ CAN	80
ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ	81
ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ ВЫХОДОВ СИСТЕМЫ	82

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ СИСТЕМ ОХРАНЫ iCODE 7 СЕРИИ

В брелоках приемопередатчиках, входящих в комплекты охранных систем под торговой маркой iCode 7-й серии, применен оригинальный iC_07 алгоритм двунаправленного обмена данными между брелоком-передатчиком и центральным блоком системы в течение одного цикла выполнения команды управления (на словах профессионалов - "диалоговый код управления"). Такой принцип управления сигнализацией вместе с динамическим кодированием и индивидуальными ключами шифрования для каждой системы делает любые попытки считывания кода самыми последними моделями электронных "когдабберов" абсолютно бесполезными и оставляет угонщиков не у дел со своими "игрушками".

В брелоках приемопередатчиках, входящих в комплект охранной системы, используется многоканальный радиотракт с фазочастотной модуляцией частоты. Как следствие, радиотракт охранных систем iCode 7-й серии обладает повышенной помехозащищенностью по сравнению с традиционными одноканальными приемопередатчиками с амплитудной модуляцией, используемыми в большинстве других системах охраны. Благодаря новому принципу приема/передачи кодированных команд управления от брелока к системе и обратно, пользователь получает стабильную и надежную связь со своим автомобилем в условиях сильных промышленных шумов современных мегаполисов, в частности, на стоянках крупных супермаркетов или паркингах с большим количеством автомобилей.

Для обеспечения еще большего уровня защиты Вашего автомобиля охранные системы серии 07 имеют функцию ручного включения и выключения режима охраны. В некоторых случаях, например, когда брелок дистанционного управления системой потерян, не работает или заблокирован мощным радиоизлучающим устройством типа "глушилка" или "радиоперехватчиком с подменой кода", Вам может потребоваться поставить систему на охрану или снять с охраны без использования брелока управления. Для этого, рекомендуем внимательно прочитать разделы "Включение режима охраны без брелока" и "Выключение режима охраны без брелока".

Вход в режим записи кодов новых брелоков управления возможен только после ввода уникального для каждой охранной системы 4-значного секретного кода, который размещен под защитным слоем на памятке пользователя. Это придаст Вам уверенности в том, что в процессе установки системы на Ваш автомобиль в память системы не будут прописаны дополнительные брелоки без Вашего согласия. Кроме этого, 4-значный секретный код может Вам понадобиться для разблокирования двигателя после срабатывания режима "антигробления" или при экстренном выключении режима охраны.

Для повышения степени защиты автомобиля от угона могут быть запрограммированы режимы: поэтапного открывания дверей и поэтапного отключения блокировок двигателя в процессе выключения режима охраны. К системе могут подключаться удаленные цифровые реле блокировки двигателя R350 или R450 с разными алгоритмами работы, предназначенные для скрытой установки в подкапотном пространстве автомобиля.

Для удобства подключения системы на автомобилях оборудованных цифровыми шинами CAN в системе предусмотрена возможность встраивания в систему двунаправленного модуля сопряжения iCode CAN. Кроме этого, система может поставляться со встроенными интерфейсами подключения дополнительных модулей расширения iCode: модуля GSM, модуля GSM-GPS, иммобилизатора 2,4ГГц.

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ЗОНЫ АВТОМОБИЛЯ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ

- Двери – концевые выключатели дверей
- Капот – концевой выключатель капота
- Багажник – концевой выключатель багажника
- Зажигание – датчик состояния линии зажигания
- Стояночный тормоз – концевой выключатель стояночного тормоза
- Ножной тормоз – концевой выключатель педали ножного тормоза
- Кузов автомобиля – двухуровневый адаптивный датчик удара
- Салон автомобиля – одноуровневые: микроволновый датчик, ультразвуковой датчик, датчик разбития стекла (опция)
- Перемещение автомобиля – датчик движения
- Лобовое стекло автомобиля – датчик на разрыв цепи
- Состояние АКБ – датчик напряжения бортовой сети автомобиля

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ЗОНЫ АВТОМОБИЛЯ ПРИ ЗАПУСКЕ И ПРОГРЕВЕ ДВИГАТЕЛЯ

- Запуск, прогрев и остановка двигателя – датчик температуры двигателя
- Система контроля запуска и работы двигателя – тахометрический датчик оборотов двигателя (программируемая опция)
- Система контроля запуска и работы двигателя – датчик возбуждения обмотки генератора (программируемая опция)
- Система контроля запуска и работы двигателя – датчик изменения напряжения бортовой сети (программируемая опция)
- Система смазки двигателя – датчик давления масла (программируемая опция)
- Система подачи топлива – датчик уровня топлива в бензобаке (программируемая опция)
- Система охлаждения – датчик температуры охлаждающей жидкости (программируемая опция)

ВИДЫ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ

СРАБАТЫВАНИЕ ОХРАННЫХ ДАТЧИКОВ	ОДНОКРАТНЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ	МНОГОКРАТНЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ
Контактные датчики - двери, капот, багажник, ручной тормоз, ножной тормоз	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (5 циклов)
Датчик включения зажигания	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (без ограничения)
1-й уровень датчика удара (слабый удар по кузову автомобиля)	3 звуковых + 3 световых сигнала	3 звуковых + 6 световых сигналов (8 циклов)
2-й уровень датчика удара (сильный удар по кузову автомобиля)	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (5 циклов)
Дополнительный 1-уровневый датчик, подключаемый к 3-контакту 4-контактного разъема	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (без ограничений)
Датчик наклона/перемещения автомобиля	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (без ограничений)
Датчик изменения напряжения бортовой сети	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (1 цикл)
Датчик отключения антенного модуля	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы	30 сек звуковые + 30 сек световые сигналы (1 цикл)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ.....	9-15 В
• ТОК ПОТРЕБЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ.....	не более 30 мА
• ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР.....	от -40°С до +85°С
• ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН МНОГОКАНАЛЬНОГО РАДИОТРАКТА.....	433,075 МГц – 434,775 МГц
• ТИП КОДА УПРАВЛЕНИЯ.....	диалоговый, динамический iC_07
• ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ РАДИОКАНАЛА ОТ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА К АВТОМОБИЛЮ.....	до 900 м
• ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ РАДИОКАНАЛА ОТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БРЕЛОКА К АВТОМОБИЛЮ.....	до 30 м
• ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ РАДИОКАНАЛА ОТ АВТОМОБИЛЯ К БРЕЛОКУ.....	до 2000 м

МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК НАГРУЗКИ, КОММУТИРУЕМЫЙ ПО ВЫХОДАМ СИСТЕМЫ

• ЗАЖИГАНИЯ 1.....	25А
• ЗАЖИГАНИЯ 2.....	25А
• АСС.....	25А
• СТАРТЕРА.....	25А
• ЗВУКОВОГО СИГНАЛА.....	2А
• ГАБАРИТНЫХ ОГНЕЙ.....	2 x 7,5А
• ПРОГРАММИРУЕМЫХ КАНАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ АВТОМОБИЛЯ.....	2 x 7,5А
• ПРОГРАММИРУЕМЫХ КАНАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ АВТОМОБИЛЯ.....	4 x 300мА
• БЛОКИРОВОК ДВИГАТЕЛЯ.....	2 x 300мА
• ОБХОДА ШТАТНОГО ИММОБИЛИЗАТОРА.....	300мА

Примечание:

1. Ток потребления в режиме охраны приведен с учетом характера, частоты и длительности вспышек обоих светодиодов на модуле приемопередатчика.
2. Максимальные значения по дальности действия радиоканала связи приведены при измерениях, проводимых в пределах прямой видимости автомобиля.
3. Реальная дальность действия радиоканала связи зависит от состояния местности, в которой припаркован автомобиль, от характера радиочастотной обстановки, величины промышленных шумов, состояния элементов питания в брелоках и состояния аккумуляторной батареи автомобиля (АКБ).

КОМПЛЕКТНОСТЬ СИСТЕМ

Комплектность поставки систем iCode серии 07RS зависит от версии исполнения. Ниже приведены варианты комплектов для разных версий.

ВЕРСИЯ – 07RS BASE (БАЗОВАЯ)

Основной 4-кнопочный брелок управления с обратной связью и ЖК-дисплеем.....	1 шт.
Дополнительный 4-кнопочный брелок управления с обратной связью и светодиодным индикатором.....	1 шт.
Центральный блок управления.....	1 шт.
Антенный модуль приемопередатчика с кабелем и 2-сторонним скотчем для крепления.....	1 шт.
Двухуровневый датчик удара с кабелем и 2-сторонним скотчем для крепления.....	1 шт.
Температурный датчик двигателя с кабелем.....	1 шт.
Кнопка капота (багажника) с кабелем.....	1 шт.
Реле блокировки двигателя с колодкой.....	1 шт.
Кабель основной центрального блока с 20-контактным разъемом.....	1 шт.
Кабель силовой центрального блока с 6-контактным разъемом.....	1 шт.
Кабель управления центральным замком с 6-контактным разъемом.....	1 шт.
Кабель подключения дополнительных датчиков с 4-контактным разъемом.....	1 шт.
Стяжка крепления центрального блока.....	2 шт.
Батарейка AAA 1,5 В для основного брелока.....	1 шт.
Батарейки CR2320 для дополнительного брелока.....	2 шт.
Руководство по эксплуатации и установке.....	1 шт.
Памятка пользователя.....	1 шт.
Гарантийный талон.....	1 шт.
Цветная упаковка со встроенным планшетом.....	1 шт.

ОТЛИЧИЯ ОТ КОМПЛЕКТАЦИИ БАЗОВОЙ ВЕРСИИ 07RS BASE

ВЕРСИЯ 07RS CAN

комплектуется центральным блоком со встроенным интерфейсом подключения системы к автомобилям, оборудованным цифровой шиной CAN. Плата CAN модуля iCode_CAN1.0 может поставляться отдельно от системы охраны по запросу клиента.

ВЕРСИЯ 07RS OPTION

комплектуется центральным блоком со встроенным интерфейсом подключения к системе дополнительных модулей расширения iCode: модуля GSM, модуля GSM-GPS, иммобилизатора 2,4 ГГц. Соответствующие модули расширения могут поставляться отдельно от системы охраны по запросу клиента.

ВЕРСИЯ 07RS CAN OPTION

комплектуется центральным блоком со встроенным интерфейсом подключения системы к автомобилям, оборудованным цифровой шиной CAN + встроенным интерфейсом подключения к системе дополнительных модулей расширения iCode. Соответствующие модули могут поставляться отдельно от системы охраны по запросу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ КО ВСЕМ ВЕРСИЯМ СИСТЕМ iCODE 7-й СЕРИИ

По запросу клиента к каждой версии систем 7-й серии может поставляться цифровое реле блокировки **R350** (с нормально-разомкнутыми контактами) или **R450** (с нормально-замкнутыми контактами).

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

ОХРАННЫЕ ФУНКЦИИ

- Двухнаправленный алгоритм обмена кодированными сигналами между брелоками и центральным блоком системы в течение одного цикла выполнения команд управления – **“диалоговый код IC07”**
- Персональный ключ шифрования для каждой системы
- Многоканальная связь с повышенной помехозащищенностью от промышленных шумов и дальностью обратного канала связи в прямой видимости автомобиля до 2000 метров
- Постоянный мониторинг качества связи с автомобилем по динамической пиктограмме на ЖК-дисплее основного брелока
- До 13 независимых зон охраны автомобиля, включая встроенные датчики: удара, наклона/перемещения, отключения антенного модуля, изменения напряжения бортовой сети автомобиля
- До 6 независимых зон контроля успешного запуска двигателя и его работы под управлением системы охраны
- Активное (с брелока) / пассивное (без брелока) включение режима охраны
- Бесшумное включение/выключение режима охраны (без звуковых сигналов подтверждения)
- Режим бесшумной охраны (без звуковых тревожных сигналов)
- Режим отложенной охраны
- Режим охраны с работающим двигателем
- Функция обхода неисправных зон охраны при включении режима охраны с информацией дополнительными звуковыми и световыми сигналами и высвечиванием неработающего датчика на ЖК-дисплее основного брелока
- Тревожная сигнализация при обрыве шлейфа, связывающего антенный модуль с центральным блоком системы охраны
- Индивидуальный для каждой системы 4-значный секретный код экстренного отключения системы
- Функция “ПАНИКА”

ПРОТИВОУГОННЫЕ ФУНКЦИИ

- 2 цепи блокировки двигателя с программируемой логикой работы и имитацией по одной из цепей “неработающего” двигателя при срабатывании режима антиграбienia
- Возможность подключения цифровых реле блокировки двигателя R350, R450 с различным управлением контактными группами
- Функция 2-шагового выключения блокировки двигателя при выключении режима охраны
- Режим антиграбienia
- Режим иммобилизатора

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

- Дистанционное управление режимом сервисного обслуживания “VALET”
- Дистанционное управления работой датчика удара и дополнительного датчика в режиме охраны
- Дистанционная настройка чувствительности датчика удара по уровням
- Дистанционная настройка чувствительности датчика наклона/перемещения
- Дистанционное включение/выключение автоматических функций по активным пиктограммам ЖК-дисплея основного брелока
- Дистанционное программирование режимов работы основного брелока, установка параметров с брелока
- Функция обхода зоны дверей при включении охраны на время загорания салонного освещения
- Функция ограничения продолжительности тревожных сигналов от различных датчиков в режиме охраны

- Обход неисправных или отключенных зон охраны в режиме охраны с индикацией на ЖК-дисплее основного брелока
- Функция автоматического переключения режима охраны с/без запирания замков дверей
- Память состояния системы при отключении питания и возврат в исходное состояние при его восстановлении
- Память причин и времени появления 8 последних тревог в режиме охраны с выводом информации на брелок
- 2 встроенных универсальных силовых выхода управления замками дверей
- Дистанционное с брелока или автоматическое управления замками дверей от ключа зажигания или педали ножного тормоза (программируемая функция)
- 2-шаговое отпирание сначала водительской, затем пассажирских дверей автомобиля при выключении режима охраны (программируемая функция)
- Экстренный вызов водителя из салона автомобиля
- Дистанционный контроль состояния системы охраны с одновременной индикацией на ЖК-дисплее брелока напряжения бортовой сети автомобиля, температуры в салоне, температуры двигателя, времени до момента автозапуска двигателя
- Программируемый выход на звуковое исполнительное устройство: сирену/клаксон.
- Встроенные в основной брелок часы, будильник, вибросигнал
- Энергосберегающий режим работы основного брелока после выключения режима охраны - режим "SAVE"
- Блокировка кнопок управления основного брелока с ЖК-дисплеем
- Автоматическая люминесцентная подсветка ЖК-дисплея основного брелока
- Индикация уровня заряда элемента питания в брелоке с ЖК-дисплеем
- Удобный выбор автоматических режимов работы системы по активным пиктограммам на ЖК-дисплее основного брелока
- Возможность установки системы на автомобили, оборудованные цифровыми шинами CAN
- Возможность простого подключения к системе через встроенные интерфейсы дополнительных модулей под торговой маркой iCode: GSM, GSM-GPS, иммобилизатора на 2,4 ГГц

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

- Запуск любого бензинового или дизельного двигателя на автомобилях с ручной или автоматической коробкой передач
- Запуск двигателя на автомобилях с кнопкой "START" или оборудованных системой "Smart Key"
- Запуск двигателя на автомобилях с кнопкой с различными типами встроенных иммобилизаторов
- Однократный запуск и остановка двигателя по времени (управление с брелока)
- Ежедневные запуски и остановки двигателя по времени (управление с брелока)
- Периодические пуски двигателя через равные интервалы времени (управление с брелока)
- Запуск и остановка двигателя по температуре от внешнего температурного датчика (управление с брелока)
- Запуск двигателя по падению напряжения бортовой сети – режим автоматической подзарядки АКБ (управление с брелока)
- Запуск и остановка двигателя по сигналам внешних устройств
- Оперативное программирование параметров автоматических запусков и остановок двигателя (управление с брелока)
- Контроль успешного запуска двигателя по зарядке АКБ, тахометру, генератору или датчику давления масла
- Остановка двигателя по сигналу штатных автомобильных датчиков, контролирующей нормальную работу двигателя (опция)
- Выбор режима работы габаритных огней при работе двигателя под контролем системы охраны
- Диагностика ошибок при запуске и работе двигателя с выводом информации на ЖК-дисплей основного брелока

БРЕЛОКИ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

ОСОБЕННОСТИ БРЕЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ

- В обоих брелоках применен диалоговый обмен кодовыми послылками в процессе выполнения системой команд управления
- Корректное выполнение системой различных команд управления отосланных с любого брелока, прописанного в память системы, зависит от характера и длительности нажатия кнопок брелоков.

Далее по тексту при описании команд управления будут использованы следующие термины:

ТЕРМИНЫ	ОПИСАНИЕ НАЖАТИЯ КНОПОК БРЕЛОКА
КОРОТКОЕ НАЖАТИЕ	Однократное нажатие кнопки на время не более 0,5 сек
ДВОЙНОЕ НАЖАТИЕ	Два коротких нажатия кнопки подряд в течение 1 сек
ДЛИТЕЛЬНОЕ НАЖАТИЕ “-”	Нажатие и удержание кнопки до появления мелодичного сигнала брелока
ДЛИТЕЛЬНОЕ НАЖАТИЕ “- -”	Нажатие и удержание кнопки до появления сначала мелодичного, затем 1-го короткого звуковых сигналов брелока
ДЛИТЕЛЬНОЕ НАЖАТИЕ “- - -”	Нажатие и удержание кнопки до появления сначала мелодичного, затем 1-го короткого, затем 2-х коротких звуковых сигналов брелока



ОСНОВНОЙ БРЕЛОК
С ЖК-ДИСПЛЕЕМ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
БРЕЛОК

- Функциональное назначение одних и тех же кнопок обоих брелоков, входящих в комплект охранной системы одинаковое
- Управление системой дополнительным брелоком ограничено базовыми функциями, включение которых осуществляется только короткими, двойными и (или) длительными нажатиями “-” кнопок брелока (смотри таблицу выше)
- Программирование режимов работы системы может осуществляться только основным брелоком с ЖК-дисплеем
- Информация о срабатывании системы в режиме охраны передается только на основной брелок с ЖК-дисплеем
- Информация о выполнении системой команд, посланных дополнительным брелоком, отображаются на ЖК-дисплее основного брелока при условии, что режим энергосбережения основного брелока выключен
- Информация по запросу пользователя текущего состояния автомобиля и системы, напряжения АКБ, температуры двигателя, температуры в салоне автомобиля, времени оставшемся до автоматического запуска/остановки двигателя отображается на ЖК-дисплее основного брелока
- Информация о текущем времени, отображается на ЖК-дисплее основного брелока
- Информация о степени разряда элемента питания основного брелока с ЖК-дисплеем
- Возможность выбора звукового или вибрационного режимов работы основного брелока с ЖК-дисплеем
- Возможность программирование режима будильника в основном брелоке с ЖК-дисплеем
- Возможность программирование работы основного брелока с ЖК-дисплеем в режиме энергосбережения, когда его приемник отключается через 2 минуты после выключения режима охраны
- Режим блокировки случайного нажатия кнопок основного брелока с ЖК-дисплеем
- Люминесцентная подсветка ЖК-дисплея основного брелока

ОСНОВНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ КНОПОК БРЕЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопка 1  для включения различных режимов охраны

Кнопка 2  для выключения различных режимов охраны и прерывания тревожных сигналов

Кнопка 3   для дистанционного запуска, остановки или продления работы двигателя

Кнопка 4   для активизации дополнительных каналов управления, для управления автоматическими режимами работы системы для входа в программирование режимов работы брелока, для проверки состояния системы и автомобиля

ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ, ВКЛЮЧАЕМЫХ И ВЫКЛЮЧАЕМЫХ БРЕЛОКАМИ УПРАВЛЕНИЯ

ФУНКЦИЯ	ДЛЯ ОБОИХ БРЕЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ				УСЛОВИЕ РАБОТЫ
	 Кнопка 1	 Кнопка 2	  Кнопка 3	  Кнопка 4	
Включение режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения	Короткое нажатие				Зажигание выключено
Включение режима охраны без звуковых сигналов подтверждения	Длительное нажатие “-”				
Включение режима бесшумной охраны	Длительное нажатие “-”, затем без задержки короткое нажатие кнопки 1				
Включение режима охраны с работающим двигателем	Короткое нажатие				Двигатель работает
Включение режима охраны при активизированной функции турботаймера	Короткое нажатие				
Запирание замков дверей	Короткое нажатие				Зажигание включено
Выключение режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения		Короткое нажатие			Зажигание выключено
Выключение режима охраны без звуковых сигналов подтверждения		Длительное нажатие “-”			

Отпирание замков дверей		Короткое нажатие			Зажигание включено
Управление датчиком удара по уровням	Двойное нажатие				Режим охраны
Управление дополнительным датчиком		Двойное нажатие			
Дистанционный запуск двигателя			Двойное нажатие		Двигатель остановлен
Дистанционное продление работы двигателя			Двойное нажатие		Двигатель работает
Дистанционная остановка двигателя			Длительное нажатие "-"		
Дистанционный контроль состояния автомобиля, напряжения бортовой сети, температуры салона, температуры двигателя, времени оставшегося до следующего автозапуска				Короткое нажатие	
Просмотр причин появления тревожных сигналов	Одновременное длительно нажатие "-" кнопки 1 и 2				
Включение режима "Паника"	Одновременное длительно нажатие "-" кнопки 1 и 3				
Включение режима "Поиск автомобиля"	Одновременное длительно нажатие "-" кнопки 1 и 4				
Управление дополнительным каналом 1	Длительное нажатие "-" кнопки 4, затем без задержки короткое нажатие кнопки 1				
Управление дополнительным каналом 2	Длительное нажатие "-" кнопки 4, затем без задержки короткое нажатие кнопки 2				
Управление дополнительным каналом 3	Длительное нажатие "-" кнопки 4, затем без задержки короткое нажатие кнопки 3				
Настройка чувствительности датчика удара по уровням	Длительное нажатие "-" кнопки 4, затем без задержки длительное нажатие "-" кнопки 1				
Настройка чувствительности датчика наклона / перемещения	Длительное нажатие "-" кнопки 4, затем без задержки длительное нажатие "-" кнопки 2				
					Охрана выключена

Включение / выключение блокировки нажатия кнопок	Одновременное длительное нажатие “-” кнопок 1, 2, 3	В любое время
Программирование режимов автопостановки на охрану, турботаймера, иммобилизатора, сервисного обслуживания VALET	Комбинация нажатий кнопки 4 длительное “- - -”, кнопки 4 короткое, кнопка 1 или 2 короткое	
Программирование режимов автозапуска (по времени, периодические, по температуре двигателя, по напряжению АКБ)	Комбинация нажатий кнопки 3 длительное “- - -”, кнопка 3 или 4 короткое, кнопка 1 или 2 короткое	
Настройка часов, будильника, вибросигнала, режима SAVE	Комбинация нажатий кнопки 4 длительное “- - - -”, кнопки 4 короткое, кнопка 1 или 2 короткое	

КОНТРОЛЬ НАЛИЧИЯ И КАЧЕСТВА СВЯЗИ С АВТОМОБИЛЕМ

Система позволяет контролировать наличие связи с автомобилем в режиме охраны и работоспособность передатчика брелока. Контроль качества связи с автомобилем в режиме охраны можно наблюдать по состоянию иконки антенны на ЖК-дисплее основного брелока:



риски справа относительно антенны показывают наличие связи с автомобилем. 4 риски означают стабильную связь. 3 риски означают пропуск брелоком одной посылки, посланной системой, 2 риски – пропуск двух подряд посылок, 1 риска – пропуск трех подряд посылок. Отсутствие риска означает отсутствие связи с автомобилем. При восстановлении связи с автомобилем количество рисков увеличивается на одну в обратном порядке с каждой принятой посылкой. Контроль связи с автомобилем производится каждую 1 мин в течение первых 10 мин после включения режима охраны и каждые 3 мин после истечения 10 минутного интервала.

КОНТРОЛЬ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПЕРЕДАТЧИКА ОСНОВНОГО БРЕЛОКА С ЖК-ДИСПЛЕЕМ



две риски слева относительно антенны появляются одновременно с передачей команды управления от брелока к системе и показывают исправную работу радиопередатчика брелока.

ИНДИКАТОР РАЗРЯДА ЭЛЕМЕНТА ПИТАНИЯ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА С ЖК-ДИСПЛЕЕМ

Брелок с ЖК-дисплеем позволяет контролировать величину разряда встроенного в брелок элемента питания в режиме реального времени по состоянию иконки разряда элемента питания:

- 
 полный заряд элемента питания
- 
 разряд элемента питания превышает 50%
- 
 разряд элемента питания превышает 25%
- Мигание иконки  означает необходимость замены элемента питания

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ БРЕЛОКОВ

В основном брелоке с ЖК-дисплеем установлен элемент питания - **LR03 AAA 1,5V**, в дополнительном брелоке 2 литиевых элемента - **CR2320**. Средний срок службы одного элемента питания в основном брелоке составляет от 6 до 9 месяцев, в дополнительном брелоке от 12 до 15 месяцев. Конкретные сроки службы элементов питания зависят от их качества изготовления, исходного заряда, запрограммированных режимов работы брелока и частоты пользования брелоком.

При замене разряженного элемента питания на новый элемент, необходимо открыть заднюю крышку батарейного отсека брелока. Для этого, на основном брелоке с ЖК-дисплеем нужно слегка приподнять крышку батарейного отсека с торца брелока и сдвинуть ее по направлению антенны. На дополнительном брелоке крышка сначала слегка надавливается сверху и сдвигается по направлению к кольцу. На место разряженного элемента вставить новый элемент питания с учетом полярности, указанной на самом элементе и маркировки на печатной плате основного брелока с ЖК-дисплеем или на металлическом креплении элемента питания дополнительного брелока. После установки исправного элемента питания прозвучит мелодичный сигнал брелока. Закройте крышку батарейного отсека.

Внимание!

После замены элемента питания основного брелока с ЖК-дисплеем необходимо:

- установить текущее время;
- запрограммировать ранее установленные режимы работы брелока;
- коротко нажать кнопку 4 брелока для правильной индикации на ЖК-дисплее ранее включенных режимов работы системы.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ И ВРЕМЕНИ СРАБАТЫВАНИЯ БУДИЛЬНИКА

Для изменения показаний **ЧАСОВ** и **МИНУТ** в процессе установки текущего времени и (или) времени срабатывания **БУДИЛЬНИКА** необходимо войти в режим изменения настроек брелока. Вход в режим настроек производится длительным нажатием кнопки 4 брелока до появления сначала мелодичного сигнала, затем 1 (одного), затем 2 (двух) звуковых сигналов брелока (~5 сек). После отпускания кнопки 4 брелока индикатор **ЧАСОВ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ** начнет мигать, подтверждая вход в режим настроек брелока.

- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установите нужное показание **ЧАСОВ**. Для ускоренной установки показаний часов можно воспользоваться длительным нажатием кнопкой 1 или 2 брелока.
- Коротко нажмите кнопку 4 брелока для перехода к установке показаний **МИНУТ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ**.
- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установите нужное показание **МИНУТ**. Для ускоренной установки показаний минут можно воспользоваться длительным нажатием кнопкой 1 или 2 брелока.
- Коротко нажмите кнопку 4 брелока для перехода к установке **ЧАСОВ БУДИЛЬНИКА**. На дисплее появятся мигающие иконки **БУДИЛЬНИКА** и **ЧАСОВ**.
- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установите нужное показание **ЧАСОВ**. Для ускоренной установки показаний часов можно воспользоваться длительным нажатием кнопкой 1 или 2 брелока.
- Коротко нажмите кнопку 4 брелока для перехода к установке показаний **МИНУТ БУДИЛЬНИКА**.
- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установите нужное показание **МИНУТ**. Для ускоренной установки показаний часов можно воспользоваться длительным нажатием кнопкой 1 или 2 брелока.
- Коротко нажмите кнопку 4 брелока для перехода к выбору состояния будильника.
- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока включите или выключите сигналы будильника. Включение или выключение режима **БУДИЛЬНИКА** сопровождается появлением на ЖК-дисплее брелока иконок **ON** или **OFF** соответственно. После выхода из режима настройки, включенный режим **БУДИЛЬНИКА** сопровождается появлением на ЖК-дисплее основного брелока иконок **1** и **2**.
- После завершения процесса настройки **ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ** или времени срабатывания **БУДИЛЬНИКА**, выход из режима настройки осуществляется автоматически через ~ 10 сек после последнего нажатия любой кнопки брелока и подтверждается 1 звуковым или 1 вибрационным сигналом основного брелока с ЖК-дисплеем.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ ВИБРО И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Для активизации режимов **ВИБРО** (звуковые сигналы брелока отключены) и режима **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ** (приемник брелока отключается через 2 минуты после выключения режима охраны), необходимо войти в режим изменения настроек брелока. Вход в режим производится длительным нажатием кнопки 4 брелока до появления сначала мелодичного сигнала, затем 1 (одного), затем 2 (двух) звуковых сигналов брелока (~5 сек). После отпускания кнопки 4 брелока индикатор часов начнет мигать, подтверждая вход в режим настроек работы брелока.

- Короткими нажатиями кнопки 4 брелока добейтесь появления мигающей иконки .
- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока включите (иконка **ON**) или выключите (иконка **OFF**) режим **ВИБРО**. После выхода из режима настройки включенный режим **ВИБРО** сопровождается появлением на ЖК-дисплее основного брелока иконки .
- Коротко нажмите кнопку 4 брелока для перехода к выбору состояния режима **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**.
- Короткими нажатиями кнопки 1 или 2 брелока включите (иконка **ON**) или выключите (иконка **OFF**) режим **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**. После выхода из режима настройки, включенный режим **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**, сопровождается появлением на ЖК-дисплее основного брелока иконки **SAVE**.
- После завершения процесса настройки режимов работы брелока, выход из режима настройки осуществляется автоматически через ~10 сек после последнего нажатия любой кнопки брелока и подтверждается 1 звуковым или 1 вибрационным сигналом основного брелока с ЖК-дисплеем.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОДОВ БРЕЛОКОВ В ПАМЯТЬ СИСТЕМЫ

В память системы может быть запрограммировано до 4 кодов новых брелоков управления. При записи новых кодов брелоков следует обязательно перезаписать старые брелоки, если Вы планируете ими пользоваться в дальнейшем. Перед тем как войти в режим программирования кодов брелоков в память системы необходимо ввести 4-значный секретный код. Для этого необходимо:

- Снять систему с охраны, открыть дверь, включить зажигание и поднять стояночный тормоз.
- Не обращая внимания на вспышки светодиода, показывающие исправность концевых выключателей дверей, введите 4-значный секретный код системы, поочередно нажимая кнопки * и # расположенные на модуле приемопередатчика.

Для ввода 1 (первой) цифры секретного кода нажмите кнопку * на модуле приемопередатчика необходимое количество раз соответствующее первой цифре кода.

Для ввода 2 (второй) цифры секретного кода нажмите кнопку # на модуле приемопередатчика необходимое количество раз соответствующее второй цифре кода.

Для ввода 3 (третьей) цифры секретного кода повторно нажмите кнопку * на модуле приемопередатчика необходимое количество раз соответствующее третьей цифре кода.

Для ввода 4 (четвертой) цифры секретного кода повторно нажмите кнопку # на модуле приемопередатчика необходимое количество раз соответствующее четвертой цифре кода.

После ввода последней цифры секретного кода выключите зажигание. 2 коротких сигнала sireны и 2 вспышки габаритов подтвердят правильно введенный секретный код.

Процедура записи кодов брелоков в память системы следующая:

- В течение 5 сек после ввода секретного кода нажмите 6 раз кнопку *. После чего нажмите и удерживайте кнопку # до появления 6 сигналов sireны, подтверждающих, что система готова к программированию кодов новых брелоков.
- Нажмите одновременно кнопки 1 и 2 первого брелока на ~0,5 сек. 1 звуковой сигнал sireны подтвердит, что программирование первого брелока завершено.
- Повторите предыдущую операцию для остальных брелоков. Успешное программирование кода каждого нового брелока в память системы будет сопровождаться увеличением количества звуковых сигналов sireны на один сигнал.
- Для выхода из режима программирования кодов брелоков выключите стояночный тормоз и дождитесь 3-х вспышек габаритных огней в подтверждение корректного выхода из режима программирования.

ПИКТОГРАММЫ ЖК-ДИСПЛЕЯ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ





программирование
времени /температуры
запуска двигателя



программирование
времени /температуры
остановки двигателя



индикации времени,
температуры,
напряжения АКБ



включен режим
вибросигнала оповещения



включен режим будильника



включен режим
энергосбережения
брелока (режим **SAVE**)



работает радиопередатчик
брелока



индикация качества связи
с автомобилем



индикация заряда
элемента питания брелока



сигнал вызова
из автомобиля



замки дверей закрыты



замки дверей открыты



включено зажигание



включен стояночный
тормоз



нажата педаль ногого
тормоза



включен режим охраны



отключены звуковые
сигналы тревоги



отключен 1 уровень
датчика удара



отключен 2 уровень
датчика удара



отключен вход
дополнительного датчика



отключен вход внешнего
запуска /остановки
двигателя



срабатывание 1 уровня
датчика удара



срабатывание 2 уровня
датчика удара



срабатывание одноуровневого
дополнительного датчика /
срабатывание датчика,
контролирующего работу
двигателя под управлением
системы /включено и работает
исполнительное устройство
автомобиля после активизации
любого дополнительного канала
системы / свечи накаливания
для дизельных двигателей
находятся в процессе прогрева
(режимы индикации программи-
руется при установке системы
на автомобиль)



присутствие внешнего импульса
запуска / остановки двигателя
на 4 контакте 4-контактного
разъема системы



срабатывание датчика
движения автомобиля



срабатывание режима
антиграбления



включен дополнительный
канал №1



включен дополнительный
канал №2

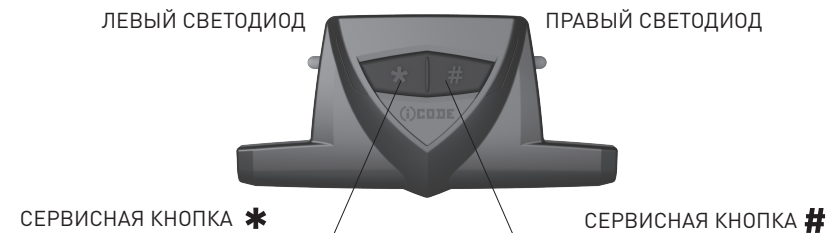


включен дополнительный
канал №3



включен режим блокировки
кнопки брелока

АНТЕННЫЙ МОДУЛЬ СИСТЕМЫ (МОДУЛЬ ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА)



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ АНТЕННОГО МОДУЛЯ

- Обеспечение надежного радиоканала связи с брелоками радиуправления
- Включение / выключение функции антиограбления
- Визуальный контроль режимов работы системы охраны по светодиодным индикаторам
- Визуальный контроль правильности выполнения алгоритмов при программировании охранных, противоугонных и сервисных функций системы, при программировании режимов работы системы при запуске двигателя, при наборе и изменении секретного кода, при записи новых брелоков в память системы
- Вызов водителя из автомобиля

СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

РЕЖИМ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	ЛЕВЫЙ СВЕТОДИОД	ПРАВЫЙ СВЕТОДИОД
Режим охраны выключен	Оба светодиода выключены	
Режим охраны включен	Одновременные одинарные вспышки обоих светодиодов каждые 2 сек.	
Включен режим отложенной охраны	Одновременные одинарные вспышки обоих светодиодов каждую 1 сек. в течение 30 сек. или до закрытия последней двери, затем одинарные вспышки обоих светодиодов каждые 2 сек.	
Активизирована 3 фаза режима антиограбления	Одновременные вспышки обоих светодиодов каждую 1 сек.	

Включен режим иммобилизатора	1 вспышка каждые 8 сек.
Включен режим сервисного обслуживания VALET	Попеременные вспышки светодиодов каждые 4 сек.
Активизирована функция автоматического запуска двигателя	Одновременные двойные вспышки обоих светодиодов каждые 2 сек.
Двигатель автомобиля работает после успешного запуска при включенном режиме охраны	Оба светодиода горят постоянно
Индикация количества брелоков прописанных в память системы	1, 2, 3 или 4 вспышки обоих светодиодов
Индикация исправной работы концевых выключателей дверей, капота, багажника	Частые одновременные вспышки обоих светодиодов в течение 40 сек после открытия любой двери, капота, багажника
Программирование охранных и сервисных функций	Согласно алгоритму программирования
Программирование режимов запуска двигателя	Согласно алгоритму программирования
Программирование новых брелоков в память системы	Согласно алгоритму программирования
Активирована процедура изменения секретного кода	Согласно алгоритму изменения секретного кода

НАЗНАЧЕНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ

РЕЖИМ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	КНОПКА *	КНОПКА #	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ
Включение режима охраны без брелока	Нажать и удерживать до появления 1 сигнала сирены		Зажигание включено, Дверь открыта, Стояночный тормоз включен
Включение 1-й фазы активизации режима антиграблени	Нажать и удерживать до появления 1 вспышки габаритных огней		Зажигание включено
Выключение 1-й фазы активизации режима антиграблени	Нажать коротко 1 раз		

Ввод секретного кода для экстренного выключения режима охраны без брелока	Комбинация нажатий кнопок		Зажигание включено Дверь открыта, Стояночный тормоз включен
Ввод секретного кода для выключения режима иммобилизатора			
Ввод секретного кода для выключения режима антиграбления			
Вызов из салона автомобиля		Нажать коротко 1 раз	Зажигание выключено
Вход в программирование охранных и сервисных функций	Нажать коротко 4 раза кнопку *, затем длительно до появления 4 сигналов сирены кнопку #		Зажигание выключено, стояночный тормоз включен
Вход в программирование параметров запуска двигателя	Нажать коротко 5 раз кнопку *, затем длительно до появления 5 сигналов сирены кнопку #		
Вход в режим программирования новых брелоков	Нажать коротко 6 раз кнопку *, затем длительно до появления 6 сигналов сирены кнопку #		Зажигание выключено, стояночный тормоз включен, процедура набора старого секретного кода выполнена правильно
Вход в режим изменения секретного кода	Нажать коротко 7 раз кнопку *, затем длительно до появления 7 сигналов сирены кнопку #		
Обучение системы оборотам холостого хода	Нажать коротко 8 раз кнопку *, затем длительно до появления 8 сигналов сирены кнопку #		Зажигание выключено, стояночный тормоз включен
Вход в режим программирования CAN модуля и выбора модели автомобиля	Нажать коротко 10 раз кнопку *, затем длительно до появления 10 сигналов сирены кнопку #		

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

ВАРИАНТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ / ВЫКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ОХРАНЫ БРЕЛОКОМ

ДЕЙСТВИЯ ВЛАДЕЛЬЦА	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ	РЕАКЦИЯ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ СО ЗВУКОВЫМИ СИГНАЛАМИ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ		
При выключенном зажигании, отпущенной педали ножного тормоза, включенном стояночном тормозе, закрытых дверях, капоте, багажнике коротко нажать кнопку 1 брелока (~0,5 сек)	1 сигнал sireны 1 вспышка габаритов Замки дверей закрыты. Двигатель блокирован. Светодиоды мигают.	1 звуковой сигнал На ЖК-дисплее появляются иконки, 
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ		
При выключенном зажигании, отпущенной педали ножного тормоза, включенном стояночном тормозе, закрытых дверях, капоте, багажнике нажать и удерживать кнопку 1 брелока до появления мелодичного сигнала брелока (~ 1 сек)	1 вспышка габаритов. Замки дверей закрыты. Двигатель блокирован. Светодиоды мигают.	1 звуковой сигнал На ЖК-дисплее появляются иконки, 
ВКЛЮЧЕНИЕ БЕСШУМНОГО РЕЖИМА ОХРАНЫ (БЕЗ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ И ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ)		
При выключенном зажигании, отпущенной педали ножного тормоза, включенном стояночном тормозе, закрытых дверях, капоте, багажнике сначала нажать и удерживать кнопку 1 брелока до появления мелодичного сигнала (~ 1 сек), затем без задержки повторно коротко нажать кнопку 1 брелока (~0,5 сек)	1 вспышка габаритов. Замки дверей закрыты. Двигатель блокирован. Светодиоды мигают.	1 звуковой сигнал На ЖК-дисплее появляются иконки, 
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ С РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ		
1. При работающем двигателе и нажатой педали ножного тормоза включить стояночный тормоз 2. Дважды подряд в течение 1 сек коротко нажать кнопку 3 брелока 3. Отпустить педаль ножного тормоза 4. Вынуть ключ из замка зажигания, открыть дверь и выйти из автомобиля при работающем двигателе 5. После закрытия всех дверей автомобиля, коротко нажать кнопку 1 брелока (~0,5 сек)	1 сигнал sireны. 1 вспышка габаритов. Замки дверей закрыты. Светодиоды горят постоянно. После автоматической остановки двигателя по истечении запрограммированного времени и его последующей блокировки, светодиоды начнут мигать.	1 звуковой сигнал На ЖК-дисплее появляются иконки,  r10

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ СО ЗВУКОВЫМИ СИГНАЛАМИ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ

Коротко нажать кнопку 2 брелока (~0,5 сек)	2 сигнала сирены. 2 вспышки габаритов. Замки дверей открыты. Двигатель может быть разблокирован сразу или в два этапа в зависимости от состояния программируемой функции F.1.23. Светодиоды гаснут.	2 коротких звуковых сигнала На ЖК-дисплее появляется иконка 
--	--	--

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ

Нажать и удерживать кнопку 2 брелока до появления мелодичного сигнала брелока (~ 1 сек)	2 вспышки габаритов Замки дверей открыты Двигатель может быть разблокирован сразу или в два этапа в зависимости от состояния программируемой функции F.1.23. Светодиоды гаснут.	2 звуковых сигнала На ЖК-дисплее появляется иконка 
---	---	---

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ БЕЗ ЕГО ОСТАНОВКИ

1. Коротко нажать кнопку 2 брелока (~ 0,5 сек) 2. Открыть дверь, сесть в автомобиль, вставить ключ в замок зажигания и перевести его в положение 15/1 (зажигание включено). 3. Отпустить ручной тормоз. Автомобиль готов к движению.	2 сигнала сирены 2 вспышки габаритов. Замки дверей открыты. Светодиоды гаснут. Двигатель работает.	2 звуковых сигнала На ЖК-дисплее появляются иконки  
--	--	---

ЭКСТРЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ БРЕЛОКОВ

ДЕЙСТВИЯ ВЛАДЕЛЬЦА	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ БРЕЛОКА 1. При включенном зажигании, включенном стояночном тормозе и открытой двери нажать и удерживать кнопку * на модуле приемопередатчика до появления 1 короткого сигнала сирены. 2. Вынуть ключ из замка зажигания, выйти из автомобиля и закрыть все двери. 3. После закрытия последней двери дожидаться автоматического включения режима охраны.	1 сигнал сирены. 1 вспышка габаритов. Замки дверей закрыты. Двигатель блокирован. Светодиоды мигают.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ БРЕЛОКА В СЛУЧАЕ ЕГО ВКЛЮЧЕНИЯ ТАКЖЕ БЕЗ БРЕЛОКА

1. Открыть дверь штатным ключом и включить зажигание.
2. В течение 20 сек ввести 4-значный секретный код и выключить зажигание.

Внимание!
При вводе ошибочного секретного кода система перейдет в режим тревоги

2 сигнала sireны + 2 вспышки габаритов
(если код введен до появления тревожных сигналов в течение 20-секундного интервала после открытия любой двери)
4 сигнала sireны + 4 вспышки габаритов (если код введен после истечения 20 сек и появления тревожных сигналов)
Двигатель разблокирован. Светодиоды гаснут.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ БЕЗ БРЕЛОКА В СЛУЧАЕ КОГДА РЕЖИМ ВКЛЮЧАЛСЯ БРЕЛОКОМ

1. Открыть дверь штатным ключом и включить зажигание.
2. Ввести 4-значный секретный код и выключить зажигание.

Тревожные сигналы sireны и вспышки габаритных огней появятся сразу после открытия двери. После ввода секретного кода сигналы тревоги прекратятся.
Двигатель разблокирован. Светодиоды гаснут.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

Перед тем как активизировать функцию автоматического включения режима охраны требуется предварительно выполнить нижеприведенную процедуру программирования системы с брелока. Для этого необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 4 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока или до появления мигающего курсора на одной из зеленых иконок внизу дисплея брелока.
2. Короткими нажатиями кнопки 4 брелока передвинуть мигающий курсор на иконку .
3. Короткими нажатиями кнопки 1 брелока можно осуществлять поочередное включение или выключение функции автоматического включения режима охраны.
4. При включении функции дождаться сначала 1 вспышки габаритных огней, затем 1 звукового сигнала брелока и постоянного свечения на ЖК-дисплее иконки . При выключении функции дождаться сначала 2 вспышек габаритных огней, затем 1 звукового сигнала брелока и погасания иконки  на ЖК-дисплее брелока.

Активизация функции автоматического включения режима охраны

ДЕЙСТВИЯ ВЛАДЕЛЬЦА	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ	РЕАКЦИЯ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА
1. Вынуть ключ из замка зажигания, включить стояночный тормоз, выйти из автомобиля и закрыть все двери. 2. После закрытия последней двери выждать 10 сек.	1+1 (через 10 сек) сигнал sireны 1+1 (через 10 сек) вспышка габаритов Замки дверей закрыты, если запрограммирована функция F.1.1.1. Двигатель блокирован. Светодиоды мигают.	1 короткий звуковой сигнал На ЖК-дисплее появляются иконки  

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПЕРЕВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ (ФУНКЦИЯ АНТИРАССЕЯННОСТЬ)

Не открывать двери после выключения режима охраны в течение 30 сек.

Внимание!
Функция автоматического переключения режима охраны работает, если выбран соответствующий режим работы программируемой функции F.1.2.1 или F.1.2.2.

1 сигнал сирены
1 вспышка габаритов
Состояние замков дверей определяется выбранным режимом работы программируемой функцией F.1.2. Двигатель блокирован.
Светодиоды мигают.

1 короткий звуковой сигнал
На ЖК-дисплее появляются иконки



или



АКТИВИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ / ВЫКЛЮЧЕНИИ РЕЖИМА ОХРАНЫ

• Функция обхода охранных датчиков при включении режима охраны

Если на момент включения режима охраны какой-то из охранных датчиков системы будет активен (например, остались открытыми любая из дверей, капот, багажник, не затянута стояночный тормоз, нажата педаль тормоза), система независимо от выбранного режима включения охраны предупредит владельца автомобиля 4 сигналами сирены и 4 вспышками габаритных огней. Брелок выдаст длительный звуковой сигнал и на ЖК-дисплее брелока появится иконка охранного датчика, который будет обойден системой на один цикл охраны.

Если причина срабатывания охранного датчика будет устранена после включения режима охраны, то ранее отключенная охранная зона будет взята системой под охрану автоматически. Брелок выдаст короткий звуковой сигнал, а иконка соответствующая сработавшему охранному датчику погаснет.

• Функция обхода салонного освещения при включении режима охраны

Система позволяет избежать появления ложных тревог при включении режима охраны из-за задержки погасания салонного освещения в автомобиле. Для этого, в зависимости от алгоритма работы салонного освещения, необходимо выбрать один из программируемых режимов контроля состояния концевых датчиков дверей при включении режима охраны. См. описание программируемой функции F.1.4. на стр. 52.

• Прерывание тревожных сигналов в режиме охраны брелоком

Для оперативного прерывание тревожных сигналов в режиме охраны нажмите коротко любую кнопку брелока. Прозвучит мелодичный сигнал брелока. Сигналы тревоги прекратятся. Система останется в режиме охраны. В зависимости от состояния сработавшего охранного датчика (выключится или останется активным после прерывания тревожных сигналов) иконка, соответствующая сработавшему датчику погаснет или будет продолжать мигать, напоминая о том, что соответствующая охранная зона отключена.

• Информирование о факте и причине срабатывания сигнализации в отсутствии владельца автомобиля при выключении режима охраны

Если произошло срабатывание сигнализации в режиме охраны, то при выключении режима охраны брелоком сигнализация информирует владельца 4 звуковыми и 4 световыми сигналами. Дополнительно прозвучит 4 звуковых сигнала брелока и на его дисплее высветится иконка, соответствующая сработавшему датчику.

• Просмотр причин и времени появления тревожных сигналов

Система позволяет владельцу оперативно просматривать причины и время появления тревожных сигналов в режиме охраны независимо от состояния режима охраны. Для просмотра причин тревог необходимо:

1. Одновременно нажать и удерживать кнопки 1 и 2 брелока до появления на дисплее брелока иконки **AL** и иконки датчика, сработавшего последним в режиме охраны.
2. Для просмотра 8 последних причин срабатывания сигнализации последовательно нажимать кнопку 1 или 2 брелока. Нажатие кнопки 1 приводит к просмотру более ранних по времени причин срабатывания. Нажатие кнопки 2 приводит к просмотру более поздних по времени причин срабатывания.
3. Для просмотра времени срабатывания конкретного охранного датчика в режиме охраны коротко нажать кнопку 3 брелока. На дисплее высветится время срабатывания датчика. Повторное короткое нажатие кнопки 3 брелока приведет к возврату в режим просмотра причин тревог.

Внимание!

Память причин тревожных сигналов обнуляется при включенном зажигании коротким нажатием любой кнопки брелока.

• Управление встроенным датчиком удара по уровням в режиме охраны

Система позволяет в режиме охраны оперативно отключать и включать датчик удара по уровням неограниченное число раз по кругу.

- первое двойное нажатие кнопки 1 брелока в течение 1 сек приведет к отключению 1 уровня датчика. Система отреагирует 2-мя вспышками габаритных огней и мелодичным сигналом брелока. На ЖК-дисплее основного брелока появится иконка .
- второе двойное нажатие кнопки 1 брелока в течение 1 секунды отключает 2 уровня датчика удара. Система отреагирует 3-мя вспышками габаритных огней и 3-мя звуковыми сигналами брелока. На ЖК-дисплее основного брелока появится иконка .
- третье двойное нажатие кнопки 1 брелока в течение 1 сек восстанавливает работу датчика удара в полном объеме. Система отреагирует 1 вспышкой габаритных огней и 1 звуковым сигналом брелока. Иконка  на ЖК-дисплее основного брелока погаснет.

• Управление дополнительным одноуровневым датчиком в режиме охраны

Система позволяет в режиме охраны оперативно отключать и включать дополнительный одноуровневый датчик, подключенный к 4-контактному разъему центрального блока системы неограниченное число раз по кругу.

Отключение датчика производится двойным нажатием кнопки 2 брелока в течение 1 сек. Система отреагирует 2-мя вспышками габаритных огней и мелодичным сигналом брелока. На ЖК-дисплее основного брелока высветится иконка , показывая отключения датчика. Для возобновления работы датчика выполните двойные нажатия кнопки 2 брелока два раза. После первого нажатия система отреагирует 3-мя вспышками габаритных огней и 3-мя звуковыми сигналами брелока. На ЖК-дисплее основного брелока иконка высветится иконка . После второго нажатия система отреагирует 1 вспышкой габаритных огней и 1 звуковым сигналом брелока. Иконка  на ЖК-дисплее основного брелока погаснет, подтверждая готовность системы реагировать на срабатывания датчика в режиме охраны.

ПРОТИВОУГОННЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

РЕЖИМ ИММОБИЛИЗАТОРА

Перед тем как активизировать автоматическое включение режима иммобилизатора требуется предварительно выполнить нижеприведенную процедуру программирования. Для этого необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 4 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока или до появления мигающего курсора на одной из зеленых иконок внизу дисплея брелока.
2. Короткими нажатиями кнопки 4 брелока передвинуть мигающий курсор на иконку .
3. Нажать и отпустить кнопку 1 брелока для постоянного включения или выключения функции автовключения режима охраны.
4. При включении функции дождаться сначала 1 вспышки габаритных огней, затем 1 звукового сигнала брелока и постоянного свечения на ЖК-дисплее иконки . При выключении функции дождаться сначала 2 вспышек габаритных огней, затем 1 звукового сигнала брелока и погасания иконки  на ЖК-дисплее брелока.

Активизация режима иммобилизатора

ДЕЙСТВИЯ ВЛАДЕЛЬЦА	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ
Включение режима иммобилизатора происходит автоматически через 60 сек после каждого выключения зажигания.	Левый светодиод на модуле приемопередатчика мигает каждые 8 сек. Двигатель блокирован.
Выключение режима иммобилизатора происходит после нажатия и отпускания кнопки 2 брелока и последующего открытия двери в течение 60 сек или после ввода 4-значного секретного кода.	2 сигнала sireны + 2 вспышки габаритов. Левый светодиод на модуле приемопередатчика перестает мигать. Двигатель разблокирован.

РЕЖИМ АНТИОГРАБЛЕНИЯ

• Включение режима антиограбления

В системе предусмотрено многоступенчатое включение режима антиограбления. Такой алгоритм позволяет незаметно для угонщика и без ущерба для здоровья владельца автомобиля активировать функцию пассивного включения режима антиограбления и реально защитить автомобиль от угона в нештатной ситуации на дороге.

Если, садясь за руль автомобиля есть опасение за его сохранность, рекомендуется перевести систему в режим ожидания срабатывания функции антиограбления. Для этого, при включенном зажигании и закрытых дверях нажмите и удерживайте сервисную кнопку **★** на модуле приемопередатчика до появления 1 вспышки габаритных огней. После перевода системы в режим ожидания срабатывания функции антиограбления дальнейшее действие системы можно условно разбить на несколько этапов работы:

этап 1 – после каждого открытия и закрытия любой двери автомобиля режим антиограбления будет активирован автоматически без какой-либо дополнительной индикации. Продолжительность 1 этапа составляет 60 сек.

этап 2 – наступает после окончания предыдущего этапа и сопровождается частыми вспышками обоих светодиодов на модуле приемопередатчика. Продолжительность 2 этапа составляет 30 сек.

этап 3 – наступает после окончания предыдущего этапа и сопровождается короткими звуковыми сигналами sireны и вспышками габаритных огней, предупреждая других автолюбителей о возможной опасности на дороге. Продолжительность 3 этапа составляет 30 секунд.

этап 4 – наступает после окончания предыдущего этапа и сопровождается непрекращающимися звуковыми сигналами сирены и вспышками габаритных огней. Двигатель автомобиля будет блокирован в соответствии с запрограммированным заранее алгоритмом работы выхода на блокировку двигателя (программируемая функция F.1.22). Левый светодиодный индикатор на модуле приемопередатчика будет мигать каждые 8 сек. На короткое время появится тревожный звуковой сигнал брелоком.

- **Выключение режима антиограбления на разных этапах его работы**

На 1-м этапе ожидания режим активизации функции антиограбления может быть выключен коротким нажатием кнопки * на модуле приемопередатчика. Выключение функции антиограбления сопровождается 2 вспышками габаритных огней.

На 2-м этапе ожидания режим активизации функции антиограбления может быть выключен коротким нажатием кнопки 2 брелока. Выключение функции антиограбления сопровождается 2 вспышками габаритных огней.

На 3-м и 4-м этапах после срабатывания функции антиограбления, выключить режим антиограбления можно только путем ввода 4-значного секретного кода экстренного отключения, указанного под защитной пленкой на памятке пользователя. Выключение режима сопровождается 2 звуковыми сигналами сирены и 2 вспышками габаритов. Светодиодные индикаторы на модуле приемопередатчика погаснут. Брелок выдаст 2 звуковых сигнала.

РЕЖИМ 2-ШАГОВОГО РАЗБЛОКИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

В зависимости от выбранного режима работы программируемой функции F.1.23. для разблокирования двигателя после выключения режима охраны брелоком требуется нажать и отпустить педаль ножного тормоза (режим работы функции F.1.23.2). Если включен режим работы функции соответствующее F.1.23.3, то для разблокирования двигателя после выключения режима охраны брелоком требуется ввести 4-значный секретный код, указанный под защитным слоем на памятке пользователя.

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

РЕЖИМ ТУРБОТАЙМЕРА

Перед тем как активизировать режим турботаймера (режим временной поддержки работы двигателя после выключения зажигания ключом) требуется предварительно запрограммировать способ активизации режима турботаймера БРЕЛОКОМ / АВТО (программируемая функция F.2.1) и продолжительность работы системы от 1 до 4 мин (программируемая функция F.2.2). Процедура программирования приведена на стр. 61.

После того, как требуемые параметры работы функции турботаймера запрограммированы, необходимо включить функцию турботаймера согласно нижеприведенному алгоритму:

1. Нажать и удерживать кнопку 4 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока или до появления мигающего курсора на одной из зеленых иконок внизу дисплея брелока.
2. Короткими нажатиями кнопки 4 брелока передвинуть мигающий курсор на иконку .
3. Нажать и отпустить кнопку 1 брелока для постоянного включения или выключения функции турботаймера.
4. Дождаться 1 вспышки габаритных огней и постоянного свечения иконки  при включении функции или дождаться 2 вспышек габаритных огней и погасания иконки  при выключении функции.

Активизация режима турботаймера

ДЕЙСТВИЯ ВЛАДЕЛЬЦА	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ	РЕАКЦИЯ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА
Запрограммирован режим активизации после выключения зажигания (F.2.1.1.) 1. При работающем двигателе и нажатой педали ножного тормоза включить стояночный тормоз 2. Отпустить педаль ножного тормоза и выключить зажигание ключом.	Активируются выходы на поддержку зажигания, на блокировку включения стартера, на обход штатного иммобилизатора. Оба светодиода загорятся постоянно на время работы двигателя под контролем системы	На дисплее брелока появляются иконки  и иконка соответствующая запрограммированному времени работы турботаймера r01/r02/r03/r04
Запрограммирован режим активизации при включении стояночного тормоза (F.2.1.2.) 1. При работающем двигателе и нажатой педали ножного тормоза включить стояночный тормоз		

Внимание!

1. При постановке системы на охрану в режиме работающего турботаймера, все блокировки выполняемые системой выключены до истечения времени работы турботаймера.
2. Режим турботаймера поддерживается всеми линиями замка зажигания ACC, IGN1, IGN2.
3. Система автоматически выключает функцию турботаймера до истечения установленного времени в случае аварийного или самопроизвольного выключения двигателя, выключая питание бортовых нагрузок.

РЕЖИМ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ (ФУНКЦИЯ PIT STOP)

В режиме кратковременной остановки после выключения зажигания ключом двигатель продолжает работать под контролем системы без включения режима охраны. Продолжительность работы двигателя в этом режиме зависит от состояния программируемой функции F.2.6 и может варьироваться 10 мин, 20 мин, 30 мин или без ограничения. Процедура программирования приведена на стр. 61.

После того, как требуемая продолжительность работы двигателя при кратковременной остановке запрограммирована, включение режима осуществляется следующим образом

1. При работающем двигателе нажмите педаль ногого тормоза.
2. При нажатии педали ногого тормоза включите стояночный тормоз.
3. Нажмите кнопку 3 брелока дважды подряд в течение 1 сек. Система активизирует выходы на поддержку зажигания и на обход штатного иммобилизатора. Оба светодиода загорятся постоянно на время работы двигателя под контролем системы.
4. Отпустите педаль тормоза, выньте ключ из замка зажигания, выйдите из автомобиля и закройте дверь. Двигатель продолжает работать под контролем системы в течение времени, отображившемся на ЖК-дисплее основного брелока. Двигатель может быть остановлен досрочно, если открыть дверь и выключить стояночный тормоз.

Внимание!

1. Режим работающего под контролем системы двигателя поддерживается всеми линиями зажигания ACC, IGN#1, IGN#2.
2. Система автоматически выключает функцию PIT STOP в случае аварийного или самопроизвольного выключения двигателя, снимая питание бортовых нагрузок.
3. При необходимости включения режима охраны без остановки двигателя после закрытия всех дверей коротко нажмите кнопку 1 брелока.

РЕЖИМ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ VALET

В системе предусмотрен режим сервисного обслуживания **VALET**, когда требуется выключить охранные и противоугонные функции системы при передаче автомобиля на станцию сервисного обслуживания. При активизации режима сервисного обслуживания VALET дистанционно с брелока можно запирать /отпирать двери, управлять устройствами, подключенными к выходам дополнительных каналов охранной системы, контролировать с брелока состояние системы, напряжение АКБ и показания температурных датчиков.

Для включения / выключения режима сервисного обслуживания **VALET** необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 4 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока или до появления мигающего курсора на одной из зеленых иконок внизу дисплея брелока .
2. Короткими нажатиями кнопки 4 брелока передвинуть мигающий курсор на иконку .
3. Нажать и отпустить кнопку 1 брелока для постоянного включения или выключения функции автоматического включения режима охраны.
4. Дождаться 1 вспышки габаритных огней и постоянного свечения иконки  при включении функции или дождаться 2 вспышек габаритных огней и погасания иконки  при выключении функции.

Внимание!

Включенный режим сервисного обслуживания **VALET** можно контролировать по чередующимся каждые 4 сек вспышкам светодиодных индикаторов на приемопередающем модуле.

РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

Система позволяет дистанционно управлять замками дверей с брелока при включенном зажигании. При коротком нажатии на кнопку 1 брелока двери запираются, при коротком нажатии на кнопку 2 брелока двери отпираются. При этом, на ЖК-дисплее брелока будет появляться одна из иконок  или .

Кроме этого, управление замками дверей может осуществляться автоматически от ключа зажигания или от педали ногого тормоза, если включен соответствующий режим работы программируемой функции F.1.3.

• Режим 2-шагового отпирания дверей при выключении режима охраны

В системе может быть запрограммирован режим 2-х шагового отпирания замков дверей при выключении режима охраны, когда одновременно с выключением охраны открывается только водительская дверь. Для отпирания остальных дверей необходимо повторно нажать кнопку 2 брелока.

Для реализации данной функции при подключении силовых выходов системы непосредственно к электроприводам дверных замков нужно воспользоваться схемой приведенной на стр. 82 и выход дополнительного канала 2 (программируемая функция F.1.11) запрограммировать на работу в режиме 2-шагового отпирания замков дверей.

Если же подключение к замкам дверей происходит через штатный электронный модуль центрального запираения, то можно воспользоваться слаботочными выходами системы и запрограммировать функцию F.1.15. на 2-шаговое отпирание замков дверей, а силовые выходы использовать для других целей.

Независимо от выходов системы, которые задействованы для управления замками дверей следует запрограммировать параметры импульсов запираения/отпирания, воспользовавшись программируемыми функциями F.1.12 или F.1.16. Заводская установка – однократные импульсы длительностью 0,7 сек.

Внимание!

Если запрограммирован режим 2-шагового отпирания, то после выключения охраны и включения зажигания ключом каждое нажатие кнопки 2 брелока будет сопровождаться отпиранием сразу всех дверей.

РЕЖИМ «ПАНИКА»

Если Вы наблюдаете, как подозрительные лица крутятся вокруг Вашего автомобиля, Вы можете воспользоваться специальным режимом "Паника". В этом режиме после одновременного длительного нажатия кнопок 1 и 3 брелока на 30 секунд включатся звуковые и световые сигналы тревоги. Система перейдет в режим охраны автоматически с соответствующей индикацией на ЖК-дисплее основного брелока, если до этого режим охраны был выключен. Замки дверей закроются. Двигатель будет заблокирован. Светодиодные индикаторы будут вспыхивать 1 раз каждые 2 секунды, показывая включенный режим охраны.

РЕЖИМ «ПОИСК АВТОМОБИЛЯ» НА ПАРКОВКЕ

Если Вам необходимо оперативно определить местоположение своего автомобиля на большой стоянке, Вы можете воспользоваться специальным режимом "Поиск автомобиля на парковке". В этом режиме после одновременного длительного нажатия кнопок 1 и 4 брелока появятся 3 звуковых сигнала сирены и 3 вспышки габаритных огней.

РЕЖИМ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЯ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ, НАПРЯЖЕНИЯ АКБ, ТЕМПЕРАТУРЫ В САЛОНЕ АВТОМОБИЛЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ, ВРЕМЕНИ ОСТАВШЕГОСЯ ДО БЛИЖАЙШЕГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ СИСТЕМЫ ИЛИ ЕГО ОСТАНОВКИ.

При необходимости оперативного просмотра текущего состояния автомобиля и режима работы системы, нажмите и отпустите кнопку 4 брелока. Если брелок находится в зоне действия радиоканала связи, на ЖК-дисплее последовательно с равными временными интервалами ~1,5 сек будет появляться следующая информация:

- Включенный режим работы системы
- Напряжение бортовой сети автомобиля
- Температура двигателя
- Температура в салоне автомобиля
- Время, оставшееся до автоматического запуска двигателя, если автозапуск был запрограммирован заранее или время, оставшееся до остановки двигателя при его работе под управлением системы.

РЕЖИМ КОНТРОЛЯ КОЛИЧЕСТВА БРЕЛОКОВ, ПРОПИСАННЫХ В ПАМЯТЬ СИСТЕМЫ

При необходимости оперативного просмотра количества брелоков, прописанных в память Вашей системы (например, после установки сигнализации на автомобиль или после получения автомобиля со станции технического обслуживания) достаточно включить зажигание и нажать кнопку 4 брелока. Количество одновременных вспышек обоих светодиодов на модуле приемопередатчика укажет на количество брелоков прописанных в память системы.

Если количество светодиодных вспышек превысит количество брелоков, которые должны быть прописаны в память системы, это может означать, что кто-то, воспользовавшись секретным кодом Вашей системы, произвел несанкционированную запись дополнительных брелоков. В этом случае, рекомендуем незамедлительно войти в режим записи новых брелоков и перепрограммировать заново все брелоки, которыми Вы предполагаете пользоваться в дальнейшем. В процессе программирования новых брелоков, все ранее запрограммированные в память системы брелоки, будут удалены из памяти.

Внимание!

На заводе в память системы прописаны 2 брелока из комплекта поставки.

РЕЖИМ КОНТРОЛЯ ИСПРАВНОСТИ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ДВЕРЕЙ, КАПОТА, БАГАЖНИКА

Эта функция служит для того, чтобы привлечь внимание водителя перед началом поездки к оставленным не закрытыми дверям, капоте, багажнике или для определения причин появления предупредительных сигналов при включении режима охраны.

В случае когда при включенном зажигании сработает любой из концевых выключателей дверей, капота или багажника на модуле приемопередатчика появятся быстрые вспышки светодиодных индикаторов в течение 10 сек или до запираения открытой зоны.

РЕЖИМ ВЫЗОВА ИЗ АВТОМОБИЛЯ

При необходимости вызова водителя из салона автомобиля нажмите и удерживайте кнопку **#** на модуле приемопередатчика в течение 3 сек. Если брелок находится в зоне действия радиоканала связи, водитель получит информацию о вызове на основной брелок с ЖК-дисплеем. Появится звуковой сигнал вызова длительностью 15 сек и на ЖК-дисплее брелока высветится иконка **CALL** .

РЕЖИМ БЛОКИРОВКИ КНОПОК ОСНОВНОГО БРЕЛОКА С ЖК-ДИСПЛЕЕМ

Во избежание случайного нажатия кнопок брелока в кармане или при игре ребенка с брелоком дистанционного управления служит режим блокировки кнопок. Первое одновременное длительное нажатие кнопок 1, 2 и 3 брелока блокирует работу кнопок, повторное длительное нажатие кнопок 1, 2 и 3 приводит к разблокированию работы кнопок управления. При включенном режиме блокировки кнопок на ЖК-дисплее брелока появляется иконка **(Block)** , при разблокировании кнопок управления эта иконка исчезает.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА №1

Канал №1 (оранжевый провод 20-контактного разъема) может активироваться независимо от текущего режима работы системы и может быть использован для дистанционного отпирания багажника или управления различными дополнительными устройствами автомобиля.

Канал №1 может быть запрограммирован на силовой релейный выход (зеленые провода 6-ти контактного силового разъема) или слаботочный выход для управления внешним реле (оранжевый провод). Вариант использования канала определяется состоянием программируемой функции F.1.9. или F.1.13. Параметры управляющего сигнала на выходе канала (количество импульсов, длительность импульсов, время появления импульсов) определяется выбранным состоянием программируемой функции F.1.10. или F.1.14.

Канал активизируется после последовательного нажатия кнопок 4 и 1 брелока. Сначала нажимается и удерживается до появления мелодичного сигнала кнопка 4 брелока, затем коротко нажимается кнопка 1 брелока. Активизация канала сопровождается появлением на ЖК-дисплее иконки , которая исчезает одновременно с выключением канала.

Если канал используется для дистанционного отпирания багажника, то после активизации канала на дисплее брелока загорается иконка  CHANNEL, показывая открытый багажник. Отпирание багажника в режиме охраны сопровождается автоматическим отключением датчика удара и датчика движения. Зона багажника обходится и будет взята системой под охрану через 10 сек после запирания багажника. Также через 10 сек система начнет реагировать на срабатывание отключенных ранее датчиков удара и движения.

Если канал используется для управления дополнительными устройствами в автомобиле, то состояние датчиков удара, движения и падения напряжения на время активизации канала определяется выбранным режимом работы программируемой функции F.1.13.3 / F.1.9.3. или F.1.13.4. / F.1.9.4.

На заводе канал №1 запрограммирован на слаботочный вариант использования для дистанционного отпирания багажника через внешнее реле управления - функция F.1.13.2. Длительность однократного импульса на выходе канала - 1 сек.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА №2

Канал №2 (оранжево-черный провод 20-контактного разъема) может активироваться независимо от текущего режима работы системы и может быть использован для 2-шагового отпирания дверей при выключении режима охраны или дистанционного управления различными дополнительными устройствами автомобиля.

Канал №2 может быть запрограммирован на силовой релейный выход (синие провода 6-ти контактного силового разъема) или слаботочный выход для управления внешним реле (оранжево-черный провод). Вариант использования канала определяется состоянием программируемой функции F.1.11 или F.1.15. Параметры управляющего сигнала на выходе канала (количество импульсов, их длительность, время появления импульсов) определяется выбранным состоянием программируемой функции F.1.12. или F.1.16.

Если канал используется для 2-шагового отпирания дверей, то согласно схеме приведенной на стр. 82 при выключении охраны сначала отпирается дверь водителя, а остальные двери отпираются после повторного короткого нажатия кнопки 2 брелока.

Если канал используется для управления дополнительными устройствами, то его активизация происходит после последовательного нажатия кнопок 4 и 2 брелока. Сначала нажимается и удерживается до появления мелодичного сигнала кнопка 4 брелока, затем коротко нажимается кнопка 2 брелока. Активизация канала сопровождается появлением на ЖК-дисплее иконки  CHANNEL, которая исчезает одновременно с выключением канала. Состояние датчиков удара, движения и падения напряжения на время активизации канала определяется выбранным режимом работы программируемой функции F.1.13.3 / F.1.9.3. или F.1.13.4. / F.1.9.4.

При необходимости система позволяет контролировать работу дополнительных устройств, включенных после активизации канала. Для этого, на 3-й контакт 4-контактного разъема нужно завести сигнал обратной связи с работающего устройства и запрограммировать требуемую полярность управляющего сигнала (программируемая функция F.1.8). При появлении сигнала обратной связи подтверждающую работу устройства на ЖК-дисплее основного брелока должна появиться иконка .

На заводе канал №2 запрограммирован на слаботочный вариант использования для 2-шагового отпирания дверей при выключении режима охраны через внешнее реле управления - функция F.1.15.2. Длительность однократного импульса на выходе канала - 1 сек.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА №3

Канал №3 (оранжево-белый провод 20-контактного разъема) может активироваться независимо от текущего режима работы системы и может быть использован для включения / выключения различных дополнительных устройств автомобиля. Состояние датчика удара, датчика движения и датчика падения напряжения на время работы канала в режиме охраны определяются программируемой функцией F.1.17. Параметры управляющего сигнала на выходе канала программируются с помощью функции F.1.18.

Канал активизируется после последовательного нажатия кнопок 4 и 3 брелока. Сначала нажимается и удерживается кнопка 4 до появления мелодичного сигнала брелока, затем коротко нажимается кнопка 3 брелока. Активизация канала сопровождается появлением иконки  CHANNEL на ЖК-дисплее брелока.

При необходимости система позволяет контролировать работу дополнительных устройств, включенных после активизации канала. Для этого, на 3-й контакт 4-контактного разъема нужно завести сигнал обратной связи с работающего устройства и запрограммировать требуемую полярность управляющего сигнала (программируемая функция F.1.8). При появлении сигнала обратной связи подтверждающего работу устройства на ЖК-дисплее основного брелока должна появиться иконка .

На заводе канал №3 запрограммирован для управления дополнительными устройствами автомобиля "таймерного" типа с обходом датчика удара на время активизации канала в режиме охраны.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА №4

Канал №4 (серый провод 20-контактного разъема) активизируется автоматически и его включение может быть привязано к различным событиям в зависимости от выбранного состояния программируемой функции F.1.19. После выбора режима активизации канала необходимо запрограммировать параметры сигнала на выходе системы (программируемая функция F.1.20).

Заводская установка – активизация канала на 30 сек одновременно с включением режима охраны. Датчик удара, дополнительный датчик и датчик падения напряжения на момент активизации канала отключаются. Данный режим работы канала может быть использован, например, для автоматического поднятия стекол и закрытия люка в автомобиле одновременно с включением режима охраны.

ДИСТАНЦИОННАЯ НАСТРОЙКА ВСТРОЕННЫХ ДАТЧИКОВ

НАСТРОЙКА ДАТЧИКА УДАРА

Настройка чувствительности датчика удара по уровням производится при выключенном режиме охраны и неподвижном автомобиле. Вход в режим настройки датчика удара осуществляется последовательными нажатиями кнопок 4 и 1 брелока. Сначала нажимается и удерживается кнопка 4 до появления мелодичного сигнала брелока, затем без задержки нажимается и удерживается кнопка 1 до появления мелодичного сигнала брелока.

Вход в режим настройки системы слабому удару индицируется мелодичным сигналом брелока и появлением на его дисплее иконок **SF** . Иконка **SF** показывает включение режима настройки датчика удара, а иконка  показывает на готовность системы к запоминанию силы слабого удара, соответствующей 1 уровню срабатывания датчика удара. Стукните по кузову автомобиля с усилием соответствующим слабому удару, ответной реакцией на который при включенном режиме охраны будут 3 звуковых сигнала и 6 вспышек габаритных огней. Система запомнит слабый удар и подтвердит факт запоминания 1 звуковым сигналом sireны, после чего автоматически перейдет в режим настройки второго уровня датчика удара.

Вход в режим настройки системы сильному удару индицируется мелодичным сигналом брелока и появлением на его дисплее двух иконок **HF** . Иконка **HF** показывает включение режима настройки чувствительности датчика удара, а иконка  показывает, что система готова к настройке 2 уровня датчика удара (сильный удар). Стукните по кузову автомобиля с силой соответствующей сильному удару ответной реакцией, на который при включенном режиме охраны будут 30-секундные звуковые и световые сигналы тревоги. Система запомнит сильный удар и подтвердит факт запоминания 2 звуковыми сигналами sireны, после чего автоматически выйдет из режима настройки датчика удара.

Внимание!

Система не запомнит сильный удар по кузову, если этот удар будет слабее удара при запоминании 1 уровня чувствительности датчика удара. Неудачно выполненная настройка датчика удара сопровождается появлением на дисплее брелока иконки "-.-".

НАСТРОЙКА ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ

Настройка чувствительности встроенного в приемопередающий модуль датчика движения производится при выключенном режиме охраны и неподвижном автомобиле.

Сначала нажимается и удерживается кнопка 4 до появления мелодичного сигнала брелока, затем без задержки нажимается и удерживается кнопка 2 до появления мелодичного сигнала брелока.

Вход в режим настройки датчика движения индицируется 2 продолжительными сигналами сирены, мелодичным сигналом брелока и появлением на его дисплее иконки  и одной из иконок 01...16, соответствующих текущему уровню чувствительности.

Иконка  показывает включение режима настройки чувствительности датчика.

Запрограммируйте требуемый уровень чувствительности датчика, коротко нажимая кнопку 1 или 2 брелока. Максимальная чувствительность датчика наклону/перемещению автомобиля соответствует уровню 1, минимальная – уровню 16. На заводе запрограммирована средняя чувствительность датчика - уровень 8.

Для выхода из режима программирования еще раз последовательно без задержки нажмите и удерживайте до появления мелодичного сигнала брелока сначала кнопку 4, затем кнопку 2 брелока. Выход из режима настройки с запоминанием выбранного уровня чувствительности сопровождается 2 короткими звуковыми сигналами сирены.

Внимание!

Система автоматически выйдет из режима настройки датчика движения без изменения ранее установленного уровня чувствительности если в течение 5 секунд система не получит сигнал брелока. На дисплее брелока появится иконка "-."

СЕКРЕТНЫЙ КОД УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

ОПИСАНИЕ СЕКРЕТНОГО КОДА

Каждая система имеет индивидуальный 4-значный секретный код, запрограммированный в систему на заводе. Каждая цифра кода может принимать значение от 1 до 9. Секретный код системы нанесен под защитным слоем на карточке пользователя и может быть востребован для экстренного выключения режима охраны, для отключения блокировок двигателя в режиме антиграбления, при потере или выведении из строя брелоков управления, для входа в режим программирования новых или дополнительных брелоков управления, а также при смене секретного кода.

ПРОЦЕДУРА НАБОРА СЕКРЕТНОГО КОДА

1. Перед тем как начать процедуру набора секретного кода последовательно включите стояночный тормоз, включите зажигание и откройте дверь. Светодиодный индикатор вспышками укажет на открытую дверь.
2. Не обращая внимания на вспышки светодиода, нажмите кнопку * на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 1-ой цифре секретного кода.
3. Нажмите кнопку # на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 2-ой цифре секретного кода.
4. Нажмите кнопку * на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 3-ей цифре секретного кода.
5. Нажмите кнопку # на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 4-ой цифре секретного кода.
6. После ввода последней цифры секретного кода выключите зажигание. При правильно набранном секретном коде появятся 2 звуковых сигнала сирены и 2 вспышки габаритных огней. Прозвучат 2 коротких звуковых сигнала брелока.

Внимание!

Если секретный код трижды подряд набран не верно, то система блокирует ввод новых чисел в течение 1 часа.

ПРОЦЕДУРА ИЗМЕНЕНИЯ СЕКРЕТНОГО КОДА

Перед тем как начать процедуру изменения секретного кода потребуется правильно ввести старый секретный код. Если старый код введен верно, то дальнейший алгоритм изменения кода следующий:

1. В течение 10 сек после правильного ввода старого секретного кода 7 раз нажмите кнопку ***** на модуле приемопередатчика.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **#** на модуле приемопередатчика до появления 7 звуковых сигналов сирены, подтверждающих вход в режим изменения старого секретного кода. Прозвучит мелодичный сигнал брелока и на ЖК-дисплее высветится индикатор **PP PP**, показывая готовность системы к вводу цифр нового секретного кода.
3. Повторно нажмите кнопку ***** на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 1-ой цифре нового секретного кода. Каждое нажатие кнопки должно сопровождаться загоранием соответствующего светодиода.
4. Повторно нажмите кнопку **#** на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 2-ой цифре нового секретного кода. Каждое нажатие кнопки должно сопровождаться загоранием соответствующего светодиода.
5. Повторно нажмите кнопку ***** на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 3-ей цифре нового секретного кода. Каждое нажатие кнопки должно сопровождаться загоранием соответствующего светодиода.
6. Повторно нажмите кнопку **#** на модуле приемопередатчика необходимое число раз, соответствующее 4-ой цифре нового секретного кода. Каждое нажатие кнопки должно сопровождаться загоранием соответствующего светодиода.
7. После ввода секретного кода отключите стояночный тормоз. На ЖК-дисплее брелока на 10 сек высветится новый секретный код системы, запрограммированный в память системы.

Внимание!

1. Если Вы не смогли вовремя проконтролировать цифры нового секретного кода, система позволяет повторно проверить записанный в память системы секретный код. Для этого, в течение 30 сек после ввода нового кода и выключения стояночного тормоза, достаточно не закрывая двери повторно включить и выключить стояночный тормоз. По высветившимся повторно на ЖК-дисплее основного брелока цифрам, убедитесь в правильности ввода нового секретного кода записанного в память системы.

2. Во избежание ошибок при последующем вводе нового кода, настоятельно рекомендуем записать новое значение кода в карту пользователя, зачеркнув старый секретный код. Это избавит Вас от необходимости обращения к производителю системы или его представителю в Вашем регионе.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Функция автоматического запуска двигателя интегрирована в охранную систему и является его неотъемлемой частью. Для выполнения запуска двигателя необходимо выполнить все подключения проводов к бортовой цепи автомобиля, обеспечивающих управление функцией запуска двигателя согласно приведенной схеме в инструкции по установке.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед тем активизировать функцию запуска двигателя, настоятельно рекомендуем внимательно ознакомиться с нижеприведенными мерами безопасного использования данной функции.

1. Убедитесь в исправном состоянии своего автомобиля. Проверьте допустимые уровни масла и охлаждающей жидкости, рекомендуемые для Вашего автомобиля, а также наличие достаточного количества топлива в баке.
2. При выборе места парковки автомобиля старайтесь выбирать ровную поверхность, исключающую самопроизвольное движение автомобиля и не оставляйте автомобиль в закрытом, не проветриваемом помещении.
3. Перед выходом из автомобиля всегда включайте стояночный тормоз, а рычаг переключения передач устанавливайте в нейтральное положение на автомобилях с ручной коробкой (далее по тексту РКПП) или в положении "PARK" на автомобилях с автоматической трансмиссией (далее по тексту АКПП).
4. Для более эффективного использования функции запуска двигателя в зимнее время, перед выходом из автомобиля установите требуемые параметры кондиционера (отопителя салона) и обогрева стекол, в летнее время переведите регулятор обдува салона в режим циркуляции воздуха.
5. На автомобилях с РКПП после остановки автомобиля не забывайте выполнять процедуру подготовки автомобиля к последующему запуску двигателя под контролем системы – "процедуру программной нейтрали".

ВЫБОР ТИПА КОРОБКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ – АВТОМАТИЧЕСКАЯ (АКПП) / РУЧНАЯ (РКПП)

Перед установкой системы на автомобили с автоматической коробкой передач (АКПП) петля черного провода под откидной крышкой центрального блока должна быть целой (заводская установка).

При ручной коробке передач (РКПП) петля черного провода под откидной крышкой центрального блока должна быть разрезана, а концы проводов укорочены, чтобы избежать случайного замыкания с электронными компонентами схемы, установленными на печатной плате центрального блока.

Внимание!

Для обеспечения гарантированного безопасного запуска двигателя на автомобилях с РКПП настоятельно рекомендуется разорвать перемычку в центральном блоке, а перед запуском двигателя обязательно выполнять процедуру включения "программной нейтрали".

ПРОЦЕДУРА ВЫПОЛНЕНИЯ "ПРОГРАММНОЙ НЕЙТРАЛИ" ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ С РКПП

Запуск двигателя на автомобилях с РКПП возможен только после выполнения процедуры "программной нейтрали" при выходе из автомобиля, исключаяющей пуск двигателя в отсутствие водителя при включенной передаче.

Процедура включения программной нейтрали зависит от состояния программируемой функции F.2.1.

Если запрограммирован режим, соответствующий состоянию функции F.2.1.1, то процедура включения "программной нейтрали" выполняется следующим образом:

1. При работающем двигателе нажмите педаль ногого тормоза и включите стояночный тормоз.
2. Выключите зажигание ключом. Светодиодные индикаторы загорятся постоянно. Прозвучит мелодичный сигнал брелока и на дисплее появится иконка **r00** при выключенном режиме турботаймера или одна из иконок **r01, r02, r03, r04** при включенном режиме турботаймера. Система активизирует выходы на поддержку зажигания и обход штатного иммобилизатора.
3. Отпустите педаль ногого тормоза, выньте ключ из замка зажигания и выйдите из автомобиля.
4. После закрытия всех дверей двигатель продолжает работать 30 сек, после чего останавливается. Если в течение 30 сек любая из дверей будет открываться, то система начинает отсчет 30-секундного интервала заново после повторного закрытия всех дверей. Процедура подготовки двигателя для последующих запусков выполнена.
5. При необходимости включите режим охраны брелоком. Если включение режима охраны произойдет до истечения 30-секундного интервала, то двигатель будет остановлен досрочно с сохранением процедуры включения "программной нейтрали".

Если запрограммирован режим, соответствующий состоянию функции F.2.1.2, то процедура включения "программной нейтрали" выполняется следующим образом:

1. При работающем двигателе и нажатой педали ногого тормоза включите стояночный тормоз. Светодиодные индикаторы загорятся постоянно. Прозвучит мелодичный сигнал брелока и на дисплее появится иконка **r00** при выключенном режиме турботаймера или одна из иконок **r01, r02, r03, r04** при включенном режиме турботаймера. Система активизирует выходы на поддержку зажигания и обход штатного иммобилизатора.
2. Отпустите педаль ногого тормоза, выньте ключ из замка зажигания и выйдите из автомобиля.
3. После закрытия всех дверей двигатель продолжает работать 30 сек, после чего останавливается. Если в течение 30 сек любая из дверей будет открываться, то система начинает отсчет 30-секундного интервала заново после повторного закрытия всех дверей. Процедура подготовки двигателя для последующих запусков выполнена.
4. При необходимости включите режим охраны брелоком. Если включение режима охраны произойдет до истечения 30-секундного интервала, то двигатель будет остановлен досрочно с сохранением процедуры включения "программной нейтрали".

Внимание!

1. Выполненная процедура включения "программной нейтрали" на автомобилях с РКПП будет отменена и последующий запуск двигателя будет невозможен в следующих случаях:

- 1.1. Произошло открытие дверей после истечения 30-секундного интервала, отведенного для активизации "программной нейтрали";*
- 1.2. Произошло открытие дверей после истечения запрограммированного времени работы двигателя 1, 2, 3, 4 минуты при включенном режиме "турботаймера";*
- 1.3. В режиме охраны произошло срабатывание различных датчиков за исключением датчика удара и дополнительного датчика.*

1.4. Отрывались двери после выключения режима охраны.

Во всех вышеперечисленных случаях при попытке запуска двигателя появятся 4 вспышки габаритов, прозвучат 4 коротких звуковых сигнала брелока и на ЖК-дисплее появится иконка безуспешного пуска двигателя - SP05.

Если после выключения режима охраны двери не будут открываться, и запрограммирована функция F.1.2.1 или F.1.2.2, то произойдет переключение режима охраны с сохранением ранее выполненной процедуры включения "программной нейтрали".

ПРОЦЕДУРА ОБУЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ОБОРОТАМ ХОЛОСТОГО ХОДА (XX)

Если запрограммирован режим контроля работы двигателя по сигналам таходатчика, то после подключения системы охраны необходимо запрограммировать обороты **XX** в память системы. Процедура обучения проводится на прогретом двигателе в следующем порядке:

1. Включите стояночный тормоз независимо от состояния дверей.
2. Нажмите кнопку ***** модуля приемопередатчика 8 раз. Каждое нажатие кнопки сопровождается вспышкой левого светодиода на модуле приемопередатчика.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **#** модуля приемопередатчика до появления 8 звуковых сигналов сирены подтверждающих вход в режим программирования функций. На время удержания кнопки загорается правый светодиод на модуле приемопередатчика.
4. Запустите прогретый ранее двигатель ключом зажигания и дождитесь загорания обоих светодиодов на модуле приемопередатчика. Выключите двигатель. Система отреагирует 3 вспышками габаритных огней. Процедура обучения оборотам **XX** выполнена.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ФУНКЦИИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ СИСТЕМЫ

1. Запуск двигателя будет невозможен по причинам, приведенным в таблице ниже. Если какая-либо из причин не будет исключена, то при попытке запуска двигателя габаритные огни вспыхнут 4 раза, прозвучит мелодичный сигнал брелока и на ЖК-дисплее на несколько секунд появится иконка соответствующая причине безуспешного пуска. При необходимости повторного просмотра причины последнего безуспешного запуска двигателя, необходимо одновременно нажать кнопки 3 и 4 брелока до появления мелодичного звукового сигнала. Обнуление памяти системы происходит после каждого нового цикла запуска двигателя.

ПРИЧИНА БЕЗУСПЕШНОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ	ИКОНКА НА ДИСПЛЕЕ БРЕЛОКА
Включено зажигание	SP01
Открыт капот	SP02
Не включен стояночный тормоз или нажата педаль ножного тормоза	SP03
Система не видит сигнал, подтверждающий успешный запуск и работу двигателя или неверно запрограммирован способ контроля работы двигателя (программируемая функция F.2.3)	SP04
Не выполнена процедура "программной нейтрали" при разрезанной перемычке в центральном блоке системы	SP05
Напряжение бортовой сети автомобиля ниже +10,5В	SP06
Включен режим VALET	SP07
Запуск от внешнего устройства во время включения сигналов тревоги в режиме охраны	SP08
Происходило срабатывание датчиков в режиме охраны, кроме срабатывания датчика удара (распространяется только на автозапуски)	Погасание иконки предустановленного автозапуска

2. В течение одного цикла запуска двигателя система может предпринять максимум 4 попытки пуска двигателя независимо от выбранного способа запуска (дистанционный или автоматический).
3. Система автоматически определяет количество попыток запуска двигателя в течение одного цикла по сигналам собственных датчиков и по сигналам автомобильных датчиков, контролирующих работу двигателя, если они подключены к системе.
4. Интервалы между попытками запуска двигателя в течение одного цикла фиксированы и равны 10 сек.
5. Для запуска дизельных двигателей в системе предусмотрена программируемая задержка пуска стартера после включения зажигания необходимая для прогрева свечей накаливания при первой попытке запуска. Время задержки определяется программируемой функцией 2.4
6. Продолжительность работы стартера при первой попытке запуска двигателя в течение одного цикла определяются программируемой функцией 2.5. Если первая попытка запуска двигателя окажется безуспешной, то система автоматически увеличивает время работы стартера при каждой новой попытке пуска двигателя в течение одного цикла на 300 мс.
7. Система позволяет дистанционно по брелку контролировать время прогрева двигателя до момента его полной остановки. Показания счетчика времени работы двигателя под контролем системы обновляется каждую минуту и отображается на дисплее брелока соответствующими иконками (например, при запрограммированном времени работы равным 10 мин на дисплее будут отображаться сначала **r10**, затем **r09**, **r08**, **r07** и т.д.). За 1 мин до окончания времени прогрева двигателя на дисплее появится иконка **r01** и прозвучит мелодичный сигнал брелока.
8. Двигатель будет немедленно остановлен системой после успешно проведенного запуска в случаях, приведенных в таблице ниже. На дисплее брелока появится иконка, соответствующая конкретной причине остановки двигателя. Последующие запрограммированные ранее автоматические запуски двигателя будут отменены.
9. Если двигатель по каким-либо причинам заглохнет до истечения запрограммированного времени работы двигателя, то система предпримет один дополнительный цикл пуска двигателя, за исключением случаев приведенных в таблице ниже. При повторной преждевременной остановке двигателя все ранее предустановленные варианты автоматических запусков будут отменены.

ПРИЧИНА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ	ИКОНКА НА ДИСПЛЕЕ БРЕЛОКА
Происходило срабатывание датчиков в режиме охраны (кроме срабатывания датчика удара)	Сработавший датчик
Срабатывание автомобильного датчика контроля работы двигателя, подключенного к 3-му контакту 4-контактного разъема системы охраны	SP09
Обороты двигателя в 4 раза превысили запрограммированные обороты холостого хода (при контроле работы двигателя по сигналам тахометра)	SP10
При работе двигателя превышено критическое напряжение бортовой сети автомобиля +16,5В	SP11

ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК, ПРОДЛЕНИЕ И ОСТАНОВКА РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Система позволяет дистанционно запускать двигатель брелоком при условии, что брелок находится в зоне действия прямого канала связи от брелока к системе.

ДЕЙСТВИЯ ВЛАДЕЛЬЦА	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ	РЕАКЦИЯ ОСНОВНОГО БРЕЛОКА
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ С АКПП 1. Запрограммировать необходимые параметры запуска и работы двигателя согласно таблице программирования №2. 2. Коротко нажать кнопку 4 брелока и убедиться по картинке дисплея брелока, что двигатель остановлен, капот закрыт, зажигание выключено, ножной тормоз отпущен, стояночный тормоз включен, АКБ заряжена, режим VALET выключен. 3. Дважды коротко в течение 1 сек нажать кнопку 3 брелока.	3 сигнала sireны 3 вспышки габаритов Включается режим охраны с запирающим замков дверей. Двигатель работает. Светодиоды горят постоянно.	1 мелодичный сигнал На ЖК-дисплее появляются иконки  и высветится запрограммированное заранее время прогрева двигателя r10, r20, r30 или r99
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ С РКПП 1. Запрограммировать все необходимые параметры запуска и работы двигателя согласно таблице 2. 2. Выполнить процедуру "программной нейтрали". 3. Коротко нажать кнопку 4 брелока и убедиться по картинке дисплея брелока, что двигатель остановлен, капот закрыт, зажигание выключено, ножной тормоз отпущен, стояночный тормоз включен, АКБ заряжена, режим VALET выключен. 4. Дважды коротко в течение 1 сек нажать кнопку 3 брелока.	3 сигнала sireны 3 вспышки габаритов Включается режим охраны с запирающим замков дверей. Двигатель работает. Светодиоды горят постоянно.	1 мелодичный сигнал На ЖК- дисплее появляются иконки  и высветится запрограммированное заранее время прогрева двигателя r10, r20, r30 или r99
ПРОДЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ПОД КОНТРОЛЕМ СИСТЕМЫ		
При работающем под контролем системы двигателя дважды коротко в течение 1 сек нажать кнопку 3 брелока. Каждое двойное нажатие кнопки 3 брелока продлевает время работы двигателя под контролем системы на 5 мин.	1 вспышка габаритов	1 мелодичный сигнал На ЖК-дисплее высветится новое время, оставшееся до остановки двигателя r05.....r30
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ		
При работающем под контролем системы двигателе нажать и удерживать кнопку 3 брелока до появления мелодичного сигнала (~1 сек)	3 вспышки габаритов Замки дверей закрыты. Двигатель блокирован. Светодиоды мигают.	1 мелодичный сигнал Индикация работающего двигателя исчезнет.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК / ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Двигатель может быть запущен автоматически, если заранее запрограммирован один из ниже перечисленных режимов автоматического запуска (остановки) двигателя:

- по времени однократный запуск
- по времени ежедневные запуски
- периодические запуски через равные временные интервалы
- по датчику температуры
- по напряжению бортовой сети

Для простоты программирования различных режимов автоматического запуска двигателя рекомендуем запомнить основные назначения кнопок управления на брелоках управления системой

кнопка 3 - вход в режим программирования автоматических запусков (длительное нажатие до появления мелодичного сигнала) или переход от одного программируемого параметра запуска (остановки) к другому параметру в течение установки одного режима запуска (короткие нажатия ~0,5 сек);

кнопка 4 - переход от одного режима автоматического запуска двигателя к другому (короткие нажатия ~0,5 сек);

кнопка 1, 2 - установка параметров каждого из режимов автоматических запусков двигателя (короткие нажатия ~0,5 сек при медленной установке / длительные нажатия до появления мелодичного сигнала при быстрой установке). Каждое нажатие кнопки 1 увеличивает, а нажатие кнопки 2 уменьшает программируемое значение параметра.

Внимание!

1. *Перед тем как выбрать автоматические режимы запуска двигателя, использующие временные параметры (запуски по времени, периодические запуски) необходимо проверить правильность индикации текущего времени на брелоке.*

2. Система допускает одновременное включение нескольких режимов автоматического запуска двигателя. Приоритет выбора режима автозапуска двигателя система определяет самостоятельно в зависимости от того, условия какого из запрограммированных режимов запуска двигателя наступят быстрее.

3. Продолжительность работы двигателя после успешного проведенного автозапуска под контролем системы определяется запрограммированными параметрами реализованного режима запуска.

4. Система позволяет по брелоку отслеживать время, оставшееся до следующего автоматического пуска двигателя. Для этого достаточно коротко нажать кнопку 4 брелока. Последнее из изменяющихся показаний на ЖК-дисплее брелока укажет на просматриваемое время.

5. В целях защиты двигателя от чрезмерной нагрузки на отдельные узлы автомобиля, в системе предусмотрен минимальный интервал времени между двумя последовательными автоматическими запусками двигателя под контролем системы - 1 час. Защитный интервал не распространяется на запуски двигателя, выполненные дистанционно с брелока. Если будет предпринята успешная попытка дистанционного запуска двигателя, то после его остановки система произведет пересчет времени оставшегося до следующего автоматического запуска с учетом одночасового защитного интервала.

ПРОЦЕДУРА ПРОГРАММИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПО ВРЕМЕНИ

Перед тем как активизировать режим автозапуска по времени необходимо войти в режим программирования автозапусков, установить время запуска двигателя **от 00:00 до 23:59**, затем время остановки двигателя **от 00:00 до 23:59**, затем выбрать режим запуска: однократный или ежедневный и включить режим автозапуска по времени.

Для этого необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 3 брелока до появления сначала мелодичного, затем 2 коротких звуковых сигналов брелока для входа в режим программирования автозапусков. На дисплее брелока загорится иконка , начнут мигать иконки  **88:88**, показывая готовность системы к установке времени запуска двигателя.
2. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужное показание часов автоматического запуска.

3. Коротко нажать кнопку 3 брелока для перехода к установке минут. Начнет мигать индикатор минут.
4. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужное показание минут автоматического запуска.
5. Перейти к выбору времени остановки двигателя. Для чего, коротко нажать кнопку 3 брелока. На дисплее брелока вместо иконки **START** загорится иконка **STOP** и снова начнет мигать индикатор часов.
6. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужное показание часов автоматической остановки.
7. Коротко нажать кнопку 3 брелока для перехода к установке минут. Начнет мигать индикатор минут.
8. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужное показание минут автоматической остановки двигателя.
9. Перейти к выбору условий запуска: однократный запуск (иконка “- -”) или ежедневные запуски в одно и тоже время (иконка **24H**). Для чего, короткими нажатиями кнопки 1 брелока установить на дисплее брелока нужную иконку.
10. Перейти к выбору состояния режима запуска двигателя по времени. Для чего, сначала коротко нажать кнопку 3 брелока, затем короткими нажатиями кнопки 1 брелока установить на дисплее брелока иконку **ON** (режим включен) или иконку **OFF** (режим выключен).
11. Подтвердить состояние программируемого режима запуска двигателя длительным нажатием кнопки 3 брелока до появления 1 вспышки габаритных огней и мелодичного сигнала брелока. При активном режиме запуска по времени иконка **ON** будет выделена черным цветом, при выключенном режиме иконка подсвечена не будет. Система подтвердит включенный режим автозапуска 2 вспышками габаритных огней.

Для выхода из режима программирования автоматических запусков двигателя не производя никаких дополнительных действий после выполненного программирования, дождитесь короткого звукового сигнала брелока. При этом, на ЖК-дисплее прекратятся мигания иконок автозапуска и появится показание текущего времени.

Внимание!

При необходимости перехода к выбору другого режима автозапуска двигателя без выхода из режима программирования коротко нажмите кнопку 4 брелока требуемое количество раз в зависимости от того, какой еще из режимов автозапуска Вы хотите запрограммировать. После чего, выполните процедуру соответствующую программируемому режиму автозапуска двигателя.

ПРОЦЕДУРА ПРОГРАММИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПО ВРЕМЕННЫМ ИНТЕРВАЛАМ

Перед тем как активизировать режим периодических запусков двигателя необходимо сначала запрограммировать интервалы времени от 2 до 12 часов через которые двигатель будет запускаться и продолжительность прогрева двигателя от 1 до 59 минут. Для этого необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 3 брелока до появления сначала мелодичного, затем 2 коротких звуковых сигналов брелока для входа в режим программирования автозапусков.
2. Коротко нажать кнопку 4 брелока для перехода к программированию периодических автозапусков двигателя. На дисплее брелока загорятся иконки **START**, и начнут мигать индикаторы **88:88**.
3. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужную периодичность автоматических запусков (**1h...12h**).
4. Коротко нажать кнопку 3 брелока для перехода к установке продолжительности работы двигателя при периодическом запуске от 1 до 59 минут. На дисплее брелока вместо иконки **START** загорится иконка **STOP**, начнет мигать индикатор **rxX**.
5. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужную продолжительность работы двигателя при периодических запусках (**r01...r59**).

6. Перейти к выбору состояния режима периодических запусков. Для чего, сначала коротко нажать кнопку 3 брелока, затем короткими нажатиями кнопки 1 брелока установить на дисплее брелока иконку **ON** (режим включен) или иконку **OFF** (режим выключен).

7. Подтвердить состояние программируемого режима запуска двигателя длительным нажатием кнопки 3 брелока до появления 1 вспышки габаритных огней и мелодичного сигнала брелока. При активном режиме запуска по времени иконка  будет выделена черным цветом, при выключенном режиме иконка подсвечена не будет. Система подтвердит включенный режим автозапуска 2 вспышками габаритных огней.

Для выхода из режима программирования автоматических запусков двигателя не производя никаких дополнительных действий после выполненного программирования, дождитесь короткого звукового сигнала брелока. При этом, на ЖК-дисплее прекратятся мигания иконок автозапуска и появится показание текущего времени.

Внимание!

При необходимости перехода к выбору другого режима автозапуска двигателя без выхода из режима программирования коротко нажмите кнопку 4 брелока требуемое количество раз в зависимости от того, какой еще из режимов автозапуска Вы хотите запрограммировать. После чего, выполните процедуру соответствующую программируемому режиму автозапуска двигателя.

ПРОЦЕДУРА ПРОГРАММИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ

Перед тем как активизировать режим автозапусков по температуре необходимо сначала запрограммировать температуру запуска от -1°C до -35°C и остановки двигателя от 0°C до 85°C.

Для этого необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 3 брелока до появления сначала мелодичного, затем 2 коротких звуковых сигнала брелока для входа в режим программирования автозапусков.
2. Дважды коротко нажать кнопку 4 брелока для перехода к программированию автозапусков двигателя по температуре. На дисплее брелока загорятся иконки **START**, °C, начнет мигать иконка .
3. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужную температуру автоматического запуска.
4. Коротко нажать кнопку 3 брелока для перехода к установке температуры остановки двигателя. На дисплее брелока вместо иконки **START** загорится иконка **STOP**. Начнут мигать индикаторы.
5. Несколькими короткими или одним длительным нажатиями кнопки 1 или 2 брелока установить нужную температуру автоматического остановки двигателя.
6. Перейти к выбору состояния режима автозапуска по температуре. Для чего, сначала коротко нажать кнопку 3 брелока, затем короткими нажатиями кнопки 1 брелока установить на дисплее брелока иконку **ON** (режим включен) или иконку **OFF** (режим выключен).
7. Подтвердить состояние программируемого режима запуска двигателя длительным нажатием кнопки 3 брелока до появления 1 вспышки габаритных огней и мелодичного сигнала брелока. При активном режиме запуска по времени иконка  будет выделена черным цветом, при выключенном режиме иконка подсвечена не будет.

Для выхода из режима программирования автоматических запусков двигателя не производя никаких дополнительных действий после выполненного программирования, дождитесь короткого звукового сигнала брелока. При этом, на ЖК-дисплее прекратятся мигания иконок автозапуска и появится показание текущего времени.

Внимание!

1. При необходимости перехода к выбору другого режима автозапуска двигателя без выхода из режима программирования коротко нажмите кнопку 4 брелока требуемое количество раз в зависимости от того, какой еще из режимов автозапуска Вы хотите запрограммировать. После чего, выполните процедуру соответствующую программируемому режиму автозапуска двигателя.

2. При отключенном или неисправном температурном датчике программирование автозапуска по температуре будет невозможно.

ПРОЦЕДУРА ПРОГРАММИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ АКБ

Для активизации автозапуска двигателя для подзарядки аккумуляторной батареи необходимо:

1. Нажать и удерживать кнопку 3 брелока до появления сначала мелодичного, затем 2 коротких звуковых сигналов брелока для входа в режим программирования автозапусков.
2. Трижды коротко нажать кнопку 4 брелока для перехода к программированию автозапусков двигателя для подзарядки **АКБ**. Начнут мигать иконки. На дисплее брелока начнут мигать иконка , **OFF**.
3. Перейти к выбору состояния режима автозапуска по температуре. Для чего, сначала коротко нажать кнопку 3 брелока, затем короткими нажатиями кнопки 1 брелока установить на дисплее брелока иконку **ON** (режим включен) или иконку **OFF** (режим выключен).
4. Подтвердить состояние программируемого режима запуска двигателя длительным нажатием кнопки 3 брелока до появления 1 вспышки габаритных огней и мелодичного сигнала брелока. При активном режиме запуска по времени иконка  будет выделена черным цветом, при выключенном режиме иконка подсвечена не будет.

Для выхода из режима программирования автоматических запусков двигателя не производя никаких дополнительных действий после выполненного программирования, дождитесь короткого звукового сигнала брелока. При этом, на ЖК-дисплее прекратятся мигания иконок автозапуска и появится показание текущего времени.

Внимание!

1. При необходимости перехода к выбору другого режима автозапуска двигателя без выхода из режима программирования коротко нажмите кнопку 4 брелока требуемое количество раз в зависимости от того, какой еще из режимов автозапуска Вы хотите запрограммировать. После чего, выполните процедуру соответствующую программируемому режиму автозапуска двигателя.
2. Продолжительность автозапуска для подзарядки АКБ зависит от выбранного значения программируемой функции F.2.7.

ЗАПУСК / ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ ПО СИГНАЛАМ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ

Система позволяет управлять запуском и остановкой двигателя от внешних дополнительных устройств, например: модуля GSM или любых других устройств, на выходе которых в моменты запуска и остановки двигателя появляются импульсы управления длительностью не менее 1 секунды.

Для реализации внешнего управления работой двигателя выход устройства управления должен быть подключен к 4-му контакту 4-контактного разъема системы охраны и запрограммирована нужная для системы полярность управляющих сигналов по этому контакту (программируемая функция F.1.7).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОХРАННЫХ И СЕРВИСНЫХ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ

ПРОЦЕДУРА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Для входа в режим программирования охранных и сервисных функций необходимо выполнить следующую процедуру:

1. При выключенном режиме охраны и выключенном зажигании, включите стояночный тормоз независимо от состояния дверей.
2. Нажмите кнопку **★** модуля приемопередатчика 4 раза. Каждое нажатие кнопки сопровождается вспышкой левого светодиода на модуле приемопередатчика.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **#** модуля приемопередатчика до появления 4 звуковых сигналов сирены подтверждающих вход в режим программирования функций. На время удержания кнопки загорается правый светодиод на модуле приемопередатчика.
4. Повторно нажмите кнопку **★** модуля приемопередатчика необходимое число раз соответствующее номеру программируемой функции, указанному в таблице ниже. Каждое нажатие кнопки сопровождается вспышкой левого светодиода.
5. Повторно нажмите кнопку **#** модуля приемопередатчика. По количеству вспышек правого светодиода или по количеству звуковых сигналов сирены можно определить номер выбранной программируемой функции. На ЖК-дисплее брелока в левом верхнем углу появится 1 риска, означающая выбор таблицы программирования охранных и сервисных функций, номер программируемой функции и запрограммированный ранее режим ее работы.
6. В зависимости от требуемого состояния программируемой функции нажмите коротко одну из кнопок брелока 1, 2, 3 или 4. По количеству звуковых сигналов сирены или количеству вспышек правого светодиода можно определить выбранный режим программируемой функции. На дисплее брелока появится номер программируемой функции и новый режим ее работы. В зависимости от выбранного режима работы функции прозвучат 1, 2, 3 или 4 коротких звуковых сигнала брелока.
7. Повторите пункт 6 для тех программируемых функций, режим работы которых Вы хотите изменить.
8. Для выхода из режима программирования охранных и сервисных функций, выключите стояночный тормоз или дождитесь автоматического выхода, не выполняя никаких действий в течение 10 сек. Выход из режима программирования сопровождается 3 вспышками габаритных огней и мелодичным сигналом брелока.

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ОХРАННЫХ И СЕРВИСНЫХ ФУНКЦИЙ

№ п/п	ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ	НАЖАТЬ И ОТПУСТИТЬ КНОПКУ БРЕЛОКА			
		Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Кнопка 4
F.1.1	Функция автоматического включения режима охраны	Без запираия замков дверей	С запираием замков дверей		
F.1.2	Функция автоматического переключения режима охраны	Без запираия замков дверей	С запираием замков дверей	Выключена	
F.1.3	Режимы автоматического управления замками дверей	Запирание - через 10 сек после включения зажигания; отпирание - одновременно с выключением зажигания	Запирание - при отпускеи ножного тормоза; отпирание - одновременно с выключением зажигания	Запирание - автоматическое управление отключено; отпирание - одновременно с выключением зажигания	Автоматическое управление замками отключено

F.1.4	Задержка опроса состояния дверных датчиков при включении режима охраны	Без задержки	До момента мгновенного выключения салонного освещения	30 сек	60 сек
F.1.5	Алгоритм работы выхода на звук (бело-черный провод)	На сирену (импульс 100мс)	На сирену (импульс 50мс)	На клаксон (импульс 50мс)	На клаксон (импульс 20мс)
F.1.6	Алгоритм работы выходов на свет (белые провода)	Подключения непосредственно к габаритным огням	Подключение к кнопке аварийного освещения по варианту №1	Подключение к кнопке аварийного освещения по варианту №2	
F.1.7	Назначение входов 4-контактного разъема системы	Конт. 1 – внешний запуск / остановка двигателя, Конт. 2 – вход 1-уровневого охранного датчика	Конт. 1 – внешний запуск / остановка двигателя, Конт. 2 – вход датчика контроля работы дополнит. оборудования	Конт. 1 – внешний запуск / остановка двигателя, Конт. 2 – вход датчика контроля работы двигателя	Конт. 1 – внешний запуск / остановка двигателя, Конт. 2 – вход датчика окончания прогрева свечей
F.1.8	Полярность входов управления для 3 и 4 контактов 4-контактного разъема	вход конт. 2 “-” вход конт. 1 “-”	вход конт. 2 “-” вход конт. 1 “+”	вход конт. 2 “+” вход конт. 1 “-”	вход конт. 2 “+” вход конт. 1 “+”
F.1.9	Назначение встроенного реле (зеленые провода 6-контактного разъема) • запираение замков дверей • дополнительный канал №1	Запираение замков дверей	Канал №1 – для открытия багажника или грузовой двери (параметры сигнала согласно F.1.10)	Канал №1 – управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.10) F.1.9.3.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.9.3.2 – активизация канала с отключением датчиков	Канал №1 – управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.10) F.1.9.4.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.9.4.2 – активизация канала с отключением датчиков
F.1.10	Временные параметры срабатывания встроенного реле (зеленые провода 6-контактного разъема)	Задержка появления 1-го импульса 0...59сек	Длительность 1-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек	Задержка появления 2-го импульса 0...59сек	Длительность 2-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек

F.1.11	Назначение встроенного реле (синие провода 6-контактного разъема) • отпирание замков дверей • дополнительный канал №2	Отпирание замков дверей	Канал №2 – для 2-шагового отпирания дверей при выключении режима охраны (параметры сигнала согласно F.1.12)	Канал №2 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.12) F.1.11.3.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.11.3.2 – активизация канала с отключением датчиков	Канал №2 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.12) F.1.11.4.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.11.4.2 – активизация канала с отключением датчиков
F.1.12	Временные параметры срабатывания встроенного реле (синие провода 6-контактного разъема)	Задержка появления 1-го импульса 0...59сек	Длительность 1-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек	Задержка появления 2-го импульса 0...59сек	Длительность 2-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек
F.1.13	Назначение выхода 300mA (оранжевый провод 20-контактного разъема) • дополнительный канал №1 • запираание замков дверей	Запираание замков дверей	Канал №1 – для отпирания багажника или грузовой двери (параметры сигнала согласно F.1.14)	Канал №1 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.14) F.1.13.3.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.13.3.2 – активизация канала с отключением датчиков	Канал №1 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.14) F.1.13.4.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.13.4.2 – активизация канала с отключением датчиков
F.1.14	Временные параметры сигнала на выходе (оранжевый провод 20-контактного разъема)	Задержка появления 1-го импульса 0...59сек	Длительность 1-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек	Задержка появления 2-го импульса 0...59сек	Длительность 2-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек
F.1.15	Назначение выхода 300mA (оранжево-черный провод 20-контактного разъема) • дополнительный канал №2 • запираание замков дверей	Отпирание замков дверей	Канал №2 – для 2-шагового отпирания дверей при выключении режима охраны (параметры сигнала согласно F.1.16)	Канал №2 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.16) F.1.15.3.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.15.3.2 – активизация канала с отключением датчиков	Канал №2 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.16) F.1.15.4.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.15.4.2 – активизация канала с отключением датчиков

F.1.16	Временные параметры сигнала на выходе (оранжево-черный провод 20-контактного разъема)	Задержка появления 1-го импульса 0...59сек	Длительность 1-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек	Задержка появления 2-го импульса 0...59сек	Длительность 2-го импульса 0,1...4,0сек / 1...59сек
F.1.17	Режимы работы выхода 300mA (оранжево-белый провод 20-контактного разъема) •дополнительный канал №3	Канал №3 - управление доп. оборудованием автомобиля (триггерный режим) F.1.17.1.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.17.1.2 – активизация канала с отключением датчика удара	Канал №3 - управление доп. оборудованием автомобиля (триггерный режим) F.1.17.2.1 – активизация канала с отключением датчиков: удара и напряжения F.1.17.2.2 – активизация канала с отключением датчиков: удара, напряжения, движения	Канал №3 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.18) F.1.17.3.1 – активизация канала без отключения датчиков F.1.17.3.2 – активизация канала с отключением датчика удара	Канал №3 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.18) F.1.17.4.1 – активизация канала с отключением датчиков: удара и напряжения F.1.17.4.2 – активизация канала с отключением датчиков: удара, напряжения, движения
F.1.18	Временные параметры сигнала на выходе (оранжево-белый провод 20-контактного разъема)	Задержка появления 1-го импульса 0...59сек	Длительность 1-го импульса 1...59сек / 1...59мин	Задержка появления 2-го импульса 1...59сек	Длительность 2-го импульса 1...59сек / 1...59мин
F.1.19	Режимы работы выхода 300mA (серый провод 20-контактного разъема) •дополнительный канал №4	Канал №4 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.20) F.1.19.1.1 – активизация канала при включении режима охраны F.1.19.1.2 – активизация канала при выключении режима охраны F.1.19.1.3 – активизация канала при включении и выключении режима охраны	Канал №4 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.20) F.1.19.2.1 – активизация канала при включении зажигания F.1.19.2.2 – активизация канала при выключении зажигания F.1.19.2.3 – активизация канала при включении сигналов тревоги в режиме охраны	Канал №4 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.20) F.1.19.3.1 – активизация канала при включении ножного тормоза F.1.19.3.2 – активизация канала при выключении ножного тормоза F.1.19.3.3 – активизация канала при включении стояночного тормоза	Канал №4 - управление доп. оборудованием автомобиля (параметры сигнала согласно F.1.20) F.1.19.4.1 – активизация канала после успешного пуска двигателя F.1.19.4.2 – активизация канала после остановки двигателя F.1.19.4.3 – активизация канала при открытии дверей
F.1.20	Временные параметры сигнала на выходе (серый провод 20-контактного разъема)	Задержка появления 1-го импульса 0...59сек	Длительность 1-го импульса 1...59сек / 1...59мин	Задержка появления 2-го импульса 1...59сек	Длительность 2-го импульса 1...59сек / 1...59мин

F.1.21	Назначение выхода 300мА (коричневый провод 20-контактного разъема) • дополнительный канал №5	Активен при включении режима охраны	Управление цифровыми реле блокировки R350	Управление цифровыми реле блокировки R450	
F.1.22	Алгоритм работы выхода на блокировку двигателя (фиолетовый провод 20-контактного разъема)	Активен при включении охраны без имитации неисправности двигателя в режиме антиграбления	Активен при выключении охраны без имитации неисправности двигателя в режиме антиграбления	Активен при включении охраны с имитацией неисправности двигателя в режиме антиграбления	Активен при выключении охраны с имитацией неисправности двигателя в режиме антиграбления
F.1.23	Активизация выхода на блокировку двигателя в режиме антиграбления	При включении тревожных сигналов	При нажатии педали ногого тормоза	При нажатии и отпуске педали ногого тормоза	
F.1.24	Алгоритм разблокирования двигателя при выключении режима охраны	Одновременно с выключением режима охраны	После отпуске педали ногого тормоза	После набора 4-значного секретного кода	После идентификации метки иммобилизатора
F.1.25	Алгоритм отпирания дверей при выключении режима охраны	Одновременно с выключением режима охраны	После идентификации метки иммобилизатора		
F.1.26	Функция контроля нахождения брелока в зоне действия обратного канала связи	Включена	Выключена		
F.1.27	Состояние коммуникативных портов подключения модулей CAN / GSM + иммобилизатор	Выключен / Выключен	Выключен / Выключен	Выключен / Выключен	Выключен / Выключен
F.1.28	Зарезервирована				
F.1.29	Восстановление режимов программируемых охранных и сервисных функций	Возврат к заводским установкам всех функций	Возврат к заводским установкам кроме функций F1.10, F1.12, F1.14, F1.16, F1.18, F1.20, F1.22	Возврат к установкам до последнего входа в режим программирования функций	

Внимание!

Заводская установка программируемых функций показана в таблице серым цветом.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ОХРАННЫХ И СЕРВИСНЫХ ФУНКЦИЙ

Функция F.1.1 – Функция автоматического включения режима охраны

F.1.1.1 – автоматическое включение режима охраны происходит с запирающим замком дверей.

F.1.1.2 – автоматическое включение режима охраны происходит без запирающего замка дверей.

Функция F.1.2 – Функция автоматического переключения режима охраны

F.1.2.1 – функция включена с запирающим замком дверей.

F.1.2.2 – функция включена без запирающего замка дверей.

F.1.2.3 – функция выключена.

Функция F.1.3 – Режимы автоматического управления замками дверей

F.1.3.1 – запирание замками дверей через 10 сек после включения зажигания, если за это время не открывались двери. Отпирание замков дверей одновременно с выключением зажигания.

F.1.3.2 – запирание замков дверей после нажатия и отпускания педали тормоза при включенном зажигании. Отпирание замков дверей одновременно с выключением зажигания.

F.1.3.3 – запирание в автоматическом режиме отключено. Отпирание замков дверей одновременно с выключением зажигания.

F.1.3.4 – запирание и отпирание замков дверей в автоматическом режиме отключено.

Функция F.1.4 – Задержка опроса состояния охранных датчиков при включении режима охраны

F.1.4.1 – при включении режима охраны система начинает контролировать контактные датчики дверей, капота и багажника без задержки, остальные охранные датчики с 30-секундной задержкой. Информация об открытых дверях, капоте или багажнике сразу после включения режима охраны передается 3 дополнительными сигналами sireны и 3 дополнительными вспышками габаритных огней, продолжительным звуковым сигналом брелока и появлением на ЖК-дисплее мигающей иконки сработавшего датчика. После устранения причины, вызвавшей сигналы предупреждения, прозвучит короткий сигнал брелока с одновременным пропаданием мигающей иконки на его ЖК-дисплее. Система останется в режиме охраны с контролем всех охранных зон.

F.1.4.2 – при включении режима охраны система начинает контролировать дверные датчики без задержки, не реагируя на величину напряжения, присутствующего на концевых выключателях дверей до момента выключения салонного освещения. Датчики капота и багажника контролируются системой без задержки, остальные охранные датчики с 30-секундной задержкой. Такой режим рекомендуется использовать для автомобилей с мгновенным погасанием салонного освещения через некоторое время после закрытия всех дверей.

F.1.4.3 – при включении режима охраны система начинает контролировать дверные датчики без задержки, не реагируя в течение первых 30-ти секунд на импульсный характер изменения напряжения, присутствующего на концевых выключателях дверей при включении салонного освещения. Датчики капота и багажника контролируются без задержки, остальные охранные датчики с 30-секундной задержкой. Такой режим рекомендуется использовать для автомобилей с плавным погасанием салонного освещения после закрытия всех дверей.

F.1.4.4 – при включении режима охраны система начинает контролировать дверные датчики без задержки, не реагируя в течение первых 60-ти секунд на импульсный характер изменения напряжения, присутствующего на концевых выключателях дверей при включении салонного освещения. Датчики капота и багажника контролируются без задержки, остальные охранные датчики с 30-секундной задержкой. Такой режим рекомендуется использовать для автомобилей с плавным погасанием салонного освещения после закрытия всех дверей.

F.1.5.1 – выход звукового сигнала в режиме тревоги потенциальный. Режим предназначен для подключения sireны с обычными сигналами подтверждения при включении / выключении режима охраны.

Функция F.1.5 – Алгоритм работы выхода на звук (бело-черный провод)

F.1.5.2 – выход звукового сигнала в режиме тревоги потенциальный. Режим предназначен для подключения сирены с приглушенными сигналами подтверждения при включении / выключении режима охраны.

F.1.5.3 – выход звукового сигнала в режиме тревоги импульсный. Режим предназначен для подключения автомобильного клаксона с обычными сигналами подтверждения при включении / выключении режима охраны.

F.1.5.4 – выход звукового сигнала в режиме тревоги импульсный. Режим предназначен для подключения автомобильного клаксона с приглушенными сигналами подтверждения при включении / выключении режима охраны.

Функция F.1.6 – Алгоритм работы выходов на свет (белые провода)

F.1.6.1 – используется в случае подключения выходов на свет непосредственно к габаритным огням автомобиля.

F.1.6.2 – используется в случае подключения выходов на свет к кнопке аварийной сигнализации с потенциальным управлением, когда включение габаритных огней происходит при нажатой кнопке, а выключение при отпущенной кнопке аварийной сигнализации. Алгоритм программирования выходов на свет для такого варианта подключения смотри в разделе "Инструкция по установке".

F.1.6.3 – используется в случае подключения выходов на свет к кнопке аварийной сигнализации с импульсным управлением, когда включение / выключение аварийных сигналов происходит по кругу короткими нажатиями кнопки аварийной сигнализации. Алгоритм программирования выходов на свет для такого варианта подключения смотри в разделе "Инструкция по установке".

Функция F.1.7 – Назначение входов 4-контактного разъема системы (контакты 1 и 2)

F.1.7.1. – **Контакт 1** – вход управления запуском / остановкой двигателя по сигналам внешнего дополнительного устройства, **Контакт 2** – вход для подключения дополнительного 1-уровневого охранного датчика (удара, микроволнового, ультразвукового). Срабатывание датчика в режиме охраны будет сопровождаться появлением на ЖК-дисплее брелока иконки . Для удобства подключения датчика на 4-й контакт 4-контактного разъема системы выводится сигнал +12В, на 3-й контакт выводится сигнал "корпус" в режиме охраны.

F.1.7.2. – **Контакт 1** – вход управления запуском / остановкой двигателя по сигналам внешнего дополнительного устройства, **Контакт 2** – вход для контроля работы включенного автомобильного оборудования после его активизации от любого дополнительного канала системы. Для реализации этого варианта необходимо на 2-й контакт разъема подать сигнал обратной связи с выхода работающего устройства и запрограммировать требуемую полярность входного сигнала для системы (программируемая функция F.1.8). На время работы устройства после активизации канала на ЖК-дисплее брелока отобразится иконка .

F.1.7.3. – **Контакт 1** – вход управления запуском / остановкой двигателя по сигналам внешнего дополнительного устройства, **Контакт 2** – вход для контроля работы двигателя после его успешного запуска. Для реализации этого варианта необходимо на 2-й контакт разъема подать сигнал обратной связи с любого автомобильного датчика и запрограммировать требуемую полярность входного сигнала для системы (программируемая функция F.1.8). Например, если в процессе работы двигателя контролируется остаточный уровень топлива в бензобаке и сигнал с выхода соответствующего автомобильного датчика подать на вход системы охраны, то после загорания лампы уровня топлива на приборной панели автомобиля, система автоматически остановит двигатель. Появление сигнала экстренной остановки сопровождается отображением на ЖК-дисплее брелока иконки  и иконки **SP09**.

F.1.7.4. – **Контакт 1** – вход управления запуском / остановкой двигателя по сигналам внешнего дополнительного устройства, **Контакт 2** – вход датчика окончания прогрета свечей для дизельных двигателей. Для реализации этого варианта необходимо на 2-й контакт разъема подать сигнал обратной связи с датчика прогрета свечей и запрограммировать требуемую полярность входного сигнала для системы (программируемая функция F.1.8). Затем нужно войти в таблицу программирования параметров запуска и включить функцию F.2.4. (автоматический контроль окончания прогрета свечей). В этом случае, импульс на запуск стартера для дизельных двигателей система будет выдавать только после изменения напряжения на выходе датчика окончания прогрета свечей и погасания соответствующей лампы на приборном щетке. Одновременно с погасанием лампы с ЖК-дисплея брелока должна исчезнуть иконка  при правильно выбранной полярности управляющего сигнала, снимаемого с датчика прогрета свечей.

Функция F.1.8 - Полярность входов управления для 1 и 2 контактов 4-контактного разъема

F.1.8.1 – оба входа реагируют на изменение напряжения управляющих сигналов с +12В на 0В.

F.1.8.2 – вход [контакт 2] реагирует на изменение напряжения управляющего сигнала с +12В на 0В, вход [контакт 1] – с 0В на +12В;

F.1.8.3 – вход [контакт 2] реагирует на изменение напряжения управляющего сигнала с 0В на +12В, вход [контакт 1] – с +12В на 0В;

F.1.8.4 – оба входа реагируют на изменение напряжения управляющих сигналов с 0В на +12В.

Функция F.1.9 - Назначение встроенного реле (зеленые провода 6-контактного разъема)

F.1.9.1 – управление запираемостью замков дверей (заводская установка). Параметры управляющего импульса запираения определяются программируемой функцией F.1.10. Заводская установка – один отрицательный импульс без задержки длительностью 0,7 сек.

F.1.9.2 – отпирание багажника (грузовой двери) с одновременным обходом датчика удара и датчика движения в режиме охраны. Система автоматически начнет реагировать на отключенные после активизации канала датчики по истечении 5 сек с момента запираения багажника или грузовой двери. Параметры управляющего сигнала на отпирание определяются программируемой функцией F.1.10.

F.1.9.3 – дистанционное включение дополнительного канала №1 на время определяемое программируемой функцией F.1.10. При выборе состояния функции F.1.9.3.1 коротким нажатием кнопки 3 брелока, активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.9.3.2 длительным нажатием кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока, активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

F.1.9.4 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №1. При выборе состояния функции F.1.9.4.1 коротким нажатием кнопки 4 брелока, активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.9.4.2 длительным нажатием кнопки 4 брелока до появления мелодичного сигнала брелока, активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

Функция F.1.10 - Временные параметры срабатывания встроенного реле (зеленые провода 6-контактного разъема)

Система позволяет запрограммировать следующие параметры срабатывания встроенного реле: количество импульсов [1 или 2], длительность каждого импульса от 0,1 сек до 59 сек, временные задержки появления импульсов в пределах 0...59 сек.

После входа в режим программирования функции F.1.10 процесс установки любого из временных параметров будущего импульсного сигнала при срабатывании встроенного реле начинается с нажатия кнопок брелока, а заканчивается при выключении стояночного тормоза на любом из этапов программирования функции F.1.10.

- Программирование задержки появления 1-го импульса “t1” в интервале от 0 до 59 сек с шагом изменения 1 сек осуществляется короткими нажатиями кнопки 1 брелока. После первого нажатия кнопки система начинает отсчет, а после второго нажатия кнопки останавливает отсчет времени. Выбираемое время будущей задержки в процессе настройки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t1.00; t1.01; t1.02t1.59, t1.00 и так далее по кругу”. Две точки перед изменяющимися цифрами указывает на шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1,0 сек. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы. После завершения установки задержки появления 1-го импульса перейдите к программированию длительности 1-го импульса.
- Для начала отсчета системой длительности 1-го импульса “t2” в интервале от 0,1 до 4,0 сек с шагом изменения 0,1 сек используйте короткие нажатия кнопки 2 брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t2.01; t2.02; t2.03 ...t2.40, t2.01 и так далее по кругу”. Две точки перед изменяющимися цифрами указывает на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 0,1 сек.
Для начала отсчета системой длительности 1-го импульса “t2” в интервале от 1,0 до 59 сек с шагом изменения 1,0 сек используйте длительное нажатие кнопки 2 до появления мелодичного сигнала брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t2:01; t2:02; t2:03 ...t2:59, t2:01 и так далее по кругу”. Три точки перед изменяющимися цифрами указывают на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1,0 сек.

Остановку отсчета длительности в обоих случаях производится повторным коротким нажатием кнопки 2. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы. После того, как длительность 1-го импульса выбрана, перейдите к программированию задержки появления 2-го импульса или выключите стояночный тормоз, когда необходимо запрограммировать всего один импульс.

- Программирование задержки появления 2-го импульса **"t3"** в интервале от 1,0 до 59,0 сек с шагом изменения 1,0 сек осуществляется короткими нажатиями кнопки 3 брелока. После первого нажатия кнопки система начинает отсчет, а после второго нажатия кнопки останавливает отсчет времени. Выбираемое время будущей задержки в процессе настройки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока **"t3.01; t3.02; t3.03t3.59, t3.01** и так далее по кругу". Две точки перед изменяющимися цифрами указывают на шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1,0 сек. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы. После завершения установки задержки появления 2-го импульса перейдите к программированию длительности 2-го импульса.
- Для начала отсчета системой длительности 2-го импульса **"t4"** в интервале от 0,1 до 4,0 сек с шагом изменения 0,1 сек используйте короткие нажатия кнопки 4 брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока **"t4.01; t4.02; t4.03 ...t4.40, t4.01** и так далее по кругу". Две точки перед изменяющимися цифрами указывают на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 0,1 сек. Для начала отсчета системой длительности 2-го импульса **"t4"** в интервале от 1,0 до 59,0 сек с шагом изменения 1,0 сек используйте длительное нажатие кнопки 4 до появления мелодичного сигнала брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока **"t4.01; t4.02; t4.03 ...t4.59, t4.01** и так далее по кругу". Три точки перед изменяющимися цифрами указывают на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1,0 сек. Остановку отсчета длительности в обоих случаях производится повторным коротким нажатием кнопки 4. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы.
- После того как длительность 2-го импульса выбрана, убедитесь, что все четыре параметра импульсного сигнала **"t1", "t2", "t3", "t4"** на программируемом выходе системы соответствуют требуемым. Система в автоматическом режиме покажет каждый параметр по очереди на ЖК-дисплее основного брелока в течение 10 сек после последнего нажатия на кнопки брелока. После чего, выключите стояночный тормоз и выйдите из режима программирования функций. Параметры программируемого канала будут записаны в память системы.

Функция F.1.11 - Назначение встроенного реле (синие провода 6-контактного разъема)

F.1.11.1 – управление отпиранием замков дверей (заводская установка). Параметры управляющего импульса запирающего определяются программируемой функцией F.1.12. Заводская установка – 1 отрицательный импульс без задержки длительностью 0,7 сек.

F.1.11.2 – 2 (двух) шаговое отпирание замков дверей при выключении режима охраны. Параметры управляющего сигнала на отпирание только водительской двери одновременно с выключением режима охраны определяются программируемой функцией F.1.12.

F.1.11.3 – дистанционное включение дополнительного канала №2 на время определяемое программируемой функцией F.1.12. При выборе состояния функции F.1.11.3.1 [короткое нажатие кнопки 3 брелока] активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.11.3.2 [длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока] активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

F.1.11.4 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №2. При выборе состояния функции F.1.11.4.1 [короткое нажатие кнопки 4 брелока] – активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.11.4.2 [длительное нажатие кнопки 4 брелока до появления мелодичного сигнала брелока] активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

Функция F.1.12 - Временные параметры срабатывания встроенного реле (синие провода 6-контактного разъема)

Система позволяет запрограммировать следующие параметры срабатывания встроенного реле: количество импульсов {1 или 2}, длительность каждого импульса от 0,1 до 59 сек, временные задержки появления импульсов в пределах 0...59 сек.

Алгоритм установки временных параметров аналогичен описанию, приведенному для функции F.1.10.

Функция F.1.13 - Назначение 300мА выхода (оранжевый провод 20-контактного разъема)

F.1.13.1 – управление запирающим замком дверей. Параметры отрицательного импульса определяются программируемой функцией F.1.14.

F.1.13.2 – отпирание багажника (грузовой двери) с одновременным обходом датчика удара в режиме охраны (заводская установка). Система автоматически начнет реагировать на датчики, отключенные после активизации выхода по истечении 5 сек с момента запирающего багажника или грузовой двери. Параметры управляющего сигнала на отпирание определяются программируемой функцией F.1.14. Заводская установка – один импульс без задержки длительностью 0,7 сек.

F.1.13.3 – дистанционное включение дополнительного канала №1 на время определяемое программируемой функцией F.1.14. При выборе состояния функции F.1.13.3.1 (короткое нажатие кнопки 3 брелока) активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.13.3.2 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

F.1.13.4 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №1. При выборе состояния функции F.1.13.4.1 (короткое нажатие кнопки 4 брелока) – активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.13.4.2 (длительное нажатие кнопки 4 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

Функция F.1.14 - Временные параметры выхода (оранжевый провод 20-контактного разъема)

Система позволяет запрограммировать следующие параметры выходного сигнала на оранжевом проводе: количество импульсов (1 или 2), длительность каждого импульса от 0,1 до 59 сек, временные задержки появления импульсов в пределах 0...59 сек. Алгоритм установки временных параметров аналогичен описанию, приведенному для функции F.1.10.

Функция F.1.15 - Назначение 300мА выхода (оранжево-черный провод 20-контактного разъема)

F.1.15.1 – управление отпиранием замков дверей. Параметры отрицательного импульса определяются программируемой функцией F.1.16. F.1.15.2 – 2 (двух) шаговое отпирание замков дверей при выключении режима охраны. Параметры управляющего сигнала на отпирание только водительской двери одновременно с выключением режима охраны определяются программируемой функцией F.1.16.

F.1.15.3 – дистанционное включение дополнительного канала №2 на время определяемое программируемой функцией F.1.16. При выборе состояния функции F.1.15.3.1 (короткое нажатие кнопки 3 брелока) активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.15.3.2 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

F.1.15.4 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №1 с брелока. При выборе состояния функции F.1.15.4.1 (короткое нажатие кнопки 4 брелока) – активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.15.4.2 (длительное нажатие кнопки 4 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

Функция F.1.16 - Временные параметры выхода (оранжево-черный провод 20-контактного разъема)

Система позволяет запрограммировать следующие параметры выходного сигнала на оранжевом проводе: количество импульсов (1 или 2), длительность каждого импульса от 0,1 до 59 сек, временные задержки появления импульсов в пределах 0...59 сек. Алгоритм установки временных параметров аналогичен описанию, приведенному для функции F.1.10.

Функция F.1.17 – Назначение выхода дополнительного канала №3 (оранжево-белый провод 20-контактного разъема)

F.1.17.1 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №3 с брелока. При выборе состояния функции F.1.17.1.1 (короткое нажатие кнопки 1 брелока) активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.17.1.2 (длительное нажатие кнопки 1 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара.

F.1.17.2 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №3 с брелока. При выборе состояния функции F.1.17.2.1 (короткое нажатие кнопки 2 брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения. При выборе состояния функции F.1.17.2.2 (длительное нажатие кнопки 2 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчиков удара, падения напряжения и движения.

F.1.17.3 – дистанционное включение дополнительного канала №3 на время определяемое программируемой функцией F.1.18. При выборе состояния функции F.1.17.3.1 (короткое нажатие кнопки 3 брелока) активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.17.3.2 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчика удара и датчика падения напряжения.

F.1.17.4 – дистанционное включение и выключение дополнительного канала №3 на время определяемое программируемой функцией F.1.18. При выборе состояния функции F.1.17.4.1 (короткое нажатие кнопки 4 брелока) – активизация канала происходит без отключения датчиков. При выборе состояния функции F.1.17.4.2 (длительное нажатие кнопки 4 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала сопровождается отключением датчиков удара, падения напряжения и движения.

Функция F.1.18 – Временные параметры выхода (оранжево-белый провод 20-контактного разъема)

Система позволяет запрограммировать следующие параметры выходного сигнала на оранжево-белом проводе: количество импульсов (1 или 2), длительность каждого импульса от 1 до 59 сек / от 1 до 59 мин, временные задержки появления импульсов в пределах 0...59 сек. После входа в режим программирования функции F.1.18 процесс установки любого из временных параметров будущего импульсного сигнала при срабатывании встроенного реле начинается с нажатия кнопок брелока, а заканчивается при выключении стояночного тормоза на любом из этапов программирования функции F.1.18.

- Программирование задержки появления 1-го импульса “t1” в интервале от 0 до 59 сек с шагом изменения 1 сек осуществляется короткими нажатиями кнопки 1 брелока. После первого нажатия кнопки система начинает отсчет, а после второго нажатия кнопки останавливает отсчет времени. Выбираемое время будущей задержки в процессе настройки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t1:00; t1:01; t1:02t1:59, t1:00 и так далее по кругу”. Две точки перед изменяющимися цифрами указывают на шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1 сек. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы. После завершения установки задержки появления 1-го импульса перейдите к программированию длительности 1-го импульса.

Для начала отсчета системой длительности 1-го импульса “t2” в интервале от 1 до 59 сек с шагом изменения 1 сек используйте короткие нажатия кнопки 2 брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t2:01; t2:02; t2:03 ...t2:40, t2:01 и так далее по кругу”. Две точки перед изменяющимися цифрами указывают на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования равный 1 сек.

- Для начала отсчета системой длительности 1-го импульса “t2” в интервале от 1 до 59 мин с шагом изменения 1 мин используйте длительное нажатие кнопки 2 до появления мелодичного сигнала брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t2:01; t2:02; t2:03 ...t2:59, t2:01 и так далее по кругу”. Три точки перед изменяющимися цифрами указывают на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1 мин. Остановка отсчета длительности в обоих случаях производится повторным коротким нажатием кнопки 2. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы. После того, как длительность 1-го импульса выбрана, перейдите к программированию задержки появления 2-го импульса или включите стояночный тормоз, когда необходимо запрограммировать всего один импульс.

- Программирование задержки появления 2-го импульса “t3” в интервале от 1 до 59 сек с шагом изменения 1 сек осуществляется короткими нажатиями кнопки 3 брелока. После первого нажатия кнопки система начинает отсчет, а после второго нажатия кнопки останавливает отсчет времени. Выбираемое время будущей задержки в процессе настройки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t3.01; t3.02; t3.03t3.59, t3.01 и так далее по кругу”. Две точки перед изменяющимися цифрами указывает на шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1 сек. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы. После завершения установки задержки появления 2-го импульса перейдите к программированию длительности 2-го импульса.
- Для начала отсчета системой длительности 2-го импульса “t4” в интервале от 1 до 59 сек с шагом изменения 1 сек используйте короткие нажатия кнопки 4 брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t4.01; t4.02; t4.03 ...t4.40, t4.01 и так далее по кругу”. Две точки перед изменяющимися цифрами указывает на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1 сек. Для начала отсчета системой длительности 2-го импульса “t4” в интервале от 1 до 59 мин с шагом изменения 1 мин используйте длительное нажатие кнопки 4 до появления мелодичного сигнала брелока. Выбираемое время будущей задержки контролируется по изменяющимся цифрам на ЖК-дисплее брелока “t4:01; t4:02; t4:03 ...t4:59, t4:01 и так далее по кругу”. Три точки перед изменяющимися цифрами указывают на выбранный шаг изменения времени в процессе программирования, равный 1 мин. Остановка отсчета длительности в обоих случаях производится повторным коротким нажатием кнопки 4. В момент остановки отсчета показанное на ЖК-дисплее время фиксируется в памяти системы.
- После того как длительность 2-го импульса выбрана, убедитесь, что все четыре параметра импульсного сигнала “t1”, “t2”, “t3”, “t4” на программируемом выходе системы соответствуют требуемым. Система в автоматическом режиме покажет каждый параметр по очереди на ЖК-дисплее основного брелока в течение 10 сек после последнего нажатия на кнопки брелока. После чего, выключите стояночный тормоз и выйдите из режима программирования функций. Параметры программируемого канала будут записаны в память системы.

Функция F.1.19 - Назначение выхода дополнительного канала №4 (серый провод 20-контактного разъема)

F.1.19.1 – автоматическое включение дополнительного канала №4. При выборе состояния функции F.1.19.1.1 (короткое нажатие кнопки 1 брелока) активизация канала происходит одновременно с включением режима охраны. При выборе состояния функции F.1.19.1.2 (длительное нажатие кнопки 1 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала происходит одновременно с выключением режима охраны. При выборе состояния функции F.1.19.1.3 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока) активизация канала происходит одновременно с включением и выключением режима охраны. Параметры сигнала на выходе системы определяются программируемой функцией F.1.20.

F.1.19.2 – автоматическое включение дополнительного канала №4. При выборе состояния функции F.1.19.2.1 (короткое нажатие кнопки 2 брелока) активизация канала происходит одновременно с включением зажигания. При выборе состояния функции F.1.19.2.2 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала происходит одновременно с выключением зажигания. При выборе состояния функции F.1.19.2.3 (длительное нажатие кнопки 2 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока) активизация канала происходит одновременно с включением и выключением режима охраны. Параметры сигнала на выходе системы определяются программируемой функцией F.1.20.

F.1.19.3 – автоматическое включение дополнительного канала №4. При выборе состояния функции F.1.19.3.1 (короткое нажатие кнопки 3 брелока) активизация канала происходит после нажатия педали ножного тормоза. При выборе состояния функции F.1.19.3.2 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала происходит после отпускания педали ножного тормоза. При выборе состояния функции F.1.19.3.3 (длительное нажатие кнопки 3 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока) активизация канала происходит после включения стояночного тормоза. Параметры сигнала на выходе системы определяются программируемой функцией F.1.20.

F.1.19.4 – автоматическое включение дополнительного канала №4. При выборе состояния функции F.1.19.4.1 (короткое нажатие кнопки 4 брелока) активизация канала происходит после подтверждения успешного запуска и работы двигателя под управлением системы. При выборе состояния функции F.1.19.4.2 (длительное нажатие кнопки 4 брелока до появления мелодичного сигнала брелока) активизация канала происходит после каждой остановки двигателя системой. При выборе состояния функции F.1.19.4.3 (длительное нажатие кнопки 4 брелока до появления сначала мелодичного, затем короткого звукового сигналов брелока) активизация канала происходит после открытия любой двери. Параметры сигнала на выходе системы определяются программируемой функцией F.1.20.

Функция F.1.20 – Временные параметры выхода дополнительного канала №4 (серый провод 20-контактного разъема)

Система позволяет запрограммировать следующие параметры выходного сигнала на оранжевом проводе: количество импульсов (1 или 2), длительность каждого импульса от 1 до 59 сек / от 1 до 59 мин, временные задержки появления импульсов в пределах 0...59 сек. Алгоритм установки временных параметров аналогичен описанию, приведенному для функции F.1.18.

Функция F.1.21 – Назначение выхода 300мА (коричневый провод 20-контактного разъема)

F.1.21.1 – выход активен при включении режима охраны. Может использоваться для реализации второй цепи блокировки с использованием обычного автомобильного реле.

F.1.21.2 – выход для подключения внешнего цифрового реле блокировки с нормально-разомкнутыми контактами R350.

F.1.21.3 – выход для подключения внешнего цифрового реле блокировки с нормально-замкнутыми контактами R450.

Функция F.1.22 – Алгоритм работы выхода на блокировку двигателя (фиолетовый провод)

F.1.22.1 – отрицательный выход активизируется на время включения режима охраны (НЗ нормально-замкнутый режим работы внешнего реле блокировки). При активизации последней фазы режима антиограбления двигатель блокируется мгновенно.

F.1.22.2 – отрицательный выход активизируется после выключения режима охраны (НР нормально-разомкнутый режим работы внешнего реле блокировки). При активизации последней фазы режима антиограбления двигатель блокируется мгновенно.

F.1.22.3 – отрицательный выход активизируется на время включения режима охраны (НЗ нормально-замкнутый режим работы внешнего реле блокировки). Первые 30 сек после активизации последней фазы режима антиограбления выход работает в импульсном режиме, имитируя неисправную работу двигателя, затем постоянно блокирует двигатель.

F.1.22.4 – отрицательный выход активизируется после выключения режима охраны (НР нормально-разомкнутый режим работы внешнего реле блокировки). Первые 30 сек после активизации последней фазы режима антиограбления выход работает в импульсном режиме, имитируя неисправную работу двигателя, затем постоянно блокирует двигатель.

Функция F.1.23 – Активизация выхода на блокировку двигателя в режиме антиограбления (фиолетовый провод)

F.1.23.1 – выход на блокировку двигателя активизируется одновременно с включением звуковых и световых сигналов тревоги.

F.1.23.2 – выход на блокировку двигателя активизируется после включения звуковых и световых сигналов тревоги одновременно с нажатием педали ножного тормоза.

F.1.23.3 – выход на блокировку двигателя активизируется после включения звуковых и световых сигналов тревоги одновременно с отпусканием педали ножного тормоза

Функция F.1.24 – Алгоритм разблокирования двигателя при выключении режима охраны

F.1.24.1 – одновременно с выключением режима охраны брелоком.

F.1.24.2 – после выключения режима охраны и последующим затем нажатия и отпускания педали ножного тормоза.

F.1.24.3 – после выключения режима охраны и последующим затем набором 4-значного секретного кода.

F.1.24.4 – после выключения режима охраны и завершения процесса идентификации метки иммобилизатора iCode.

Функция F.1.25 - Алгоритм отпирания замков дверей при выключении режима охраны

F.1.25.1 – одновременно с выключением режима охраны брелоком.

F.1.25.2 – после выключения режима охраны и завершения процесса идентификации метки иммобилизатора iCode.

Функция F.1.26 - Функция контроля нахождения брелока в зоне действия обратного канала связи

F.1.26.1 – функция контроля нахождения брелока в зоне действия обратного канала связи включена.

F.1.16.2 – функция контроля нахождения брелока в зоне действия обратного канала связи отключена.

Функция F.1.27 - Состояние коммуникативных портов подключения модулей CAN / GSM + иммобилизатора

F.1.27.1 – оба порта отключены.

F.1.27.2 – порт интерфейса для CAN модуля включен, для GSM модуля и модуля иммобилизатора выключен.

F.1.27.3 – порт интерфейса для CAN модуля выключен, для GSM модуля и модуля иммобилизатора включен.

F.1.27.4 – оба порта включены.

Функция F.1.28 - зарезервирована**Функция F.1.29 - Восстановление режимов программируемых охранных и сервисных функций**

F.1.29.1 – сброс параметров всех программируемых функций на заводские установки.

F.1.29.2 – сброс параметров программируемых функций на заводские установки за исключения функций, которыми определяются временные параметры срабатывания дополнительных каналов.

F.1.29.3 – сброс параметров программируемых функций на установки, действующие до последнего входа в режим программирования охранных и сервисных функций.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ

ПРОЦЕДУРА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Для входа в режим программирования охранных и сервисных функций необходимо выполнить следующую процедуру:

1. При выключенном режиме охраны и выключенном зажигании, включите стояночный тормоз независимо от состояния дверей.
2. Нажмите кнопку ***** модуля приемопередатчика 5 раз. Каждое нажатие кнопки сопровождается вспышкой левого светодиода на модуле приемопередатчика.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **#** модуля приемопередатчика до появления 4 звуковых сигналов сирены подтверждающих вход в режим программирования функций. На время удержания кнопки загорается правый светодиод на модуле приемопередатчика.
4. Повторно нажмите кнопку ***** модуля приемопередатчика необходимое число раз соответствующее номеру программируемой функции, указанному в таблице ниже. Каждое нажатие кнопки сопровождается вспышкой левого светодиода.
5. Повторно нажмите кнопку **#** модуля приемопередатчика. По количеству вспышек правого светодиода или по количеству звуковых сигналов сирены можно определить номер выбранной программируемой функции. На ЖК-дисплее брелока в верхнем левом углу появятся 2 риска, означающие выбор таблицы программирования режимов работы системы при запуске двигателя, номер программируемой функции и запрограммированный ранее режим ее работы.
6. В зависимости от требуемого состояния программируемой функции нажмите коротко одну из кнопок брелока 1, 2, 3 или 4. По количеству звуковых сигналов сирены или количеству вспышек правого светодиода можно определить выбранный режим программируемой функции. На дисплее брелока появится номер программируемой функции и новый режим ее работы. В зависимости от выбранного режима работы функции прозвучат 1, 2, 3 или 4 коротких звуковых сигнала брелока.
7. Повторите пункт 6 для тех программируемых функций, режим работы которых Вы хотите изменить.
8. Для выхода из режима программирования охранных и сервисных функций, выключите стояночный тормоз или дождитесь автоматического выхода, не выполняя никаких действий в течение 10 сек. Выход из режима программирования сопровождается 3 вспышками габаритных огней и мелодичным сигналом брелока.

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

№ п/п	ПРОГРАММИРУЕМАЯ ФУНКЦИЯ	НАЖАТЬ И ОТПУСТИТЬ КНОПКУ БРЕЛОКА			
		Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Кнопка 4
F.2.1	Активизация функции турботаймера и режима "программной нейтрали"	После выключения зажигания	При включении стояночного тормоза		
F.2.2	Продолжительность работы функции турботаймера	1 мин	2 мин	3 мин	4 мин
F.2.3	Способ контроля работающего двигателя	По напряжению	По таходатчику	По генератору (изменение сигнала с "+" на "-")	По генератору (изменение сигнала с "-" на "+")
F.2.4	Задержка включения стартера при первой попытке запуска двигателя	2 сек (бензин)	6 сек (дизель)	12 сек (дизель)	20 сек или по сигналу окончания прогрева свечей (дизель)

F.2.5	Продолжительность работы стартера при первом пуске двигателя	1 сек	2 сек	3 сек	5 сек
F.2.6	Продолжительность работы двигателя под контролем системы	10 мин	20 мин	30 мин	без ограничения
F.2.7	Время работы двигателя при автозапуске для подзарядки АКБ	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин
F.2.8	Алгоритм работы выхода IGN #2	Одновременно с выходом IGN #1	Одновременно с выходом ACC	Одновременно с выходом START	Имитация нажатия педали тормоза для автомобилей с кнопкой СТАРТ-СТОП
F.2.9	Алгоритм работы габаритных огней при работающем двигателе под контролем системы	Выключены	1 вспышка каждые 10 сек	1 вспышка каждые 20 сек	Горят постоянно
F.2.10	Зарезервирована				
F.2.11	Зарезервирована				
F.2.12	Восстановления режимов программируемых функций запуска	Возврат к заводским установкам	Возврат к заводским установкам кроме функций F.2.3, F.2.4, F.2.5, F.2.8	Возврат к установкам до последнего входа в режим программирования функций	

Внимание!

Заводская установка программируемых функций показана в таблице серым цветом.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ ЗАПУСКА

Функция F.2.1 Активизация функции турботаймера и режима "программной нейтрали"

F.2.1.1 – обе функции активизируются после выключения зажигания при включенном стояночном тормозе

F.2.1.2 – обе функции активизируются после включения стояночного тормоза при нажатой педали ножного тормоза

Функция F.2.2 Продолжительность работы функции турботаймера

F.2.2.1 - продолжительность работы функции турботаймера 1 мин

F.2.2.2 - продолжительность работы функции турботаймера 2 мин

F.2.2.3 - продолжительность работы функции турботаймера 3 мин

F.2.2.4 - продолжительность работы функции турботаймера 4 мин

Функция F.2.3 Способ контроля работающего двигателя

F.2.3.1 – по характеру изменения напряжения бортовой сети автомобиля. Система считает двигатель запущенным, если напряжение бортовой сети увеличилось более чем на 0,6В. Для более надежного контроля запуска двигателя по изменению напряжения обеспечьте подключение провода питания системы к проводу питания бортовой цепи как можно ближе к АКБ. Нежелательно подключаться к проводу бортовой цепи в месте за разветвлением или снабженным штатным предохранителем т.к. такая цепь может влиять на величину измеряемого напряжения и неустойчиво работать в случае сезонного перепада температур.

Внимание!

Для некоторых типов автомобилей (например, некоторые автомобили "Ford") нарастание напряжения зарядки может происходить очень медленно при уже запущенном двигателе (10 сек и более). Обязательно изучите режим работы зарядки АКБ для правильного выбора времени прокрутки стартера (функция 2.5). Система каждый раз автоматически продолжает контролировать линию зарядки АКБ в течение 1 мин после окончания прокрутки стартера. Если напряжение зарядки не превысит 0,6В, система выполнит следующую попытку запуска через 10 сек в течение одного цикла.

F.2.3.2 – по импульсному сигналу тахометрического датчика или любому другому импульсному сигналу пропорциональному оборотам двигателя. Контролируемый сигнал должен представлять импульсный сигнал с амплитудой не менее 6В. В качестве пропорционального тахометрического сигнала можно использовать подключение к управляющему проводу топливными форсунками или управляющему проводу первичной обмотки катушки зажигания, не зависимо от количества топливных форсунок или числа катушек зажигания. При использовании данного способа контроля система автоматически остановит двигатель при превышении запрограммированных оборотов ХХ в 3 раза и тем самым защитит двигатель в случае неконтролируемого возрастания оборотов двигателя. Соответствующая ошибка будет записана в память системы и индицируется иконкой SP10.

F.2.3.3 – по сигналу с обмотки возбуждения генератора, когда при успешном пуске и работе двигателя напряжение на выходе обмотки возбуждения опустится ниже 5В. При запуске двигателя система постоянно контролирует напряжение в цепи обмотки возбуждения и в случае обрыва обмотки не позволит запустить двигатель. На некоторых автомобилях сигнал можно снимать с контрольной лампы зарядки АКБ на приборной панели.

F.2.3.4 – по сигналу с обмотки возбуждения генератора, когда при успешном пуске и работе двигателя напряжение на обмотке возбуждения превысит 5В. При запуске двигателя система постоянно контролирует напряжение в цепи обмотки возбуждения и в случае обрыва обмотки не позволит запустить двигатель. На некоторых автомобилях сигнал можно снимать с контрольной лампы зарядки АКБ на приборной панели.

Функция F.2.4. Задержка включения стартера при первой попытке запуска

F.2.4.1 – задержка включения стартера при первой попытке запуска 2 сек

F.2.4.2 – задержка включения стартера при первой попытке запуска 6 сек

F.2.4.3 – задержка включения стартера при первой попытке запуска 12 сек

F.2.4.4 – задержка включения стартера при первой попытке запуска 20 сек или зависит от изменения сигнала на выходе датчика окончания прогрева свечей. При использовании сигнала датчика окончания прогрева свечей, следует соединить выход датчика с 3-контактом 4-контактного разъема системы. Затем запрограммировать функцию F.1.7.4 и выбрать для системы правильную полярность управляющего сигнала с помощью программируемой функции F.1.8

Функция F.2.5 Продолжительность работы стартера при первом пуске двигателя

F.2.5.1 – продолжительность работы стартера при первом пуске двигателя 1 сек

F.2.5.2 – продолжительность работы стартера при первом пуске двигателя 2 сек

F.2.5.3 – продолжительность работы стартера при первом пуске двигателя 3 сек

F.2.5.4 – продолжительность работы стартера при первом пуске двигателя 5 сек

Функция F.2.6 Продолжительность работы двигателя под контролем системы

F.2.6.1 - продолжительность работы двигателя под контролем системы 10 мин

F.2.6.2 - продолжительность работы двигателя под контролем системы 20 мин

F.2.6.3 - продолжительность работы двигателя под контролем системы 30 мин

F.2.6.4 - продолжительность работы двигателя под контролем системы без ограничения времени или до срабатывания датчиков, контролирующих работу основных систем двигателя (системы подачи топлива, системы смазки двигателя, системы охлаждения двигателя).

Функция F.2.7 Время работы двигателя при автозапуске для подзарядки АКБ

F.2.7.1. - продолжительность работы двигателя под контролем системы 10 мин

F.2.7.2. - продолжительность работы двигателя под контролем системы 15 мин

F.2.7.3. - продолжительность работы двигателя под контролем системы 20 мин

F.2.7.4. - продолжительность работы двигателя под контролем системы 30 мин

Функция F.2.8 Алгоритм работы выхода IGN #2 (синий провод)

F.2.8.1 - выход IGN #2 повторяет алгоритм активизации выхода IGN #1

F.2.8.2 - выход IGN #2 повторяет алгоритм активизации выхода ACC

F.2.8.3 - выход IGN #2 повторяет алгоритм активизации выхода на СТАРТЕР

F.2.8.4 - выход IGN #2 используется для имитации нажатия педали ножного тормоза перед пуском стартера на автомобилях с кнопкой СТАРТ-СТОП. При таком выборе выход IGN #2 должен подключаться к кнопке педали ножного корпуса.

Функция F.2.9 Алгоритм работы габаритных огней при работающем двигателе под контролем системы

F.2.9.1 - выключены

F.2.9.2 - вспыхивают каждые 10 сек

F.2.9.3 - вспыхивают каждые 20 сек

F.2.9.4 - горят постоянно

Функции F.2.10., F.2.11 зарезервированы

Функция F.2.12 - Установка параметров программируемых функций

F.2.12.1 - сброс параметров программируемых функций запуска на заводские установки.

F.2.12.2 - сброс параметров программируемых функций запуска на заводские установки кроме функций F.2.3, F.2.4, F.2.5, F.2.8

F.2.12.3 - сброс параметров программируемых функций на установки до последнего входа в режим программирования

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается подключать систему на автомобиле с бортовым питанием превышающим 12В.

Запрещается подключать систему без использования штатных предохранителей на проводах по всем основным силовым цепям.

Запрещается использовать предохранители, отличающиеся по своему номиналу от предохранителей из комплекта поставки во избежание превышения допустимых токов в цепях системы и автомобиля.

Запрещается подключать систему с поврежденными проводами.

Запрещается открывать корпуса компонентов системы в случае их выхода из строя. Ремонт должен производиться исключительно в сертифицированных мастерских.

УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК

Центральный блок размещается в салоне автомобиля в скрытом от посторонних глаз месте, например, за приборной панелью автомобиля. Крепление модуля осуществляется с помощью двух пластмассовых стяжек из комплекта системы.

Нельзя устанавливать центральный блок системы в двигательном отсеке автомобиля, потому что пластмассовый корпус модуля негерметичен и подвержен деформированию при нагреве. Избегайте вертикального расположения блока, при котором в случае выпадения конденсата, влага может стекать по проводам внутрь блока. Не следует устанавливать центральный блок непосредственно на штатные электронные узлы автомобиля. Помните, что электронные узлы могут служить источником радиочастотных помех или источником перегрева отдельных компонентов схемы. Эти факторы могут вывести систему из строя или привести к сокращению дальности радиоканала связи или к неточной индикации реальной температуры в салоне автомобиля на ЖК-дисплее брелока.

АНТЕННЫЙ МОДУЛЬ (МОДУЛЬ ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА)

Антенный модуль устанавливается на лобовом стекле автомобиля в месте, где он будет хорошо виден как из салона автомобиля, так и снаружи через стекло автомобиля. Светодиодные индикаторы, расположенные на антенном модуле должны быть хорошо видны для контроля состояния автомобиля и режимов работы системы и кроме этого, должны являться визуальным предупреждением для потенциальных грабителей или угонщиков. Кроме того, при выборе места установки антенного модуля необходимо помнить, что сервисные кнопки управления расположенные на модуле должны быть доступны с водительского сиденья.

Для обеспечения максимальной дальности радиоканала связи старайтесь выбирать будущее место установки модуля на расстоянии не менее 5 см от металлических частей кузова и там, где отсутствует солнцезащитная или тонирующая пленка.

Крепление антенного модуля осуществляется на 2-сторонний скотч из комплекта поставки системы с предварительной очисткой и обезжириванием места установки с использованием специальных средств, нанесенных на ватный тампон или бумажную салфетку.

ДАТЧИК УДАРА

Датчик удара настраивается дистанционно с брелока и не требует дополнительного доступа после установки. Поэтому, с целью сохранения секретности места установки центрального блока, рекомендуется по возможности скрытая от посторонних глаз установка датчика удара. Место установки датчика должно выбираться экспериментальным путем, чтобы датчик наиболее достоверно воспринимал удары по лобовому стеклу, стеклам дверей или кузову автомобиля.

Для установки датчика выберите ровную твердую поверхность, например, на перегородке, разделяющей двигательный отсек и салон автомобиля или на металлических стойках, к которым крепится приборная панель автомобиля. Избегайте установки датчика на пластмассовые поверхности во избежание появления ложных сигналов тревоги при короблении пластика в случае сильного перепада температур.

Закрепите датчик удара в выбранном месте с помощью двустороннего скотча из комплекта поставки системы с предварительной очисткой и обезжириванием места установки с использованием специальных средств, нанесенных на ватный тампон или бумажную салфетку. После подключения всех компонентов системы не забудьте настроить датчик удара согласно алгоритму, приведенному на стр. 35.

Внимание!

При настройке каждого уровня датчика удара не рекомендуется бить по стеклам автомобиля во избежание их случайного detailing. Также при настройке нужно помнить, что установка слишком высокой чувствительности датчика удара может приводить к ложным срабатываниям системы от сильной вибрации, которая может создаваться проезжающими рядом с Вашим автомобилем грузовиками или тяжелой техникой.

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ

Место установки датчика температуры должно выбираться экспериментальным путем, чтобы датчик правильно воспроизводил температуру двигателя. Не рекомендуется крепить датчик на головке блока цилиндров во избежание преждевременного выхода датчика из строя по причине слишком высоких температур, которые могут превышать в этом месте верхнюю допустимую границу для датчика температуры из комплекта поставки системы охраны.

СИРЕНА (ОПЦИЯ)

Для установки сирены выберите место в двигательном отсеке, в котором доступ к сирене будет защищен как со стороны днища, так и со стороны арок передних колес автомобиля. В выбранном для установки сирены месте не должно быть нагреваемых или движущихся деталей. Сирена должна быть направлена вниз, чтобы избежать накаливания в ней воды, а раструб сирены должен быть направлен из отсека двигателя наружу для максимального распространения звука. Закрепите сирену в выбранном месте на специальном кронштейне с помощью саморезов.

КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КАПОТА ИЛИ БАГАЖНИКА

Концевой выключатель, входящий в комплект системы, предназначен для защиты зоны багажника (задней двери в автомобилях с кузовом "хетчбек" или "универсал") или зоны капота автомобиля. В обоих случаях концевой выключатель должен крепиться на металлической поверхности, соединенной с "массой" автомобиля. Очень важно установить концевой выключатель в таком месте, где не протекает и не скапливается вода. Также никогда не устанавливайте концевой выключатель в водостоках, которые расположены на крыльях автомобиля вдоль капота и багажника. Для установки концевого выключателя выбирайте место, защищенное резиновым уплотнителем при закрытом капоте или крышке багажника. Концевой выключатель может быть установлен с помощью специального металлического кронштейна или непосредственно в отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма), просверленное в кузове автомобиля. В обоих случаях концевой выключатель должен быть установлен таким образом, чтобы капот или крышка багажника при закрытии нажимали на концевой выключатель и перемещали его движущийся контакт не меньше, чем на 5...6 мм, а при открывании позволяли движущемуся контакту полностью подняться.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ПРОКЛАДКЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

- Монтаж системы рекомендуется проводить при отключенных разъемах системы и по возможности с отключенной от аккумуляторной батареи минусовой клеммой.
- Все подключения проводов охранной системы проводите только со снятыми предохранителями цепей питания охранной системы. Непосредственное подключение слаботочных выходов дополнительных каналов к исполнительному силовоточному входу цепи открывания замка багажника автомобиля, а также, к входам некоторых устройств дистанционного запуска двигателя автомобиля приведет к повреждению центрального блока охранной системы. Поэтому при подключении используйте дополнительные реле коммутации с соответствующими допустимыми токами через контакты.
- При подключении дополнительных реле к выходам охранной системы убедитесь в наличии демпфирующего диода на контактах управления реле. Подключайте выход охранной системы к дополнительному реле только со стороны анода демпфирующего диода. При отсутствии демпфирующего диода в составе дополнительного реле полярность его подключения произвольная.
- Всегда прокладывайте провода охранной системы в гофрированной трубке или защищайте их, оборачивая по спирали изоляционной лентой. Закрепляйте жгуты проводов вдоль всей длины с помощью кабельных стяжек. Надежное закрепление предотвратит попадание жгута на горячие поверхности двигателя или движущиеся детали автомобиля, что может привести к повреждению изоляции проводов системы.
- При прокладке проводов оставляйте небольшой запас по длине, с тем, чтобы не подвергать провод напряжению на разрыв при движении автомобиля.
- Соединение проводов допускается проводить методом скручивания или спаивания свинцово-оловянным припоем с последующей изоляцией места соединения изолентой или термоусадочной трубкой.
- Не допускайте провисания проводов в месте соединения с тем, чтобы в случае выпадения конденсата в этом месте не скапливалась влага, подвергая само соединение коррозии и электрохимическому разрушению проводников.

ВЫБОР ТИПА КОРОБКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ – АВТОМАТИЧЕСКАЯ (АКПП) / РУЧНАЯ (РКПП)

Перед установкой системы на автомобиле с автоматической коробкой передач (АКПП) петля черного провода под откидной крышкой центрального блока должна быть целой (заводская установка). При ручной коробке передач (РКПП) петля черного провода под откидной крышкой центрального блока должна быть разрезана, а концы проводов укорочены, чтобы избежать случайного замыкания с электронными компонентами схемы, установленными на печатной плате центрального блока.

Внимание!

Для обеспечения гарантированного безопасного запуска двигателя на автомобилях с РКПП настоятельно рекомендуется разорвать перемычку в центральном блоке, а перед запуском двигателя обязательно выполнять процедуру включения «программной нейтрал».

ОБХОД ШТАТНЫХ ИММОБИЛИЗАТОРОВ ПРИ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ

Если автомобиль оборудован штатным иммобилизатором, необходимо принять дополнительные меры по временному отключению цепей блокировки штатного иммобилизатора на время работы двигателя под управлением системы. Для этого используется специальный программируемый выход системы (розовый провод), обеспечивающий управление такими устройствами в автоматическом режиме.

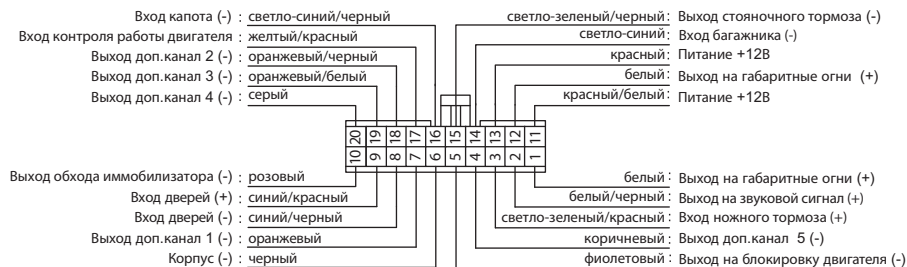
Импульсный выход активируется на все время, пока система выполняет процедуру запуска двигателя и на все время его работы под управлением системы. Остановка двигателя отменяет действие импульса.

Программирование полярности выходного сигнала обхода штатного иммобилизатора

В системе предусмотрен вариант программирования полярности выходного сигнала обхода штатного иммобилизатора: **0В** или **+3В**. Выход 0В обычно используется для автомобилей со штатными автомобильными ключами без активных элементов питания внутри там, где для обхода штатного иммобилизатора применяется специальный модуль обхода (например, Sheriff BX400M). В автомобилях, которые комплектуются на заводе штатными электронными Smart Key - ключами с батарейным питанием, рекомендуется использовать выход +3В для подачи питания на брелок, когда элемент питания из брелока вынут по причине потери его работоспособности в зимнее время. Чтобы установить нужную полярность выходного сигнала необходимо открутить винт на задней крышке сигнализации и сдвинуть крышку, защищающую встраиваемый модуль CAN шины. Переставить перемычку в соответствии с рисунком, приведенным на стр. 71 и закрыть крышку в обратной последовательности. Заводская установка перемычки соответствует напряжению на выходе обхода штатного иммобилизатора (розовый провод) - 0В.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 20-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА СИСТЕМЫ



Белый провод [контакт 1] - импульсный выход +12В / “корпус” для управления габаритными огнями автомобиля.

Если запрограммирована функция F.1.6.1 и красный провод с белой полосой подключен к положительной клемме АКБ, то подключите провод непосредственно к проводам управления габаритными огнями или указателям поворотов автомобиля.

В случае затруднений с подключением белого провода непосредственно к штатным осветительным приборам автомобиля, световую сигнализацию системы можно обеспечить подключением выхода системы к модулю управления аварийной сигнализацией. Перед подключением определите полярность управления штатной системой аварийной сигнализации. При управлении короткими импульсами положительной полярности, красный провод с белой полосой соедините с положительной клеммой АКБ автомобиля, а при управлении короткими импульсами при замыкании на “корпус” красный провод с белой полосой должен быть соединен с корпусом автомобиля. Белый провод системы независимо от полярности управляющих сигналов должен быть соединен с проводом управления штатным модулем аварийной сигнализации, идущим от внутрисалонной кнопки включения / выключения “аварийки”.

После чего, для успешного управления штатным модулем включения аварийной сигнализации необходимо выполнить следующую процедуру:

1. Необходимо по секундомеру или любым другим способом определить примерную частоту мигания габаритных огней после включения аварийной сигнализации штатной кнопкой. Для достоверности снимаемых показаний измерение частоты мигания производить за 10 циклом включения - выключения габаритных огней.
2. В зависимости от типа управления аварийным светом запрограммировать функцию F.1.6.2, когда включение габаритных огней происходит при нажатой кнопке, а выключение при отпущенной кнопке аварийной сигнализации или функцию F.1.6.3, когда включение/ выключение аварийных сигналов происходит по кругу короткими нажатиями кнопки аварийной сигнализации. В процессе программирования нужной функции записать в память системы число, которое наиболее близко подходит к расчетной частоте мигания штатной аварийной сигнализации в зависимости от типа управления. Соответствие программируемых чисел расчетным частотам мигания приведено в таблице ниже. Вход в режим установки числового значения при программировании функции F.1.6.2 осуществляется первым коротким нажатием кнопки 2 брелока, а при программировании функции F.1.6.3. первым коротким нажатием кнопки 3 брелока. Система начнет перебирать возможные числовые значения в интервале от 00 до 12, изменение которых будет выводиться на ЖК-дисплей брелока. Дождитесь нужного числового значения и нажмите коротко соответствующую кнопку брелока второй раз для фиксации выбранного числового значения для разных режимов включения аварийной сигнализации. Система отреагирует необходимым количеством звуковых сигналов сирены. На ЖК-дисплее попеременно будут появляться номер программируемой функции и выбранное значение. Для записи выбранного числового значения в память системы, выйдите из режима программирования функций, выключив стояночный тормоз. В подтверждение прозвучит мелодичный сигнал брелока.

ПРОГРАММИРУЕМОЕ ЧИСЛО	КОЛИЧЕСТВО ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ СИРЕНЫ ПРИ ПРОГРАММИРОВАНИИ	РАСЧЕТНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИМПУЛЬСА УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ФУНКЦИИ F.1.6.2 (ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ)	РАСЧЕТНЫЙ ИНТЕРВАЛ УПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУ ДВУМА ИМПУЛЬСАМИ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ 0,2 СЕК ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ФУНКЦИИ F.1.6.3 (ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ)
00	0	0	0
03	3	0,3 сек	0,5 сек
04	4	0,4 сек	0,6 сек
05	5	0,5сек	0,7 сек
06	6	0,6сек	0,8 сек
07	7	0,7сек	0,9 сек
08	8	0,8 сек	1,0 сек
09	9	0,9 сек	1,1 сек
10	10	1,0 сек	1,2 сек
11	11	1,1 сек	1,3 сек
12	12	1,2 сек	1,4 сек

Внимание!

Для большинства автомобилей частота моргания габаритных огней в режиме включения аварийных световых сигналов соответствует 1 вспышке каждые 0,5 - 0,7 сек. Поэтому в большинстве случаев рекомендуется устанавливать числовое значение равное - 06.

Белый провод с черной полосой (контакт 2) - положительный выход на сирену или автомобильный клаксон. Допустимая токовая нагрузка на выход 2А. При подключении обычной неавтономной сирены провод системы необходимо соединить с красным проводом сирены (управляющий сигнал +12 В). При подключении автономной сирены со встроенным аккумулятором провод системы необходимо соединить с положительным входом управления сирены, а красный провод сирены соединить с проводом, на котором всегда присутствует напряжение +12В. Черный провод любой из сирен должен быть подсоединен к корпусу автомобиля.

При использовании в качестве звукового сигнала автомобильного клаксона его подключение должно осуществляться через нормально-разомкнутые контакты внешнего дополнительного реле. При этом, провод системы должен подключаться к одному из контактов обмотки внешнего реле. Второй контакт обмотки реле необходимо подсоединить к корпусу автомобиля.

После подключения провода запрограммируйте режим работы системы: на сирену или на клаксон с обычными или приглушенными сигналами подтверждения при включении / выключении режима охраны (программируемая функция F.1.5)

Светло-зеленый провод с красной полосой (контакт 3) - положительный вход подключения педали ножного тормоза (выход управления СТОП сигналами автомобиля). Вход используется при активизации различных противоугонных и сервисных функций системы при работающем двигателе, при подготовке к запуску и работе двигателя под управлением системы, а также в качестве одной из контролируемых зон в режиме охраны. Подключите провод системы к проводу СТОП сигналов, на котором при нажатии на педаль ножного тормоза появляется сигнал +12В, а пропадает одновременно с отпусканием педали ножного тормоза.

Коричневый провод (контакт 4) - отрицательный выход дополнительного канала №5. Выход управления дополнительными модулями является слаботочным выходом с допустимой токовой нагрузкой 300 мА. Режим работы выхода зависит от состояния программируемой функции F.1.21. Выход может активизироваться на время включения режима охраны. При этом, в случае подключения исполнительных устройств с потреблением, превышающим нагрузочную способность выхода канала следует использовать внешнее дополнительное реле. При управлении дополнительными удаленными цифровыми реле блокировки двигателя R350 или R450 выход подключается непосредственно к управляющему проводу цифрового реле.

Фиолетовый провод (контакт 5) - отрицательный выход на блокировку двигателя. Импульсный сигнал с допустимой токовой нагрузкой 300 мА для управления нормально-замкнутыми контактами (НЗ) внешнего реле блокировки при включении режима охраны или для управления нормально-разомкнутыми контактами (НР) внешнего реле блокировки при выключении режима охраны. Алгоритм работы определяется выбранным режимом программируемой функции F.1.21.

Черный провод (контакт 6) - вход подачи питания ("корпус"). Подключите черный провод к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

Оранжевый провод (контакт 7) - отрицательный слаботочный выход с допустимой токовой нагрузкой 300 мА. Канал активизируется согласно выбранному алгоритму программируемой функции F.1.13 и может быть задействован для:

- запирания замков дверей при подключении к штатному автомобильному модулю управления центральным замком;
- дистанционного открывания багажника или грузовой двери автомобиля независимо от состояния режима охраны. При открывании багажника в режиме охраны зона багажника, датчик удара и датчик движения обходятся системой до момента закрытия багажника (грузовой двери).

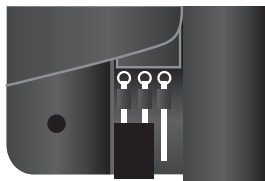
*дистанционного управления различными исполнительными устройствами "таймерного" типа с параметрами согласно программируемой функции F.1.14. и возможностью выбора режима работы различных датчиков на время активизации канала.

При управлении исполнительными устройствами с потреблением, превышающим нагрузочную способность выхода подключение таких устройств должно осуществляться через контакты внешнего дополнительного реле.

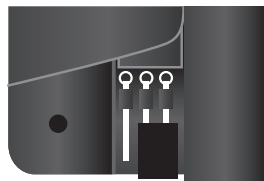
Синий провод с черной полосой (контакт 8) - вход для подключения концевых выключателей дверей отрицательной полярности. Подключите провод системы к отрицательному выходу одного из концевых выключателей дверей автомобиля или лампе салонного освещения.

Синий провод с красной полосой (контакт 9) - вход для подключения концевых выключателей дверей положительной полярности (для большинства автомобилей Форд и некоторых автомобилей неамериканского производства). Подключите провод системы к положительному выходу одного из концевых выключателей дверей автомобиля или лампе салонного освещения.

Розовый провод (контакт 10) - универсальный выход управления обходом штатного иммобилизатора. Выход активизируется перед запуском двигателя под управлением системы и остается активным до момента остановки двигателя. Допустимая нагрузочная способность выхода 300 мА. Полярность выходного сигнала 0В или +3В определяется позицией перемычки расположенной под открывающейся крышкой снизу центрального блока (смотри рисунок ниже).



положение перемычки соответствующее
выходному сигналу 0В



положение перемычки соответствующее
выходному сигналу +3В

Отрицательный выход 0В может использоваться для большинства автомобилей, оборудованных пассивными системами встроенных иммобилизаторов. В этих случаях выход используется для управления дополнительным модулем обхода штатного иммобилизатора, например, модулем обхода Sheriff BX400.

Положительный выход +3В может быть использован для автомобилей, оборудованных электронными замками зажигания с системами Smart-Key, SmartEntry, Keyless с кнопкой Start/Stop. В этих случаях, выходное напряжение +3В может быть использовано для подачи питания на штатный электронный ключ вместо предварительно вынутого из ключа элемента питания по причине не работоспособности при отрицательных температурах окружающей среды.

Красный провод с белой полосой (контакт 11) - вход подачи питания +12В / “корпус” на выходы управления световыми сигналами автомобиля, защищенный предохранителем 15А. Подключите провод к положительной клемме АКБ автомобиля или к “корпусу” автомобиля в зависимости от полярности управляющих сигналов на световые сигналы автомобиля (на габаритные огни или на модуль управления аварийной сигнализацией).

Белый провод (контакт 12) - импульсный выход +12В / “корпус” для управления габаритными огнями автомобиля. Описание выхода аналогично описанию выше для контакта 1.

Красный провод (контакт 13) - вход подачи питания +12В на цифровую часть схемы, защищенный предохранителем 3А. Подключите красный провод к положительной клемме АКБ автомобиля.

Светло-синий провод (контакт 14) - вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности багажника. Вход багажника является входом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к концевому выключателю багажника, второй контакт которого постоянно соединен с "массой".

Светло-зеленый провод с черной полосой (контакт 15) – отрицательный вход подключения стояночного тормоза. Вход предназначен для обеспечения безопасного запуска двигателя. Вход разрешает работу функции автозапуска системы только, если провод системы соединен с проводом стояночного тормоза, на котором сигнал "массы" появляется при включении тормоза и пропадает при выключении тормоза. В режиме охраны вход работает как дополнительная охранная зона.

Светло-синий провод с черной полосой (контакт 16) - вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности капота, располагаемого в моторном отсеке. Вход капота является входом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к установленному в машинном отсеке концевому выключателю капота, второй контакт которого постоянно соединен с "массой".

Желтый провод с красной полосой (контакт 17) - импульсный вход контроля работы двигателя. Перед подключением провода необходимо выбрать один из трех возможных вариантов контроля запуска и работы двигателя: по таходатчику, по генератору, по напряжению (программируемая функция F.2.3) и запрограммировать длительность прокрутки стартера при первом пуске двигателя (функция F.2.4).

- При программировании варианта контроля запуска и работы двигателя по сигналу тахометра (состояние функции F.2.3.2) подключить провод системы к низковольтному проводу тахометрического сигнала автомобиля, который меняется пропорционально изменению оборотов двигателя. Импульсный сигнал тахометра должен соответствовать переменному сигналу с уровнями от [0...1]В до +[5...12]В. Для управления от высоковольтного сигнала тахометра с амплитудой сигнала превышающей +[12...15]В используйте дополнительные гасящие резисторы для согласования уровней. Величина резистора подбирается экспериментальным путем. Входное сопротивление по входу системы составляет 100К.

Внимание! После подключения провода необходимо в обязательном порядке запрограммировать обороты холостого хода в память системы. Процедура записи оборотов ХХ приведена на стр. 40.

- При программировании варианта контроля запуска и работы двигателя по сигналу генератора подключите провод к цепи питания обмотки возбуждения генератора. Так как выходной сигнал с обмотки возбуждения на разных автомобилях может изменяться по-разному в зависимости от типа генератора, в системе предусмотрена возможность программирования полярности входного сигнала (состояние функции F.2.3.3 или F.2.3.4). В исключительных случаях, например, при невозможности подключения провода системы к обмотке генератора, допускается вариант подключения провода к цепи датчика давления масла с соблюдением полярности изменения входного сигнала с 0 до +12В или с +12В до 0В после успешного пуска двигателя.
- При выборе варианта контроля запуска и работы двигателя по напряжению (заводская установка) подключение провода не требуется. В этом случае провод может быть укорочен, а его конец провода надежно изолирован во избежание возможного соприкосновения с различными узлами автомобиля или его корпусом.

Внимание!

1. При выборе варианта контроля запуска и работы двигателя по напряжению следует знать, что такой способ контроля не может гарантировать запуск двигателя в различных климатических условиях. На корректную работу системы охраны сильное влияние может оказывать выбор места подключения красного питающего провода центрального блока, состояние автомобильных проводов и контактов в местах соединения проводов и установки предохранителей и, наконец, состояние аккумуляторной батареи Вашего автомобиля.

2. После подключения всех проводов системы настоятельно рекомендуется проверить корректность подключения желтого провода с красной полосой. Для этого, необходимо выполнить следующую простую процедуру:

- Включить зажигание и коротко нажать кнопку 4 брелока. На ЖК-дисплее брелока должна появиться иконка .
- Запустить двигатель и снова коротко нажать кнопку 4 брелока. На ЖК-дисплее брелока к иконке  должна добавиться иконка .
- Заглушить двигатель и снова коротко нажать кнопку 4 брелока. Обе иконки должны исчезнуть с ЖК-дисплея брелока.

Оранжевый провод с черной полосой (контакт 18) – отрицательный выход с допустимой токовой нагрузкой 300 мА. Канал активизируется согласно выбранному алгоритму программируемой функции F.1.15 и может быть задействован для:

- отпирания замков дверей при подключении к штатному автомобильному модулю управления центральным замком;
- 2-шагового дистанционного отпирания дверей при выключении режима охраны (сначала водительской двери, затем остальных дверей).
- дистанционного управления различными исполнительными устройствами "таймерного" типа с параметрами импульсного сигнала на выходе системы, определяемыми при программировании функции F.1.16 и возможностью выбора режима работы различных датчиков на время активизации канала.

При управлении исполнительными устройствами с потреблением, превышающим нагрузочную способность выхода подключение таких устройств должно осуществляться через контакты внешнего дополнительного реле.

Оранжевый провод с белой полосой (контакт 19) – отрицательный выход дополнительного канала №3. Выход канала является слаботочный выходом с допустимой токовой нагрузкой 300 мА. Поэтому подключение исполнительных устройств с потреблением, превышающим нагрузочную способность выхода канала, следует производить через контакты внешнего дополнительного реле.

Канал может активизироваться независимо от текущего режима работы системы и может быть использован для включения / выключения различных дополнительных устройств автомобиля. Состояние датчика удара, датчика движения и датчика падения напряжения на время работы канала в режиме охраны определяются программируемой функцией F.1.17. Параметры управляющего сигнала на выходе канала программируются с помощью функции F.1.18.

Серый провод (контакт 20) – отрицательный выход дополнительного канала №4. Выход канала является слаботочный выходом с допустимой токовой нагрузкой 300 мА. Поэтому подключение исполнительных устройств с потреблением, превышающим нагрузочную способность выхода канала, следует производить через контакты внешнего дополнительного реле.

Канал активизируется автоматически и его включение может быть привязано к различным событиям в зависимости от выбранного состояния программируемой функции F.1.19. После выбора режима активизации канала необходимо запрограммировать параметры сигнала на выходе системы (программируемая функция F.1.20).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 6-КОНТАКТНОГО СИЛОВОГО РАЗЪЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАПУСКОМ И РАБОТОЙ ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ, ОБОРУДОВАННЫХ ЗАМКОВ ЗАЖИГАНИЯ

Красный провод (контакт 1) - силовой провод питания +12В, защищенный предохранителем 30А. Провод используется для питания цепей коммутации встроенных реле управления запуском и работой двигателя под контролем системы.

Черный толстый провод с желтой полосой (контакт 2) - силовой 25-амперный выход управления стартером автомобиля.

Желтый провод (контакт 3) - силовой 25-амперный выход управления основной линией зажигания автомобиля IGN #1.

Зеленый провод (контакт 4) - силовой 25-амперный выход управления линией ACC.

Синий провод (контакт 5) - силовой 25-амперный программируемый выход. Выход может быть запрограммирован (функция F.2.8) на работу в режимах: IGN #2, ACC, СТАРТЕР #2, импульсный выход имитации нажатой педали ножного тормоза, для обеспечения запуска двигателя на автомобилях оборудованных кнопкой СТАРТ/СТОП.

Черный тонкий провод с желтой полосой (контакт 6) - вход управления блокировкой пуска стартера от ключа зажигания при работе двигателя после активизации функции дистанционного запуска и работы двигателя под контролем системы.

Внимание!

Временные диаграммы работы выходов системы при запуске двигателя приведены на стр. 82.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 6-КОНТАКТНОГО СИЛОВОГО РАЗЪЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАПУСКОМ И РАБОТОЙ ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ С КНОПКОЙ “СТАРТ / СТОП”

На автомобилях оборудованных кнопкой “СТАРТ / СТОП” перед запуском двигателя необходимо имитировать нажатие педали ножного тормоза и сформировать соответствующие импульсы управления кнопкой СТАРТ / СТОП для запуска и остановки двигателя. Для соблюдения вышеприведенных условий рекомендуется выполнить следующие подключения проводов 6-контактного силового разъема:

Красный провод (контакт 1) - подключить к положительной клемме АКБ автомобиля;

Черный толстый провод с желтой полосой (контакт 2) - подключить к кнопке СТАРТ / СТОП.

Желтый провод (контакт 3) - подключить через диод к цепи зажигания автомобиля, для того, чтобы система могла анализировать только включение зажигания [минусовой контакт диода должен быть ориентирован в сторону центрального блока, а плюсовой контакт диода к цепи зажигания автомобиля];

Синий провод (контакт 5) - подключить к кнопке педали ножного тормоза или проводу управления СТОП сигналами.

Зеленый провод (контакт 4) и Черный тонкий провод с желтой полосой (контакт 6) - подключать не требуется.

Внимание!

После подключения вышеуказанных проводов необходимо в обязательном порядке запрограммировать функцию F.2.8, на режим работы синего провода 6-контактного силового разъема имитирующего нажатие педали ножного тормоза (режим F.2.8.4). Одновременно с включением режима F.2.8.4 система будет имитировать на черном толстом проводе с желтой полосой импульсы запуска и остановки двигателя.

Временные диаграммы работы выходов системы при запуске двигателя приведены на стр. 83.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 6-КОНТАКТНОГО СИЛОВОГО РАЗЪЕМА

Встроенные в центральный блок два силовых реле с допустимой токовой нагрузкой на контактные группы 7,5А можно использовать для управления замками дверей или для управления различными дополнительными устройствами автомобиля. Конкретный вариант использования каждого реле определяется состоянием программируемых функций F.1.9 [зеленые провода 6-контактного разъема] или функцией F.1.11 [синие провода 6-контактного разъема].

Реле с зелеными проводами можно использовать для запираания замков дверей или дистанционного включения дополнительного канала №1. Соответствие цветов проводов 6-ти контактного разъема контактам встроенных реле приведено ниже.

РЕЛЕ ЗАПИРАНИЯ

Зеленый провод - общий контакт реле, защищенный предохранителем 15А

Зеленый провод с белой полосой - НР [нормально-разомкнутый] контакт реле

Зеленый провод с черной полосой - НЗ [нормально-замкнутый] контакт реле

Реле с синими проводами можно использовать для отпираания замков дверей или дистанционного включения дополнительного канала №2. Соответствие цветов проводов 6-ти контактного разъема и контактов самого реле

РЕЛЕ ОТПИРАНИЯ

Синий провод - общий контакт реле, защищенный предохранителем 15А

Синий провод с белой полосой - НР [нормально-разомкнутый] контакт реле

Синий провод с черной полосой - НЗ [нормально-замкнутый] контакт реле

СТАНДАРТНЫЕ СХЕМЫ ЗАПИРАНИЯ / ОТПИРАНИЯ ДВЕРЕЙ АВТОМОБИЛЯ

3-ПРОВОДНАЯ ЦЕПЬ ОТПИРАНИЯ / ЗАПИРАНИЯ ДВЕРЕЙ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (большинство автомобилей японского производства)

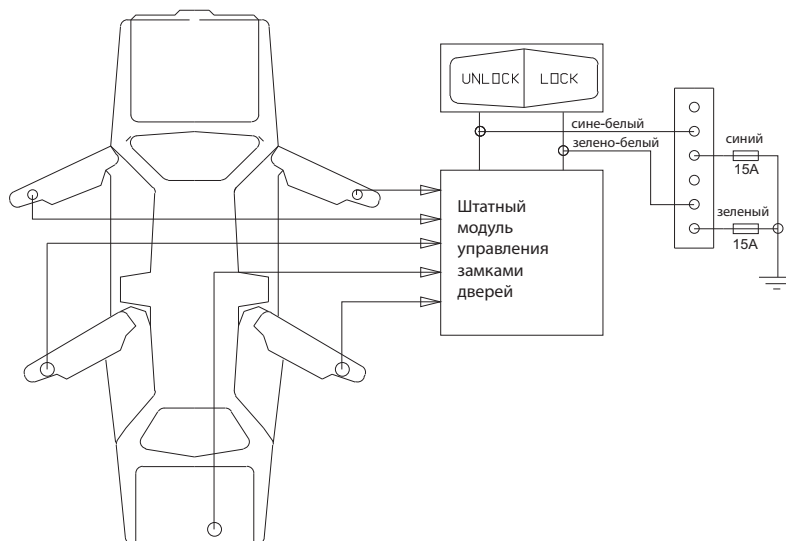
Зеленый и Синий провода защищенные предохранителями 15А должны быть подключены к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

Зеленый провод с белой полосой - это импульсный выход запираания отрицательной полярности. Провод должен быть подключен к проводу управления штатным реле запираания отрицательной полярности.

Синий провод с белой полосой - это импульсный выход отпираания отрицательной полярности. Провод должен быть подключен к проводу управления штатным реле отпираания отрицательной полярности.

Зеленый и Синий провода с черными полосами - не используются.

Схема управления каналом центрального замка с отрицательным триггером приведена ниже:



3-ПРОВОДНАЯ ЦЕПЬ ОТПИРАНИЯ / ЗАПИРАНИЯ ДВЕРЕЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (большинство легковых автомобилей «Дженерал Моторс»)

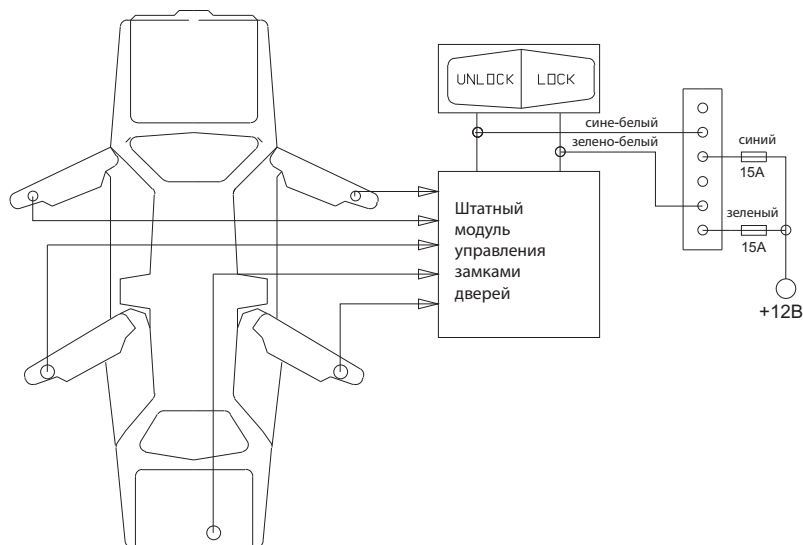
Зеленый и Синий провода защищенные предохранителями 15А, должны быть подключены к источнику питания +12В.

Зеленый провод с белой полосой - это импульсный выход запираания положительной полярности. Провод должен быть подключен к проводу управления штатным реле запираания положительной полярности.

Синий провод с белой полосой - это импульсный выход отпирания положительной полярности. Провод должен быть подключен к проводу управления штатным реле отпирания положительной полярности.

Зеленый и Синий провода с черными полосами - не используются.

Схема управления каналом центрального замка с положительным триггером приведена ниже:



5-ПРОВОДНАЯ ЦЕПЬ ОТПИРАНИЯ / ЗАПИРАНИЯ ДВЕРЕЙ С ИЗМЕНЕНИЕМ ПОЛЯРНОСТИ

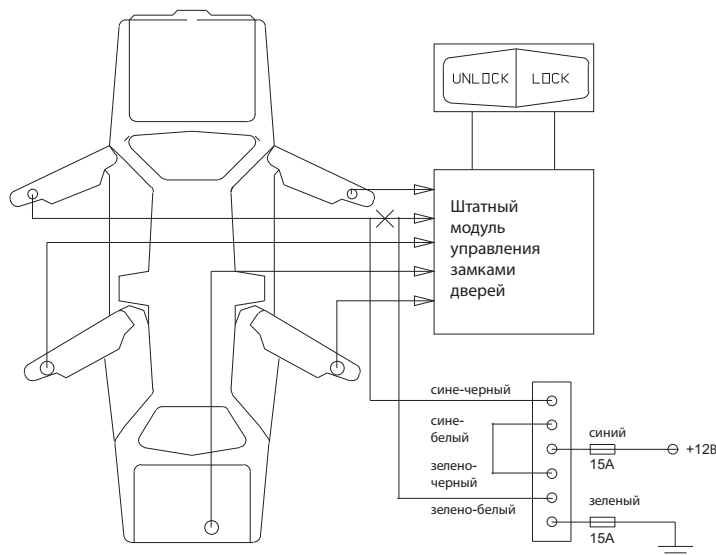
При установке системы на таких автомобилях необходимо перерезать штатные провода управления электроприводами замков дверей автомобиля. Эти провода проложены от основного переключателя запирания/отпирания к дополнительным переключателям запирания/отпирания, а от них – к электроприводам дверных замков.

Перережьте штатный провод запирания и подключите зеленый провод системы к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к дополнительным переключателям (электроприводам замков дверей). Зеленый провод с черной полосой подключите к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к основному переключателю.

Перережьте штатный провод отпирания и подключите синий провод системы к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к дополнительным переключателям (электроприводам замков дверей). Синий провод с черной полосой подключите к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к основному переключателю.

Зеленый и синий провода с белой полосой должны быть подключены к источнику питания +12 В.

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВАКУУМНЫМИ СИСТЕМАМИ MERCEDES-BENZ, AUDI



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ УНИВЕРСАЛЬНОГО 4-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА



Синий провод (контакт 1) – импульсный вход внешнего запуска / остановки двигателя. Полярность запускающего импульса для системы определяется состоянием программируемой функции F.1.8. Длительность запускающего импульса по входу должна быть не менее 1сек.

Зеленый провод (контакт 2) – универсальный вход, который может быть запрограммирован с помощью функции F.1.8 на работу в следующих режимах:

- вход подключения выхода любого 1-уровневого охранного датчика;
- вход подтверждения работы дополнительного оборудования после его дистанционного включения с использованием одного из дополнительных каналов управления системы. Для реализации этого варианта необходимо на 2-й контакт разъема подать сигнал обратной связи с выхода работающего устройства и запрограммировать требуемую полярность входного сигнала для системы (программируемая функция F.1.8).
- вход подключения штатных автомобильных датчиков, контролирующих работу двигателя после успешно выполненного запуска под управлением системы (датчика наличия топлива в баке, датчика давления масла и т.д.). Для реализации этого варианта необходимо на 3-й контакт разъема подать сигнал обратной связи с выбранного автомобильного датчика и запрограммировать требуемую полярность входного сигнала для системы (программируемая функция F.1.8).
- вход подключения датчика прогрева свечей для автомобилей с дизельными двигателями. Для реализации этого варианта необходимо на 2-й контакт разъема подать сигнал обратной связи с датчика прогрева свечей и запрограммировать требуемую полярность входного сигнала для системы (программируемая функция F.1.8). Затем нужно войти в таблицу программирования параметров запуска двигателя и включить функцию F.2.4. (автоматический контроль окончания прогрева свечей).

Черный провод (контакт 3) – выход “корпус” коммутируемый на время включения режима охраны с нагрузочной способностью до 100мА.

Красный провод (контакт 4) – выход питания +12В с нагрузочной способностью до 100мА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 5-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА АНТЕННОГО МОДУЛЯ

Антенный модуль подключается после подключения всех остальных компонентов системы к центральному блоку.

Возьмите из комплекта поставки черный 5-проводной шлейф антенного модуля и вставьте один конец шлейфа в 5-контактный разъем под крышкой в центральном блоке системы, а ответный конец шлейфа вставьте в разъем антенного модуля. Если питание центрального блока подключено и модуль исправен, прозвучит мелодичный сигнал брелока с ЖК-дисплеем при условии, что в брелоке предварительно установлен исправный элемент питания и код брелока прописан в память системы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 2-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА ДАТЧИКА УДАРА

После подключения всех проводов 20-контактного разъема системы возьмите из комплекта поставки черно-белый 2-проводный шлейф датчика удара и вставьте 2-контактный разъем датчика в соответствующий 2-контактный разъем, расположенный под откидной крышкой в центральном блоке сигнализации. После установки настройте каждый из 2-уровней срабатывания датчика удара в соответствии с алгоритмом, приведенным на стр. 35.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ 2-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ

После подключения всех проводов 20-контактного разъема системы возьмите из комплекта поставки зелено-черный 2-проводный шлейф датчика температуры двигателя и вставьте 2-контактный разъем датчика в соответствующий 2-контактный разъем, расположенный под откидной крышкой в центральном блоке сигнализации. Сам температурный датчик закрепите вблизи двигателя, таким образом, чтобы он наиболее точно передавал реальную температуру двигателя.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УДАЛЕННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ ДВИГАТЕЛЯ R350 ИЛИ R450

В системе предусмотрена возможность подключения удаленных цифровых реле блокировки R350 с нормально-разомкнутыми контактами или R450 с нормально-замкнутыми контактами. Оба типа реле управляются цифровым кодом по проводной линии связи и предназначены для выполнения скрытых блокировок двигателя.

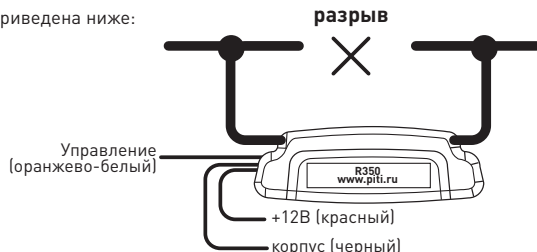
Постоянный ток коммутации удаленных реле – 10А

Импульсный ток коммутации удаленных реле – 25А

После подключения удаленных реле к коричневому проводу 20-контактного разъема необходимо войти в режим программирования охранных функций и запрограммировать нужное значение функции F.1.21 в зависимости от того, какой тип удаленного реле используется.

Так как изначально с завода каждое реле поставляется “чистыми”, то для успешной работы реле в его память необходимо прописать код той системы, с которой реле будет в дальнейшем работать. Такое решение не позволит разблокировать двигатель простой подменой реле блокировки. Процесс адаптации реле к центральному блоку конкретной системы происходит в течение 2-3 сек после включения зажигания.

Схема подключения реле приведена ниже:



Внимание!

Все операции по подключению реле необходимо производить при обесточенной охранной системе.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ

Возьмите из комплекта поставки дополнительных модулей расширения марки iCode: модуля GSM, модуля GSM+GPS, иммобилизатора. 3-проводный шлейф и вставьте один конец шлейфа в 3-контактный разъем под крышкой в центральном блоке системы, а ответный конец шлейфа вставьте в соответствующий разъем модуля расширения. Подключение любых дополнительных модулей, расширяющих возможности охранной системы производить при обесточенной системе. После подключения любого модуля необходимо выполнить процедуру адаптации модуля согласно инструкции по установке модуля, входящей в комплект поставки.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ К АВТОМОБИЛЯМ, ОБОРУДОВАННЫМ ЦИФРОВЫМИ ШИНАМИ CAN

С целью оптимизации управления и упрощения установки охранных систем iCode 7-й серии в автомобилях оборудованных универсальной цифровой шиной CAN BUS, рекомендуется использовать модели систем охраны с версиями конструктивного исполнения центрального блока 712 или 713. Номер версии центрального блока можно определить по первым 3-м цифрами серийного номера системы, указанного на этикетке со штрихкодом наклеенной на заднюю крышку блока.

После того, как Вы убедились в наличии требуемой версии центрального блока системы, Вам необходимо приобрести дополнительно плату CAN модуля iCode_CAN1.0, которая должна быть установлена в центральный блок системы охраны.

Плата CAN модуля iCode_CAN1.0 универсальная и может работать с разными марками автомобилей, оборудованными цифровой шиной CAN BUS. Выбор требуемой программы CAN модуля в зависимости от марки и года выпуска автомобиля осуществляется путем выбора соответствующей программы интерфейса. Список поддерживаемых CAN модулем моделей автомобилей и соответствующих им программ интерфейсов, а также схемы подключения к CAN-шинам в различных марках автомобилей можно просмотреть на сайте производителя www.piti.ru.

Алгоритм программирования требуемого CAN интерфейса после установки модуля в систему приведен в инструкции входящей в комплект поставки платы CAN модуля iCode_CAN1.0.

Процесс установки платы CAN модуля в центральный блок системы охраны:

1. Возьмите крестовую отвертку и открутите один винт на задней крышке центрального блока, удерживающий сдвижную крышку с надписью "CAN".
2. Сдвиньте крышку по направлению стрелки, указанной на крышке.
3. Вставьте строго по направляющим плату CAN модуля до полного соединения 12-контактного разъема CAN модуля и с ответной частью этого разъема, установленного на плате центрального блока.
4. Установите сдвижную крышку на место и закрутите винт на задней крышке центрального блока системы.

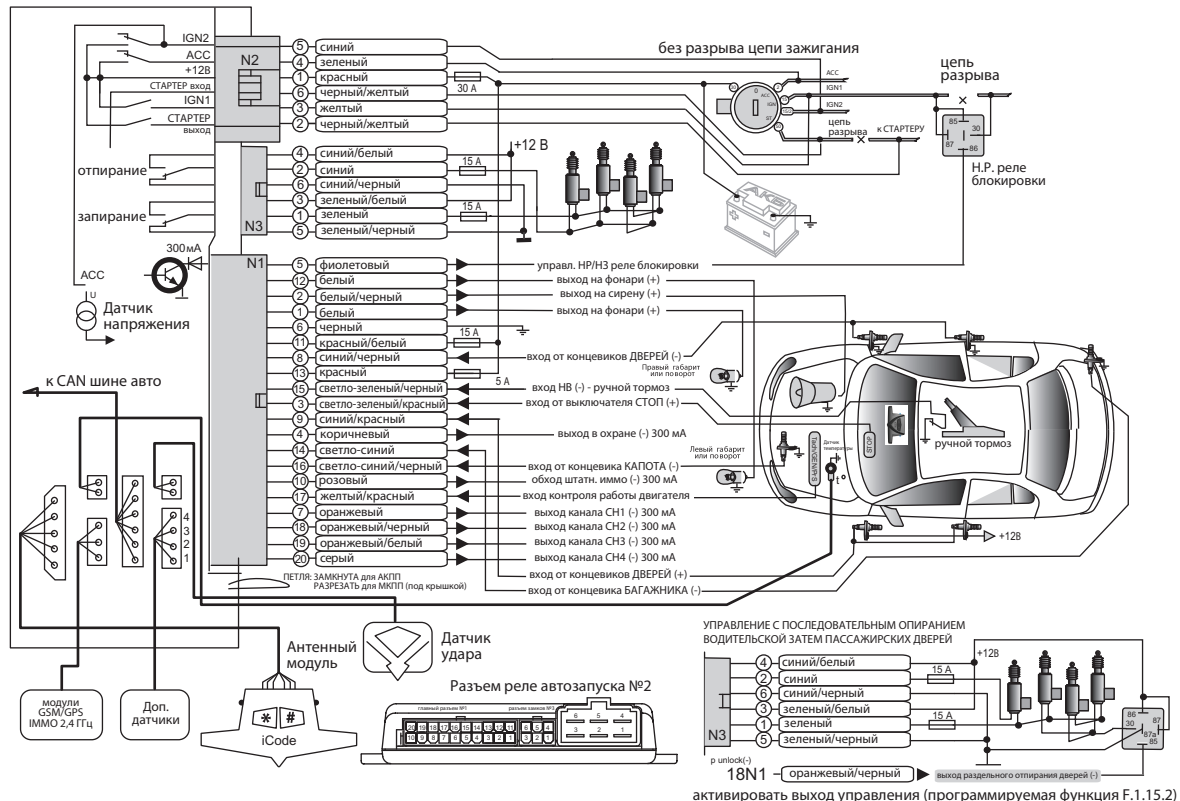
Подключение системы охраны с CAN модулем к автомобильной шине CAN

После того, как плата CAN модуля установлена в центральный блок системы необходимо в 6-контактный разъем системы, расположенный под открывающейся крышкой центрального блока вставить ответную часть разъема с проводами, взятыми из комплекта поставки платы CAN модуля. Подключение проводов 6-контактного разъема производить в соответствии с инструкцией, входящей в комплект поставки платы CAN модуля iCode_CAN1.0.

Внимание!

Мастер-установщик обязательно должен пометить в руководстве пользователя все установленные опции и запрограммированные настройки и полностью разъяснить владельцу автомобиля правила эксплуатации охранной системы.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ iCode 07RS



ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ ВЫХОДОВ СИСТЕМЫ iCODE_07RS
ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ФУНКЦИИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ,
ОБОРУДОВАННЫХ ЗАМКОВ ЗАЖИГАНИЯ

Команда запуска/остановки двигателя

Розовый провод (конт 3, разъем №1)

(выход обхода штатного иммобилизатора)

Синий провод (конт 5, разъем №2)

(запрограммирована функція F 2.8.1.)

(запрограммирована функция F 2.8.2.)

(запрограммирована функція F 2.8.3.)

Желтый провод (конт 2, разъем №2)

(выход включения IGN #1)

Зеленый провод (конт 3, разъем №2)

(выход включения АСС)

Черно-желтый провод (конт 4, разъем №2)

(выход включения СТАРТЕРА)

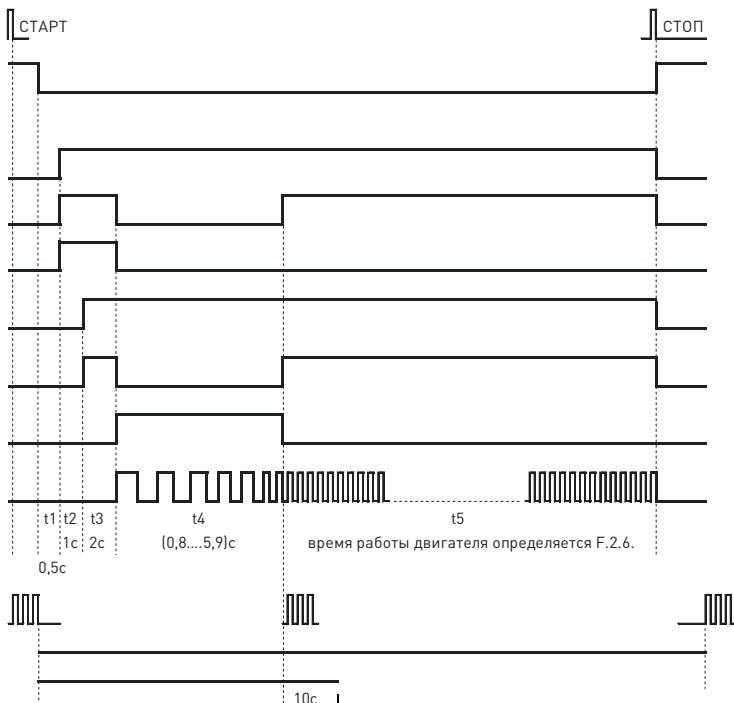
Желто-красный провод (конт 5, разъем №1)

(контроль работы двигателя по сигналу тахометра)

Световые сигналы подтверждения

Отключение блокировки двигателя

Время обхода датчиков



ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ ВЫХОДОВ СИСТЕМЫ iCODE_07RS ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ФУНКЦИИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЯХ С КНОПКОЙ СТАРТ/СТОП

Команда запуска/остановки двигателя

Розовый провод (конт 3, разъем №1)

(выход обхода штатного иммобилизатора)

Синий провод (конт 5, разъем №2)

(выход имитации нажатия ножного тормоза

- запрограммирована функция F.2.8.4)

Черно-желтый провод (конт 4, разъем №2)

(выход на кнопку СТАРТ / СТОП)

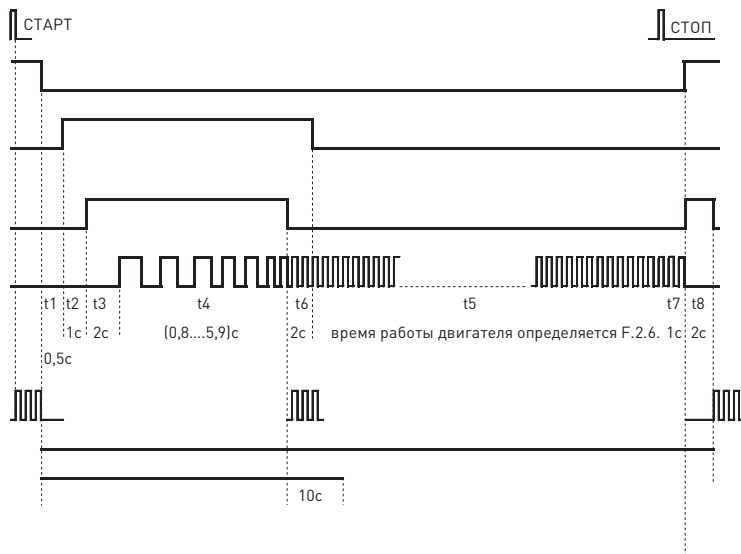
Желто-красный провод (конт 5, разъем №1)

(контроль работы двигателя по сигналу тахометра)

Световые сигналы подтверждения

Отключение блокировки двигателя

Время обхода датчиков



Внимание!

С целью обеспечения максимального удобства пользования и повышения надежности производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления потребителя совершенствовать конструкцию и программное обеспечение без ухудшения базовых характеристик изделия.

www.piti.ru**icode@piti.ru**

© 2012 Progressive Innovative Technology Inc.