

car security systems

challenger™

X-2

Автомобильная охранная система с двухсторонней связью, пятью сервисными каналами, интерактивным LCD-пейджером, системами пассивной и активной защиты от угона и захвата автомобиля, автоматическим запуском двигателя со встроенными реле.

Руководство по установке и использованию



Важно

Система имеет пять независимых (два из них — дистанционно управляемые) функционально перепрограммируемых каналов. Это пять физических проводных линий с программируемой логикой работы, обеспечивающих гибкое изменение функций системы для управления выключением турбированных двигателей (турботаймер), дистанционное отключение сирены системы в «Ночном» режиме с каналом управления дополнительным пейджером или устройством мобильной связи, сервис охраны автомобиля с запущенным двигателем без ключа зажигания, управление дополнительными устройствами по заданным временным интервалам, управление запуском двигателя.

Интерактивный пейджер обеспечивает прием сигналов подтверждения выполнения команды системой. В течение одного цикла охраны система обеспечивает вывод информации о каждом сработавшем датчике на LCD-дисплей брелока двусторонней связи.

Для обеспечения самого высокого уровня защиты вашего автомобиля данная охранная система имеет программируемую функцию ручного отключения. В некоторых случаях, например, когда брелок-передатчик дистанционного управления системой потерян или не работает (или, возможно, Ваш брелок-передатчик заблокирован мощным радиоизлучением устройства типа «глушилка»), Вам может потребоваться вручную поставить или вручную снять систему с охраны. Прочитайте разделы «Ручная постановка системы на охрану» и «Ручное отключение охранной системы», в которых подробно описаны процедуры постановки и снятия системы с охраны в такой ситуации. Кроме того, в данном руководстве приведена таблица, в одной из секций которой указаны используемые функции системы, включая выбранный метод отключения системы, и дополнительное оборудование, установленное в автомобиле. Хотя по умолчанию не запрограммирована функция «Секретный код» (для отключения системы необходимо ввести персональный код), для отключения системы может быть выбран и переключатель «Valet». Посмотрите, какой метод был запрограммирован для выключения вашей системы, и ознакомьтесь с ним в соответствующем разделе данного руководства.

Если запрограммирована функция F16 «Секретный код», то запись кодов новых брелоков, изменение секретного кода, изменение статуса запрограммированных функций с F15 по F29, аварийное снятие системы с охраны, отключение системы при срабатывании в режимах «Anti-Hi-Jack» возможны только после ввода секретного кода! Изменение параметров функций с F1 по F14 не требует ввода секретного кода и доступно всегда.

Оглавление

Основные функции системы Challenger X-2	4
Управление работой системы Challenger X-2	7
Функции кнопок брелоков передатчиков	7
Комбинации индикаторов LCD-дисплея	8
Программирование кодов новых передатчиков и противоразбойных транспондеров	11
Команды управления системой Challenger X-2 с брелока-передатчика	13
Программирование режимов работы брелока-передатчика двухсторонней связи	19
Сигналы подтверждения брелока двухсторонней связи системы Challenger X-2	20
Сигналы подтверждения работы системы (светодиодный индикатор, сирена, габаритные огни)	22
Индикатор разряда батареи питания, замена батареи	23
Дополнительные команды постановки системы на охрану	
Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану	24
Ручная постановка системы на охрану	24
Автоматическая перепостановка системы на охрану — функция F8	25
Защита автомобиля в режиме охраны	
Защита автомобиля при включенном режиме охраны	26
Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль	26
Управление кодовым реле блокировки R350 (дополнительная опция) F29.2	27
Отключение системы	
Кнопка «Valet»	27
Ручное отключение охранной системы с помощью кнопки «Valet»	27
Отключение системы с помощью персонального кода	27
Сервисный режим «Valet» (временное отключение системы)	28
Снятие системы с охраны в два этапа — AV-функция (функция F18)	28
Дополнительные функции пассивной безопасности	
Сигнал экстренного вызова кнопкой антенного модуля	29
Автоматическое безопасное запираение дверей при нажатии педали «СТОП» автомобиля — — функция F13.2	29
Автоматическое безопасное запираение дверей при начале движения автомобиля — — функция F13.3 (для всех автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)	29
Автоматическое безопасное запираение дверей при срабатывании датчика 2 (главная зона) — — функция F13.4	29
Поэтапное последовательное отпирание водительской затем пассажирских дверей — — функция F26.2	29
Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F20)	30
Дополнительные функции активной безопасности	
Режим «Anti-Hi-Jack» (защита от угона и захвата автомобиля) (для всех автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости)	31
Отключение режима «Anti-Hi-Jack»	31
Активная защита от угона и захвата автомобиля при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) — функция F17	32

Дополнительные сервисные функции управления охранной системой

Режимы работы sireны	34
Дистанционное управление каналом sireны в режиме охраны (отключение/включение — ночной режим)	34
Долговременное отключение подтверждающих сигналов sireны при постановке/снятии системы с охраны	34
Выключение сигнала sireны при тревоге, полное выключение звукового сигнала тревоги или задержка включения sireны на 10 сек при тревоге	34
Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания (функция F14)	34
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 2)	34
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 3)	35
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 4)	36
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 5)	36

Программирование охранной системы

Программирование функций системы	37
Изменение персонального кода отключения системы	38
Таблица программируемых функций системы Challenger X-2	39
Краткое описание функций системы	41
Программирование длительности импульсов каналов управления светом, ЦЗ, CH2, CH3, CH4, CH5, длительности импульса запуска двигателя	42
Выбор режимов работы световой индикацией системы (функция F9)	43

Дистанционный запуск двигателя

Управление запуском двигателя в системе Challenger X-2	44
Выключатель автоматического запуска AST	44
Обход штатных иммобилайзеров	44
Дистанционное управление дополнительными устройствами (CH 6 — обход штатных систем) — функция SF17	44
Общее включение/выключение дистанционного запуска	44
Изменение (программирование) интервалов времени работы двигателя в режиме автозапуска с брелока-передатчика	44
Запрещение дистанционного (автоматического) запуска двигателя	45
Управление запуском для автомобиля с автоматической коробкой передач (АКПП)	46
Управление запуском для автомобиля с ручной коробкой передач (РКПП)	46
Выбор режима (времени) работы стартера при запуске двигателя — функция SF11	49
Программируемая задержка пуска стартера (запуск дизеля) — функция SF12	49
Контроль запуска двигателя по сигналу тахометра — функция SF9.1	49
Программирование холостых оборотов двигателя	50
Контроль запуска двигателя по сигналу работы генератора — функция SF9.2	50
Контроль запуска двигателя по сигналу зарядки АКБ — функция SF9.3	50
Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением X-2 — — функция SF10	51
Турботаймер/режим короткой остановки («Pit-Stop») — функция SF2	51
Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал CH6) — — функция SF17 (обход штатных систем)	52
Работа внешнего света (габаритных огней) в режиме автозапуска — функция SF18	52

Программирование функций дистанционного запуска системы	53
Таблица программируемых функций дистанционного запуска системы Challenger X-2	54
Диагностика ошибок дистанционного запуска — функция SF1	55
Таблица сообщений об ошибках дистанционного запуска системы Challenger X-2	56

Дополнительные функции запуска двигателя

Запуск двигателя по дистанционному суточному таймеру реального времени — функция SF5 ...	57
Запуск двигателя по программируемым временным интервалам в течение 48 часов — — функция SF4 (дистанционное управление вкл./выкл. таймера)	59
Запуск двигателя по сигналу датчика температуры 1 (термостат) — функция SF6 (дистанционное управление вкл./выкл. режима)	59
Останов двигателя по сигналу датчика температуры 1 (термостат) — функция SF7 (дистанционное управление вкл./выкл. режима)	59
Запуск двигателя по сигналу разряда аккумулятора — функция SF8 (дистанционное управление вкл./выкл. режима)	60
Запуск двигателя по сигналу внешнего источника (контроллера) по линии внешний запуск	60

Установка системы	62
-------------------------	----

Приложение 1. Кодовое реле блокировки R350	82
Приложение 2. Модуль обхода штатного иммобилайзера BX400, BX400M	83
Приложение 3. Активный противоразбойный транспондер LDT920, LDT920S	85

Стандартные функции системы Challenger X-2

- Динамический код CFM II.
- Пассивная/активная постановка системы на охрану.
- Раздельное управление кнопками включения/выключения охраны.
- Возможность снятия с охраны в два этапа (AV-функция), а также, отключение противоразбойной картой LDT920(S).
- Управление кодовым реле блокировки R350 (дополнительная опция).
- Функция автоматического безопасного блокирования дверей по нажатию педали «Стоп», по сигналу внешнего датчика скорости или датчика движения при включенном зажигании.
- Функция безопасного последовательного открывания водительской и пассажирских дверей автомобиля (функция дополнительного канала CH3).
- Система активной защиты от угона и захвата автомобиля (работа с противоразбойной карточкой LDT920(S), опция в комплект не входит).
- Функция пассивного иммобилайзера с возможностью работы с противоразбойной карточкой LDT920(S) и внешним датчиком перемещений.
- Программируемый персональный код отключения и управления системой.
- Возможность ручной постановки системы в режим полной охраны в любое время с помощью кнопки «Valet», даже при отсутствии ключа зажигания.
- Дистанционное управление функцией паника во всех режимах.

- Охрана периметра, капота, багажника, по нажатию педали «Стоп», по включению зажигания, началу движения автомобиля (при использовании датчика скорости автомобиля), зон предупреждения и основных зон (независимо) двух датчиков (два разъема для подключения датчиков).
- Немедленное включение тревожной сигнализации при отключении/включении питания системы в режиме «Охрана».
- Многоканальная программируемая функция «Anti-Hi-Jack» с дистанционным включением или автоматически активирующаяся при включении зажигания или срабатывании концевых выключателей DOOR(+), DOOR(-), STOP(+), начале движения автомобиля (Sensor 2) при включенном зажигании.
- Экстренный вызов кнопкой «CALL» из салона автомобиля.

Режимы работы

- Дистанционное включение/выключение функции пассивной постановки (антирассеянность), выбор времени пассивной постановки 30 сек или 40 сек.
- Режим беззвучного контроля связи (ручной режим), проверка, обновление состояния LCD экрана.
- Программируемая задержка включения датчика удара при постановке на охрану 5–180 сек.
- Программируемая задержка ожидания готовности концевиков дверей при постановке системы на охрану: 5/35/60 сек (время ожидания выключения штатной вежливой подсветки).
- Бесшумная постановка и снятие системы с охраны.
- Временное отключение датчиков удара.
- Ограниченное время режима тревоги.
- Обход зоны неисправности.
- Память срабатываний.
- Память состояний VALET, DISARM («Снято с охраны»), TRIGGERS (состояние входов охраны) при отключении питания системы.
- Функция отключения «ложных» срабатываний системы.
- Функция контроля на брекете-передатчике режима включения зажигания автомобиля в любом состоянии системы.

Valet

- Дистанционное включение/выключение режима «Valet» — временного отключения системы (сервисное обслуживание).
- Звуковое напоминание режима «Valet».
- Управление центральным замком автомобиля в режиме «Valet» и при работающем двигателе.

Сирена

- Дистанционное управление каналом сирены в режиме охраны (отключение/включение — ночной режим).
- Долговременное отключение подтверждающих сигналов сирены при постановке/снятии системы с охраны.
- Выключение сигнала сирены при тревоге, полное выключение звукового сигнала тревоги или задержка включения сирены на 10 сек при тревоге.

Комфорт

- Управление штатным модулем «Комфорт» автомобиля для блокирования дверей, закрытия стекол, люка — импульс программируемой длительности — 10/15/30 сек.
- Поиск авто на паркинге.

Сервис-управление

- Дистанционный контроль состояния системы с индикацией брекето-передатчиком температур датчиков 1 и 2, напряжения бортовой цепи автомобиля.
- Безопасная блокировка (защита) стартера.
- Программирование длительности выходных сервис-импульсов для каналов CH2, CH3, CH4, CH5, CH6.
- Три режима управления световой индикацией системы с возможностью управления штатными системами аварийной сигнализации автомобиля.

Дополнительные функции

- Две цепи дополнительных блокировок (НЗ, НР) (требуется установка дополнительных реле).
- Встроенное реле управления габаритными огнями.
- Встроенный универсальный силовой выход управления замками дверей.
- Два разъема для подключения двухуровневых датчиков (удара, объема, перемещений).
- Часы-будильник.
- Режим «SAVE» — управление экономией питания брелока двухсторонней связи.
- Режим «SET» — включение управления запуском двигателя в режиме реального времени сигналами «Старт» или «Старт»/«Стоп» посылаемыми брелоком двухсторонней связи.
- Три программируемых канала управления сервисными устройствами автомобиля (сервис-импульсы, триггер-каналы, таймер-каналы, управление стеклоподъемником, выход вежливой подсветки и т. д.).
- Два дистанционно управляемых канала сервисными устройствами с программируемой логикой.
- Мощный выход управления (25 А) открыванием багажника с временным отключением датчиков и канала охраны багажника.
- Дополнительный (программируемый) канал управления внешним пейджером, исполнительным устройством.
- Автоматический адаптивный («умный») турботаймер.
- Дистанционное управление функцией «Турботаймер» с брелока-передатчика (включение/выключение, выбор времени работы).

Дистанционный запуск двигателя

- Многофункциональный контроль автоматического запуска двигателя для АКПП и РКПП, бензин, дизель.
- Выбор полярности сигнала контрольной лампы прогрева форсунок для дизеля.
- Контроль запуска двигателя по тахометру, зарядке АКБ, генератору или датчику давления масла.
- Автоматическое отключение работающего двигателя при постановке системы на охрану брелоком-передатчиком (ручная коробка передач).
- Автоматическое отключение работающего двигателя при пассивной и ручной постановке системы на охрану (ручная и автоматическая коробки передач).
- Безопасная блокировка стартера.
- Контроль зарядки АКБ работающего двигателя под управлением системы X-2.
- Запуск по встроенным и внешним таймерам реального времени.
- Запуск от внешнего контроллера.
- Запуск по температуре (внешний датчик).
- Запуск по разрядке АКБ.
- Остановка двигателя при достижении заданной температуры прогрева.
- Дистанционное (с брелока) изменение параметров запуска/останова двигателя по циклическому таймеру и датчику температуры, напряжению АКБ.
- Автоматический адаптированный (умный) турботаймер.
- Дистанционное (с брелока) изменение значений времени работы турботаймера.
- Программируемый слаботочный выход управления обходчиками штатных иммобилайзеров.
- Сервис-импульсы управления дополнительным оборудованием.

Управление работой системы Challenger X-2

Функции кнопок брелоков-передатчиков

В брелоках-передатчиках, входящих в комплект данной охранной системы, используется наиболее совершенная и надежная форма радиочастотной передачи из всех выпускаемых в настоящий момент автомобильных охранных систем. Некоторые из современных опытных угонщиков автомобилей используют устройства, известные как перехватчики кодов (code grabber), которые позволяют принять и сохранить в памяти сигнал, передаваемый устройством дистанционного управления охранной системой автомобиля. После ухода водителя данный код используется угонщиком для снятия системы с охраны. В отличие от описанных выше устройств дистанционного управления брелоки-передатчики, входящие в комплект вашей охранной системы, изменяют код передаваемого сигнала каждый раз, когда нажимается кнопка, поэтому, когда угонщик воспроизведет перехваченный сигнал вашего брелока-передатчика, охранная система на него просто не отреагирует.



Рис. 1

Функции кнопок брелоков-передатчиков

- ❶ Кнопка постановки системы на охрану (ARM)
- ❷ Кнопка снятия системы с охраны (DISARM)
- ❸ Кнопка управления программируемым каналом CH2, управления режимами системы при постановке/снятии системы с охраны
- ❹ Кнопка управления программируемым каналом CH3, управления дополнительными каналами
- ❺ Кнопка изменения параметров сигналов пейджера, выключение звуковой и световой сигнализации пейджера
- ❻ Кнопка управления запуском двигателя

Комбинации индикаторов LCD-дисплея

Индикатор состояния датчиков системы.



Датчик удара выключен. Выключено срабатывание по главной зоне датчика удара; постановка на охрану с обходом неисправного датчика удара.



Мигает при срабатывании датчиков от сильного удара.



Индикатор «Set» оперативного включения/выключения запуска по таймеру реального времени (функция SF5).



Индикатор включения режима запуска двигателя по датчику температуры.

Индикатор времени:



- горит постоянно, когда включен циклический таймер запуска двигателя,
- мигает при выполнении обратного счета времени ожидания правильного выхода для автомобилей с РКПП,
- мигает при выполнении обратного счета времени в режиме работающего турботаймера.



Индикатор режима работающего двигателя. Мигает в активном режиме.



Индикатор работы концевиков дверей. Пиктограмма двери мигает при срабатывании системы от концевых выключателей дверей или при постановке на охрану с обходом неисправных (неготовых) дверных концевиков.

Индикатор связи (антенна).



Пропадает в случае отсутствия связи с центральным блоком или в случае запроса на выполнение несуществующей команды.

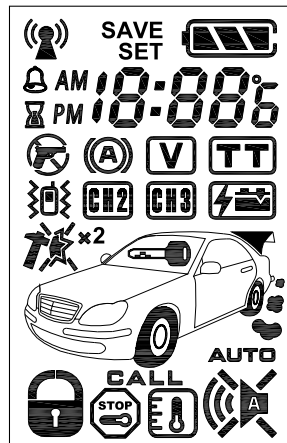


Индикация в режиме передачи сигнала управления.



Индикатор работы противоразбойной функции. Мигает, если активирована функция защиты от насильственного захвата автомобиля «Anti-Hi-Jack».

Рис. 2



SAVE

Индикатор включения режима экономии питания брелока-пейджера.

Включение/выключение режима производится в режиме «Снято с охраны» одновременным нажатием кнопок 1+F (5) до появления или исчезновения индикатора «Save». В режиме «Снято с охраны» брелок-пейджер отключает свой приемник через 30 сек, о чем свидетельствует исчезновение индикатора антенны.



Индикатор включения режима вибровозвонка.



Индикатор включения зажигания. Показывает состояние линии зажигания автомобиля в режимах «Снято с охраны» (F19), «Охрана» и при выполнении системой процедуры автоматического запуска.

Индикатор подачи звукового сигнала сирены при активированном режиме «Охрана».



Подача звукового сигнала сирены выключена.



Подача звукового сигнала сирены включена.

Надпись «AUTO» свидетельствует об активации режима пассивной постановки на охрану.

CALL

Индикатор приема сигнала вызова из салона автомобиля. Мигает при приеме сигнала вызова от пейджера.



Индикатор будильника. Горит постоянно при включении функции будильника кнопками 3+F(5).

Индикатор включения режима «Valet» (режим сервисного обслуживания).



Присутствует на дисплее всегда, пока система находится в режиме «Valet».



Индикатор выполнения команд системой (мигает фарам).



Индикатор заряда батареи (полный заряд батареи).



Индикатор мигает — низкий заряд батареи (менее 30%).

Индикаторы состояния блокировки дверей.



— двери заблокированы при включенном зажигании или в режиме «Valet» (сервисный режим).



— двери разблокированы при включенном зажигании или в режиме «Valet» (сервисный режим).

Комбинация индикаторов в режиме «Охрана» при работающем двигателе автомобиля.



Зажигание включено:
— индикатор мигает,



— индикатор горит постоянно,



— индикатор мигает.



Индикатор состояния функции SF16 — выбор типа трансмиссии автомобиля. Индикатор активен при выборе автоматической коробки передач.



Индикатор включенного режима «Турботаймер». Показывает, что в системе режим активирован.



Индикаторы активности дополнительных каналов. Показывают состояние линии канала CH2, CH3.



Индикатор срабатывания концевики капота. Мигает при срабатывании концевика капота в режиме «Охрана» или при постановке на охрану с открытым капотом.



Индикатор срабатывания концевика багажника. Мигает при срабатывании концевика багажника в режиме «Охрана» или при постановке на охрану с открытым багажником.



Индикатор датчика 2.



Индикатор включенной функции запуска двигателя по разряду аккумуляторной батареи (подзарядка).



Индикатор включенного режима остановки двигателя при достижении заданной температуры.



Цифровой индикатор часового типа.

Индикация и установки:



— времени будильника,



— реального времени (часы),



— значений времени запуска «S» и останова «R» по таймеру реального времени,



— времени работы таймеров обратного отсчета работы двигателя,



— интервалов времени запуска двигателя по циклическому таймеру,



— времени работы турботаймера,



— значений температуры запуска двигателя.

 Внимание

В целях увеличения срока службы батареи брелока двусторонней связи, контроль наличия связи между ним и центральным блоком системы осуществляется вручную. Для проверки наличия связи с брелоком-пейджером и системой подайте команду, нажав любую кнопку, кроме F. Если связь присутствует — система «вернет» подтверждение выполнения команды с соответствующим звуковым сигналом или дважды беззвучно мигнет пиктограммами света при однократном коротком нажатии кнопок СН2, СН3 и 1 (в режиме «Охрана») с обновлением состояния ЖК-дисплея. В противном случае, через 3 сек погаснет иконка , указывающая на отсутствие связи, а зуммер даст один длинный и один короткий сигналы.

Программирование кодов новых передатчиков и противоразбойных транспондеров



Важно

Обратите внимание, что при программировании нового передатчика в память системы все ранее запрограммированные коды передатчиков и транспондера стираются, поэтому при программировании дополнительных передатчиков и транспондера имеющиеся передатчики (транспондеры) должны быть запрограммированы заново.

Система поддерживает в памяти до четырех кодов брелоков и транспондеров независимо от того, коды четырех разных брелоков или один и тот же код записывается в систему 4 раза.

Программирование передатчиков и противоразбойных транспондеров

Запись кодов новых передатчиков (F16 — состояние «Valet»).



Важно

Помните, что каждая операция должна быть выполнена в течение 5 сек после предыдущей операции. Если 5-секундный интервал превышен, система автоматически выйдет из режима программирования, что будет подтверждено одним коротким и одним длинным сигналами sireны. Если в процессе программирования было выключено зажигание, система немедленно выйдет из режима программирования, подтвердив это одним коротким и одним длинным сигналами sireны.

Если в систему предполагается запись кода противоразбойного транспондера, его питание должно быть выключено до начала процедуры программирования передатчиков!

- Снимите систему с охраны, сядьте в автомобиль и включите зажигание.
- Нажмите кнопочный выключатель «Valet» 3 раза. Вы услышите один сигнал sireны, подтверждающий, что система готова к программированию новых передатчиков.
- Нажмите и удерживайте кнопку 1 (см. рис. 1) первого передатчика, до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал sireны, подтверждающий, что программирование первого передатчика закончено (каналы передатчика будут запрограммированы автоматически). При этом СИД начнет редко мигать.
- Нажмите и удерживайте кнопку 1 (см. рис. 1) второго передатчика, до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал sireны, подтверждающий, что программирование второго передатчика закончено. При этом СИД начнет редко мигать.
- Повторите операцию 3 для остальных передатчиков.
- Включите питание транспондера. Система должна подтвердить успешную запись кода сигналом sireны. Затем выключите питание транспондера.
- Для выхода из режима программирования передатчиков:
 - а) выключите зажигание или
 - б) подождите 8 сек не производя никаких действий.

Вы услышите один короткий и один длинный сигналы sireны, подтверждающие выход из режима программирования передатчиков, а СИД системы погаснет.

- Включите питание транспондера для нормальной работы системы при запущенном двигателе.

Запись кодов новых передатчиков (F16 — состояние «Секретный код»)

Если в систему предполагается запись кода противоразбойного транспондера, его питание должно быть выключено до начала процедуры программирования передатчиков!

Снимите систему с охраны с помощью брелока или вводом секретного кода кнопкой «Valet», т. е.

- Включите, выключите а затем включите зажигание;

- С помощью переключателя «Valet» введите первую цифру кода (количество нажатий кнопки «Valet» соответствует одной цифре кода);
- Выключите, а затем включите зажигание;
- С помощью переключателя «Valet» введите вторую цифру кода (количество нажатий кнопки «Valet» соответствует второй цифре кода);
- выключите, а затем включите зажигание. Система должна подтвердить звуковым сигналом ввод правильного кода;
- Нажмите кнопочный выключатель «Valet» 3 раза. Вы услышите один длинный сигнал сирены;
- Нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) первого брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом;
- Нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) второго брелока-передатчика. Система подтвердит запись нового кода брелока в память звуковым сигналом;
- Повторите операцию 3 для остальных передатчиков;
- Включите питание транспондера. Система должна подтвердить успешную запись кода сигналом сирены. Затем выключите питание транспондера;
- Для выхода из режима программирования передатчиков:
 - а) выключите зажигание или
 - б) подождите 8 сек не производя никаких действий.

Вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены, подтверждающие выход из режима программирования передатчиков, а СИД системы погаснет.

- Включите питание транспондера для нормальной работы системы при запущенном двигателе.

Команды управления системой Х-2 с брелоков-передатчиков

Таблица 1

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Постановка на охрану 			Нажать и отпустить кнопку 1 (см. рис. 1). 1. Габаритные огни автомобиля мигнут 1 раз. 2. Сирена подает один короткий звуковой сигнал подтверждения. 3. Светодиодный индикатор на антенном модуле начнет медленно мигать.
Снятие с охраны 			Нажать и отпустить кнопку 2 (см. рис. 1). 1. Светодиодный индикатор погаснет. 2. Габаритные огни автомобиля мигнут 2 раза. 3. Сирена подает два коротких звуковых сигнала подтверждения. Примечание. Если включена функция F8 – автоматическая перепостановка на охрану, то при снятии системы с охраны светодиодный индикатор начнет быстро мигать, указывая на то, что если в течение 20 сек не будет открыта ни одна из дверей, система включит режим охраны. Если в течение 20 сек будет открыта хотя бы одна дверь, светодиодный индикатор погаснет и режим постановки системы на охрану будет отменен. Если включена функция F1– функция пассивной постановки системы на охрану, а F8 выключена, то светодиодный индикатор погаснет. Система переходит в режим ожидания открытия/закрытия любой из дверей. Если вы откроете, а затем закроете любую из дверей автомобиля, включится 30-секундный таймер автоматической постановки системы на охрану. Светодиодный индикатор начнет быстро мигать. Примечание. Попытка снять систему с охраны после того, как система сработала (включилась сирена сигнализации), приведет только к отключению звуковой сигнализации. Система не будет снята с охраны. Для того чтобы снять систему с охраны, необходимо еще раз нажать кнопку снятия с охраны на брелоке-передатчике, когда система не подает звуковую сигнализацию.
Беззвучная постановка на охрану 			Нажать и удерживать кнопку 1 течение 1,5 сек (см. рис. 1). Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала.
Беззвучное снятие с охраны 			Нажать и удерживать кнопку 2 течение 1,5 сек (см. рис. 1). Система выключит режим охраны без подачи звукового сигнала.
Закрыть/открыть двери в режиме «Valet» или при ВКЛ. зажигания 	 или 	 или 	Нажать и отпустить кнопки 1 или 2 (см. рис. 1). Если имеется дополнительная цепь запираения/отпираения замков дверей, то двери автомобиля будут заблокированы/разблокированы.
Постановка на охрану при работающем двигателе 			Нажать и удерживать кнопку 1 в течение 3 сек до получения подтверждающего сигнала (см. рис. 1). 1. Если имеется дополнительная цепь запираения/отпираения замков дверей, то двери автомобиля будут заперты. 2. Габаритные огни автомобиля ведут себя согласно функциям F9, F10.

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Снятие с охраны при работающем двигателе 			Кратковременно нажать и отпустить кнопку 2 (см. рис. 1). Светодиодный индикатор погаснет. Если сигнализация срабатывала в ваше отсутствие, светодиодный индикатор будет мигать по коду, указывая на ту охраняемую системой зону, которая срабатывала в ваше отсутствие. Габаритные огни автомобиля мигнут два раза. Сирена подаст два коротких звуковых сигнала. Если имеется дополнительная цепь запира/отпира замков дверей, то замки дверей автомобиля будут открыты.
Паника (включение/выключение) 	 + 	 + 	Нажать одновременно и удерживать кнопки 3 и 4 более 1,5 сек. Это приведет к немедленному включению сирены системы и миганию габаритных огней. Для отключения сирены еще раз одновременно нажимайте кнопки 3 и 4 (см. рис. 1) на вашем брелоке-передатчике. Если вы не отключите режим «Паника», система выключится автоматически через 30 сек. Примечание. В режиме «Паника» будут работать все обычные функции брелока-передатчика.
Долговременное выключение/включение сирены на один цикл 	Дважды  + 	Дважды  + 	Два кратковременных одновременных нажатия на кнопки 3 и 4 в течение 1,5 сек в режиме охраны (см. рис. 1). 1. Подтверждение отключения сирены: одна длинная и одна короткая вспышки габаритных огней. 2. Подтверждение включения сирены: три короткие вспышки габаритных огней. Снятие системы с охраны автоматически возобновит работу сирены в обычном режиме.
Постановка на охрану с выключенными зонами предупредительного срабатывания обоих датчиков 	 	 	Кратковременно нажать кнопку 1 и в течение 4 сек нажать кнопку 3 (см. рис. 1). Система выключает звуковой сигнал при срабатывании зоны предупреждения датчика удара в режиме охраны.
Постановка на охрану с полностью выключенными датчиками  	  	  	Кратковременно нажать кнопку 1 и в течение 4 сек нажать кнопку 3, после сигнала подтверждения нажать кнопку 3 еще раз (см. рис. 1). Система полностью выключает звуковой сигнал при срабатывании обеих зон датчика удара в режиме охраны.
Беззвучная постановка на охрану с выключенными зонами предупредительного срабатывания обоих датчиков  	 	 	Нажать и удерживать кнопку 1 в течение 1,5 сек, затем, после беззвучной постановки в течение 4 сек, кнопку 3 (см. рис. 1). Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала. Система выключает звуковой сигнал при срабатывании зоны предупреждения датчика удара в режиме охраны.

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Беззвучная постановка на охрану с полностью выключенными датчиками   	  	  	Нажать и удерживать кнопку 1 в течение 1,5 сек, затем, после беззвучной постановки в течение 4 сек, кнопку 3, затем после сигнала подтверждения нажать кнопку 3 еще раз (см. рис. 1). Система встанет в режим охраны без подачи звукового сигнала. Система полностью выключает звуковой сигнал при срабатывании обоих зон датчика удара в режиме охраны.
Запуск функции «Anti-Hi-Jack» 	 + 	 + 	Вместе нажать и удерживать кнопки 1 и 2 более 2 сек при включенном зажигании и включенной функции F21.2. 1. Зажигание включено или заведен двигатель. 2. Одновременно нажать и удерживать кнопки 1 и 2 (см. рис. 1) до появления подтверждающего сигнала в виде трех вспышек габаритных огней. 3. Отпустить кнопки брелока. 4. Включается 20-секундная задержка. 5. В течение следующих 20 сек система начинает подавать короткие звуковые сигналы и периодически включать блокирующие цепи. Затем включается режим тревоги (звуковая и световая сигнализация), включаются все блокирующие цепи, приводящие к полной остановке двигателя.
Управление каналом 2 (CH2)  Две вспышки и мелодия после отпускания кнопки			Нажать и удерживать кнопку 3 более 1,5 сек (см. рис. 1). Выход канала CH2 — релейный НР-выход 25 А в импульсном режиме. Примечание. Если выход канала CH2 был активирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер багажника. После того как багажник будет закрыт, система опять автоматически возьмет эту цепь под охрану и включит датчик удара.
Управление каналом 3 (CH3)  Две вспышки и мелодия после отпускания кнопки			Нажать и удерживать кнопку 4 более 1,5 сек (см. рис. 1). Выход канала CH3 — релейный НР-/НЗ-выход 25 А в импульсном режиме. Примечание. Если выход канала CH3 был активирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер багажника. После того как багажник будет закрыт, система опять автоматически возьмет эту цепь под охрану и включит датчик удара.
Поиск автомобиля на паркинге			Нажать и удерживать кнопку 4 более 1,5 сек (только для F26.2, F26.3, F26.4). Система подтвердит вызов пятью вспышками габаритных огней автомобиля
Тихая проверка связи/текущего состояния системы	 или 	 или 	Кратковременно нажать кнопку 3 или 4 (см. рис. 1) в течение 1 сек. Посылка тихого запроса о наличии связи с системным блоком. В случае успеха, система возвращает ответ с текущим состоянием системы, обновляя состояние LCD-экрана брелока двухсторонней связи и подтверждая это двухкратным миганием иконки габаритов LCD-экрана.

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Дистанционное включение / выключение пассивной (автоматической) постановки на охрану для F8.2 и F8.3 	Дважды  + 	Дважды  + 	Два одновременных коротких нажатия на кнопки 1 и 2 в течение 1,5 сек. Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка «АУТО», а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленный параметр задержки. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений времени задержки начала работы функции при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение интервала с его индикацией на экране и звуковым подтверждением при приеме сигнала-ответа от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра. Например: активировали функцию пассивной постановки. Система показала интервал «NO». Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3)– система изменила показание таймера на 30. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит значение времени на 40, затем 30 и так далее по кругу.
Дистанционное управление включением / выключением сервисного режима «Valet» 	 + 	 + 	Одновременно нажать и удерживать кнопки кнопки 2 и 3 более 1,5 сек. Светодиод постоянно горит. Система выведет на экран ЖК-дисплея брелока-передатчика пиктограмму «Valet» (V).
Вывод информации о напряжении бортовой цепи и температуры на экран брелока-пейджера	 + 	 + 	Одновременно кратковременно нажать кнопки 1 и 3. Система выведет на экран ЖК-дисплея брелока-передатчика значение напряжения бортовой цепи, затем температуры, измеренной внешним датчиком температуры 1, затем температуру датчика 2, встроенного в антенный блок.
Дистанционное включение / выключение режима «Турботаймер» 	Дважды  + 	Дважды  + 	Два кратковременных одновременных нажатия на кнопки 1 и 3 в течение 2 сек. Система подтвердит активацию турботаймера звуковым сигналом, а на дисплее брелока-передатчика появится иконка «песочные часы» и время работы турботаймера. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений времени работы турботаймера при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение интервала с его индикацией на экране и звуковым подтверждением при приеме сигнала ответа от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра. Например. Активировали турботаймер. Система показала интервал 0:00. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) — система изменила показание таймера на 0:01. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит значение времени на 0:03, затем 0:07 и так далее по кругу. -/-, 0:01, 0:03 ... -/- — означает бесконечное время работы турботаймера.

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Экстренное отключение режима «Турботаймер»	Дважды 	Дважды 	Два коротких нажатия на кнопку 3 в течение 1,5 сек, если включена функция SF2 (см. рис. 1). Сброс активного состояния турботаймера при помощи передатчика. 1. Выньте ключ из замка зажигания автомобиля. 2. В течение 1 сек дважды нажмите на кнопку 3. 3. Система должна подтвердить получение команды двумя короткими звуковыми сигналами и одним коротким световым сигналом и сбросить канал турботаймера. Турботаймер можно выключить только командой с брелока-передатчика
Запуск/ остановка двигателя/ /включение процедуры изменения времени работы двигателя 	Дважды 	Дважды 	Два коротких нажатия на кнопку 6 в течение 1,5 сек (см. рис. 1). Система запустит двигатель, если выполнены условия запуска (см. описание «Дистанционный запуск двигателя»). В течение последующих 5 сек после успешного запуска двигателя можно войти в процедуру циклического изменения интервала времени автоматической работы двигателя при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Argm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение времени автоматической работы двигателя с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра. Например: дистанционно запустили двигатель. Система показала интервал времени 0:10. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Argm+CH3) – система изменила интервал и показала на экране 0:15. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Argm+CH3) сменит интервал на 0:20, затем 0:25 и так далее по кругу 0:25, 0:30, -:-, 0:10... Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.
Включение/ /выключение режима запуска двигателя по напряжению АКБ (подзарядка АКБ) /включение процедуры изменения параметров напряжения запуска двигателя 	Дважды  + 	Дважды  + 	Одновременно дважды нажать кнопки 1 и 4 в течение 1,5 сек. Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка АКБ, а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленный параметр запуска. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений напряжения запуска по напряжению АКБ при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Argm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение напряжения с его индикацией на экране и звуковым подтверждением при приеме сигнала-ответа от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра. Например: включили запуск по напряжению. Система показала значение <NO>. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Argm+CH3) — система изменила показание индикатора на 11,5. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Argm+CH3) сменит значение времени на 11, затем 10,5 и так далее по кругу — 10; 11,5 ...

ФУНКЦИЯ			ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
Включение / выключение запуска двигателя по циклическому таймеру временных интервалов 1 час, 2 часа, 3 часа, 4 часа, 8 часов, 12 часов / включение процедуры изменения интервалов запуска двигателя 	Дважды  + 	Дважды  + 	Одновременно дважды нажать кнопки 2 и 3 в течение 1,5 сек. Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка песчаные часы, а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленный интервал запусков. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения интервала при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение циклического времени с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 10 сек не выполнять действий по изменению интервала. Например: активировали циклический таймер. Система показала интервал 2:00. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) – система изменила интервал и показала на экране 3:00. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит интервал на 4:00, затем 8:00, 12:00, 1:00 и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению интервала.
Включение / выключение запуска двигателя по датчику температуры 1 / включение процедуры изменения температуры запуска двигателя 	Дважды  + 	Дважды  + 	Два одновременных коротких нажатия на кнопки 2+4 в течение 1,5 сек. Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка температуры, а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленную температуру запуска. В течение последующих 5 сек возможно войти в процедуру циклического изменения значений температуры запуска при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение температуры с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра. Например: активировали запуск по температуре. Система показала температуру -10 °C. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) — система изменила показание температуры на экране -15 °C. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит значение температуры на -20 °C, затем +5 °C и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.
Включение / выключение функции SF7 остановки запуска двигателя по датчику температуры 1 / включение процедуры изменения температуры остановки двигателя 	 + 	 + 	Одновременно нажать и удерживать кнопки 2 и 4 в течение 1,5 сек. Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка температура остановки, а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленное значение температуры остановки. В течение последующих 5 сек возможно войти в процедуру циклического изменения значений температуры остановки при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение температуры с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра. Например: активировали остановку по температуре. Система показала температуру <NO>. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) – система изменила показание температуры на экране +10 °C. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит значение температуры на +20 °C, затем +40 °C, +60 °C, +80 °C, +10 °C, +5 °C и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Программирование режимов работы брелока двухсторонней связи для установки и изменения параметров времени

Таблица 2

 Динамик с подтверждением LDT; Динамик без подтверждения LDT; Динамик + виброрезонанс	 	—	Одновременно нажимать кнопки 2 и 5 для последовательной смены режимов работы брелока. «Динамик с подтверждением LDT» — один писк. «Динамик без подтверждения LDT» — два писка. «Динамик+виброрезонанс» — один писк+вибро.
Установка часов, будильника и таймеров реального времени для команды автоматического запуска или запуска и останова двигателя — см. функцию F18.2/18.3 таблицы функций автоматического запуска двигателя			Нажать и удерживать кнопку 5 более 3 сек. Таймер индикации «часов» начнет мигать, указывая на режим изменения часов. Нажатие кнопки CH2 изменит показание в (+). Нажатие кнопки CH3 изменит показание в (-) (каждое нажатие приводит только к одной единице изменения параметра). Для перехода к установке минут кратковременно нажать и отпустить кнопку 5 (F): нажатие кнопки CH2 изменит показание в (+), нажатие кнопки CH3 изменит показание в (-). Каждое нажатие на кнопку 5 (F) циклически переводит зону установки часов или минут различных таймеров. Таймеры установки «W-триггера» высвечиваются на LCD-мониторе с параметрами «s» и «г» в позиции 29. «s» — таймер реального времени установки активного состояния канала. «г» — таймер сброса активного состояния канала. Нажатие кнопки CH2 изменит показание в (+). Нажатие кнопки CH3 изменит показание в (-). Для функций F18.2, F18.3 временем запуска двигателя является значение таймера с расширением «S» — старт.
Включение/выключение режима экономии питания брелока двухсторонней связи	 		Одновременно нажать и отпустить кнопки 5 и 1. На экране появится или исчезнет иконка .
Включение/выключение будильника часов брелока-передатчика	 		Одновременно нажать и отпустить кнопки 5 и 4. В левом верхнем углу LCD-дисплея появится или исчезнет иконка будильника .
Дистанционное управление включением/выключением/выключением сущотного таймера реального времени LCD-трансивера	 		Одновременно нажать и отпустить кнопки 5 и 3 для разрешения или запрета выдачи таймером радиосигналов пуска или останова процедуры автоматического запуска двигателя. Управление разрешено — индикатор«SET» на LCD. Управление запрещено — нет индикатора «SET» на LCD. 
Функция увеличения параметра времени в режиме установки таймеров			Для увеличения параметра нажать и отпустить кнопку 3 (каждое нажатие приводит только к одной единице изменения параметра).
Функция уменьшения параметра времени в режиме установки таймеров			Для уменьшения параметра нажать и отпустить кнопку 4 (каждое нажатие приводит только к одной единице изменения параметра).

Сигналы подтверждения брелока двухсторонней связи системы Х-2

Таблица 3

	Звук 1	Звук 2	Звук+ вибро- звонок	LCD-пикто- граммы
Постановка на охрану (от брелока двусторонней связи, обычного брелока или при пассивной постановке на охрану). Беззвучная постановка, без датчиков, постановка с запущенным двигателем	1 бип	1 бип	1 бип	
Блокировка дверей в режиме «Valet»	1 бип	1 бип	1 бип	
Постановка на охрану с заблокированными концевыми выключателями дверей	3 бипа	3 бипа	3 бипа	
Постановка на охрану с заблокированными концевыми выключателями капота/багажника	3 бипа	3 бипа	3 бипа	
Постановка на охрану с заблокированными основными зонами обоих датчиков	3 бипа	3 бипа	3 бипа	
Снятие с охраны (от брелока двухсторонней связи, обычного брелока, беззвучное снятие, снятие с охраны при запущенном двигателе)	2 бипа	2 бипа	2 бипа	
Разблокирование дверей в режиме «Valet»	2 бипа	2 бипа	2 бипа	
Предупреждение о срабатывании системы от дверных концевых выключателей при снятии с охраны	4 бипа	4 бипа	4 бипа	
Предупреждение о срабатывании системы от кнопок капота/багажника при снятии с охраны	4 бипа	4 бипа	4 бипа	
Предупреждение о срабатывании системы от включения зажигания при снятии с охраны	4 бипа	4 бипа	4 бипа	
Предупреждение о срабатывании системы от 1-го датчика удара при снятии с охраны	4 бипа	4 бипа	4 бипа	
Предупреждение о срабатывании системы от 2-го датчика удара при снятии с охраны	4 бипа	4 бипа	4 бипа	
Сигнал подтверждения выключения звуковой и световой сигнализации при срабатывании системы	Набор бипов 1	Набор бипов 1	Набор бипов 1 	
Срабатывание системы от концевых выключателей дверей	Мелодия 1 x10 сек	Мелодия 1 x10 сек	Мелодия 1 x10 сек  x6 сек	

* Звуковые сигналы могут быть отключены.

** Виброзвонок может быть отключен.

	Звук 1	Звук 2	Звук и вибро- звонок	LCD-пикто- граммы
Срабатывание системы от концевых выключателей капота/багажника	Мелодия 2 x10 сек	Мелодия 2 x10 сек	Мелодия 2 x10 сек  x6 сек	
Срабатывание системы при включении зажигания	Мелодия 3 x10 сек	Мелодия 3 x10 сек	Мелодия 3 x10 сек  x6 сек	
Срабатывание системы по каналу предупреждения внешних датчиков	5 бипов	5 бипов	5 бипов  x6 сек	
Срабатывание системы по основному каналу первого внешнего датчика	Мелодия 4 x10 сек	Мелодия 4 x10 сек	Мелодия 4 x10 сек  x6 сек	
Срабатывание системы по основному каналу второго (главного) внешнего датчика	Мелодия 5 x10 сек	Мелодия 5 x10 сек	Мелодия 5 x10 сек  x6 сек	 *2
Батарея разряжена	2 бипа	2 бипа	—	
Нет сигнала связи с главным блоком в течение 3 сек	1 короткий и 1 длинный бип	1 короткий и 1 длинный бип	—	 Пропадает
Предупреждение о включении зажигания в состоянии «Снято с охраны» (если включена функция F23)	Набор бипов 2	Набор бипов 2	Набор бипов 2	
Дополнительный вызов с пейджера (нажать и удерживать кнопку «Call» более 2 сек)	Частые бипы x10 сек	Частые бипы x10 сек	Частые бипы x10 сек  x10 сек	CALL
Дистанционное отключение sireны в режиме «Охрана» (ночной режим)	—	—	—	
Дистанционное включение/выключение функции автоматического запуска двигателя по датчику температуры	1 бип	1 бип	1 бип	
Подтверждение регистрации транспондера	Набор бипов 4		2 вибро-сигнала	
Сигналы проверки связи/обновление индикации состояний брелока: Беззвучная проверка связи/обновление состояния (однократное, короткое нажатие на кнопки CH2 или CH3)	Индикация, соответствующая команде	Индикация, соответствующая команде	Индикация, соответствующая команде	Индикация, соответствующая команде
				 2 раза

* Звуковые сигналы могут быть отключены.

** Виброзвонок может быть отключен.

Сигналы подтверждения работы системы (светодиодный индикатор, сирена, габаритные огни)

Режимы работы светодиодного индикатора охранной системы

Частое мигание	Пассивная постановка системы на охрану
Медленное мигание	Система поставлена на охрану
Медленное мигание через паузу 2 сек	Система находится на охране более 5 мин (режим экономии)
Выключен	Система снята с охраны
Горит постоянно	Режим «Valet»
Одна вспышка... пауза	Предупреждение о срабатывании основной зоны первого датчика удара
Две вспышки... пауза	Предупреждение о срабатывании основной зоны второго датчика удара
Три вспышки... пауза	Предупреждение о срабатывании концевика капота
Четыре вспышки... пауза	Предупреждение о срабатывании концевых выключателей дверей «Doog»
Пять вспышек... пауза	Предупреждение о срабатывании системы по включению зажигания
Шесть вспышек... пауза	Предупреждение о срабатывании системы по включению концевика багажника
Одна длинная вспышка и три коротких	Подтверждение регистрации транспондера

Сигналы сирены

1 звуковой сигнал *	Система поставлена на охрану
2 звуковых сигнала *	Система снята с охраны
3 звуковых сигнала	Система находится на охране, но открыты дверь, капот или багажник автомобиля
4 звуковых сигнала	Предупреждение о срабатывании системы при снятии с охраны

* Звуковые сигналы могут отключаться

Режимы работы габаритных огней автомобиля

1 вспышка	Система поставлена на охрану
2 вспышки	Система снята с охраны
3 вспышки	Система находится на охране, но открыты дверь, капот или багажник автомобиля
4 вспышки	Предупреждение о срабатывании системы при снятии с охраны
5 вспышек	Поиск автомобиля на паркинге
1 вспышка 2 сек пауза	Успешная команда дистанционного запуска двигателя в состоянии F9.3 для F10.1 стандартного подключения к лампам автомобиля
Горят постоянно	Успешная команда дистанционного запуска двигателя в состоянии F9.2 для F10.1 стандартного подключения к лампам автомобиля
Не горят	Успешная команда дистанционного запуска двигателя в состоянии F9.1 для F10.1 стандартного подключения к лампам автомобиля

Примечание

Если сигнализация срабатывала в ваше отсутствие, то при снятии системы с охраны прозвучат четыре коротких звуковых сигнала и четыре раза мигнут габаритные огни или указатели поворотов, а светодиодный индикатор будет мигать по коду, который соответствует той зоне, которая срабатывала в ваше отсутствие.

Перед запуском двигателя автомобиля посмотрите, как мигает светодиодный индикатор расположенный на антенном модуле. Количество вспышек светодиодного индикатора указывает на ту охраняемую системой зону, которая вызвала срабатывание системы в ваше отсутствие. Более подробная информация приводится в разделе «Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль» данного руководства.

Попытка снять систему с охраны после того, как система сработала (включилась сирена сигнализации), приведет только к отключению звуковой сигнализации. Система не будет снята с охраны. Для того, чтобы снять систему с охраны, необходимо нажать кнопку снятия с охраны на брелоке-передатчике, когда система не подает звуковую сигнализацию.

Индикатор разряда/замена батареи

Индикатор разряда батарейки представлен на LCD-дисплее в виде иконки с трехэлементным указателем состояния. По мере разряда батарейки количество видимых элементов уменьшается, кроме того, Вы можете заметить уменьшение дальности действия передатчика.

Для замены батареек в пятикнопочном брелоке-передатчике

- слегка отогнув верхнюю часть крышки выдвините ее вверх и снимите,
- извлеките разряженную батарейку,
- установите новую батарейку (типа «AAA»), убедившись в соблюдении правильной полярности,
- осторожно установите крышку на прежнее место,

Для замены батареек в четырехкнопочном брелоке-передатчике

- отверните винты с обратной стороны корпуса передатчика и разделите половинки корпуса передатчика,
- извлеките разряженную батарейку,
- установите новую батарейку (типа CR-2032), убедившись в соблюдении правильной полярности,
- осторожно установите крышку, не повредив светодиод или переключатели на монтажной плате, заверните винты с обратной стороны корпуса передатчика.

Дополнительные команды постановки системы на охрану

Пассивная (автоматическая) постановка системы на охрану

Подготовка

Включите (выключите) брелоком-передатчиком работу функции пассивной постановки, дважды нажав кнопки 1+2 в течение 2 сек — один длинный сигнал сирены означает включение работы функции, а на экране брелока появиться иконка «АUTO». Временное выключение функции подтверждается тремя короткими сигналами сирены исчезновением иконки «АUTO». Если параметры функции ранее были не установлены и функция не была активирована на экране брелока появится сообщение <<NO>>. В течение 5 сек установите значение 30 или 40 сек одновременным коротким нажатием кнопок 1+4. Значения устанавливаются по кругу 30, 40, 30 ... Если не делать ни каких нажатий более 5 сек система автоматически выйдет из процедуры установки времени.

Работа

- Выключите двигатель, выйдите из автомобиля, закройте все двери, капот и багажник.
- Светодиодный индикатор начнет часто мигать, указывая на то, что включился ЗО(40)-секундный таймер пассивной постановки системы на охрану, а брелок-пейджер один раз пискнет и моргнет иконками фар два раза.
- По истечении 30 (40) сек система включит режим охраны.
- Габаритные огни автомобиля мигнут один раз.
- Сирена подаст один короткий звуковой сигнал.

🔧 Примечание

Если во время работы таймера пассивной постановки на охрану будут открыты дверь, капот или багажник автомобиля, работа таймера пассивной постановки системы на охрану будет приостановлена. Когда все двери, капот, багажник будут закрыты, система начнет цикл пассивной постановки на охрану сначала. По окончании ЗО-секундного интервала времени включится режим охраны.

Если имеется дополнительная цепь запирания/отпирания замков дверей и включена программируемая функция F2 (блокировка замков дверей при автоматической постановке на охрану), то двери автомобиля будут заперты.

AV-триггер функция F18 поддерживается в режиме автоматической постановки на охрану.

Ручная постановка системы на охрану

Если Вы по какой-либо причине не можете воспользоваться брелоком-передатчиком для постановки системы на охрану, Вы можете сделать это с помощью кнопки «Valet» в любое время, даже при отсутствии ключа зажигания.

- Кратковременно нажмите, отпустите, а затем нажмите и удерживайте (более 3 сек) кнопку «Valet» до подтверждения звуковым сигналом включения режима постановки на охрану.
- Светодиодный индикатор начнет быстро мигать, указывая на режим ожидания закрытия последней двери:
 - а) если дверь была закрыта, система будет ждать открытия, а затем закрытия последней двери,
 - б) если дверь была открыта, система будет ждать закрытия последней двери.
- После того, как закрыта последняя дверь и по истечении 3 сек включится режим полной охраны.

🔧 Примечание

Ручная постановка в режим охраны выполняется только на 1 цикл до снятия системы с охраны.

После выключения зажигания, ручная постановка в режим охраны может быть выполнена только после 5-секундной задержки.

Если имеется дополнительная цепь запираения/отпираения замков дверей и включена программируемая функция F2 (блокировка замков дверей при автоматической постановке на охрану), то двери автомобиля будут заперты.

AV-триггер функция F18 поддерживается в режиме ручной постановки на охрану.

Автоматическая перепостановка системы на охрану (функция F8)

Если по какой-то причине система снята с охраны с брелока-передатчика и в течение 20 сек не будет открыта ни одна из дверей, капот или багажник система включит режим охраны автоматически. Если установлена функция F8.3 «Перепостановка с запираением дверей» включение режима охраны выполнится с запираением замков дверей.

Защита автомобиля в режиме охраны

Защита автомобиля при включенном режиме охраны

- Открывание капота, багажника или двери автомобиля приведет к немедленному срабатыванию системы и включению сигнализации. В течение 30 сек будут работать сирена и мигать габаритные огни автомобиля. После этого звучание сирены и мигание габаритных огней прекратятся, и система будет продолжать контролировать все цепи защиты автомобиля. Если грабитель или угонщик оставил дверь открытой, сирена будет работать в течение шести 30-секундных циклов и затем отключится; данная зона защиты будет изолирована и система продолжит контролировать остальные цепи защиты автомобиля.
- Каждый раз, когда система ставится на охрану, светодиодный индикатор, расположенный в модуле антенны, начинает медленно мигать. Мигание светодиодного индикатора служит визуальным предупреждением для потенциальных грабителей или угонщиков. В качестве индикатора используются светоизлучающие диоды, потребляющий небольшой ток, поэтому, даже если система оставлена в режиме охраны на длительное время, работа светодиодного индикатора не приведет к разряду аккумуляторной батареи автомобиля.
- Каждый раз, когда система ставится на охрану включаются блокирующие цепи управления отключением стартера, цепей зажигания или подачи топлива автомобиля. При этом двигатель автомобиля не может быть запущен даже с помощью ключа зажигания.
- При каждом срабатывании системы габаритные огни автомобиля мигают в течение всего 30-секундного цикла сигнализации, привлекая внимание к автомобилю.
- Когда система находится на охране, любой сильный удар по кузову или стеклу автомобиля приведет к срабатыванию датчика удара и включению сигнализации.
- Более слабые удары приведут к срабатыванию зоны предупреждения датчика удара, после чего сирена подаст несколько коротких серий предупреждающих тональных сигналов.

Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль

Если в Ваше отсутствие предпринималась попытка проникновения в автомобиль, охранная система проинформирует вас об этом.

При снятии системы с охраны прозвучат четыре коротких звуковых сигнала и четыре раза мигнут габаритные огни или указатели поворотов.

Сядьте в автомобиль и перед тем, как повернуть ключ в замке зажигания, посмотрите, как мигает светодиодный индикатор на приборной панели автомобиля.

- Если светодиодный индикатор мигает один раз через паузу, то система срабатывала от первого датчика удара или от триггера дополнительного устройства, подключенного к системе.
- Если светодиодный индикатор мигает два раза через паузу, то система срабатывала от второго датчика удара или от триггера дополнительного устройства, подключенного к системе.
- Если светодиодный индикатор мигает три раза через паузу, то система срабатывала от концевого выключателя капота (при попытке открыть капот).
- Если светодиодный индикатор мигает четыре раза через паузу, то система срабатывала от концевого выключателя дверей (при попытке открыть двери автомобиля) «Door»(-), «Door»(+).
- Если светодиодный индикатор мигает пять раз через паузу, то система срабатывала от включения зажигания.
- Если светодиодный индикатор мигает шесть раз через паузу, то система срабатывала от концевого выключателя багажника (при попытке открыть багажник автомобиля).

Сигналы предупреждения о попытке проникновения в автомобиль хранятся в памяти системы и стираются при включении зажигания.

Управление кодовым реле блокировки R350 — функция F29.2 (дополнительная опция)

Для обеспечения большей безопасности и секретности выход управления $\overline{\text{ARM}}$ обычным реле блокировки НР-типа может быть перепрограммирован на управление дополнительным кодовым реле блокировки R350 с нормально разомкнутыми (НР) контактами, предотвращающим включение охраняемых цепей простым соединением управляющего входа реле R350 к «массе» или цепи питания +12 В.

Отключение системы/сервисный режим

Кнопочный переключатель «Valet»

Кнопочный переключатель «Valet» позволяет Вам снять систему с охраны в случае неисправности или отсутствия работоспособного брелока, а также временно отключить все функции охраны данной системы, что исключает необходимость отдавать передатчик управления Вашей системой служителю парковки или механику станции технического обслуживания. Когда система находится в режиме «Valet», отключаются все функции охраны, кроме функции дистанционного управления режимом «Паника» и функции дистанционного управления запирающим и отпирающим замков дверей автомобиля. Если система находится в режиме поддержки работы двигателя (автозапуск) выполнение команды «Блокировать двери» автоматически выключит поддержку работы двигателя, а на выходе управления устройством автозапуска появится сигнал «Остановка».

Ручное отключение охранной системы с помощью кнопки «Valet»

Данная охранная система может быть снята с охраны и без использования брелока-передатчика дистанционного управления. Эта функция предусмотрена на тот случай, если Вам нужно снять систему с охраны и воспользоваться автомобилем, но брелок-передатчик потерян или неисправен. Если при программировании системы для ручного отключения системы выбран переключатель «Valet», то для отключения системы проделайте следующее: откройте дверь автомобиля — сработает охранная система и включится сирена; включите зажигание; в течение 10 сек кратковременно нажмите кнопку «Valet».

Обратите внимание, что при этом система не будет находиться в режиме «Valet»!

Отключение системы с помощью персонального кода

Выбор кодированного режима отключения системы осуществляется функцией F16. Для этого обратитесь к Вашему мастеру-установщику или смотрите раздел «Программируемые функции» и инструкцию по установке системы. Обратите внимание, что выбор данной функции также определяет способ отключения режима «Anti-Hi-Jack» («Valet» или кодированный). В том случае, если включен кодированный режим снятия с охраны, Вы можете использовать фабричный код (11) или, для обеспечения максимальной защиты Вашего автомобиля, Вы можете запрограммировать свой персональный код отключения в любое время. Код состоит из двух цифр, каждая из которых может быть любым числом от 1 до 9.

Для отключения системы с помощью персонального кода

1. Откройте дверь ключом (система сработает и включатся габаритные огни и т. д.).
2. Включите, выключите и затем снова включите зажигание.
3. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее первой цифре вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
4. Выключите и вновь включите зажигание.

5. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее второй цифре Вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
6. Выключите и вновь включите зажигание — режим тревоги выключится и двигатель можно завести.

🔧 Примечание

Если 3 раза подряд был введен неправильный код, система перестанет воспринимать дальнейшие попытки ввода кода в течение нескольких минут.

Сервисный режим «Valet»

Данная охранная система может быть снята с охраны и без использования брелока-передатчика дистанционного управления. Эта функция предусмотрена на тот случай, если Вам нужно снять систему с охраны и воспользоваться автомобилем, но брелок-передатчик потерян или неисправен. Если при программировании системы для ручного отключения системы выбран переключатель «Valet», то для отключения системы сделайте следующее: откройте дверь автомобиля — сработает охранная система и включится сирена; включите зажигание; в течение 10 сек одновременно нажмите кнопку «Valet».

Включение режима «Valet»

5. Снимите систему с охраны с брелока-передатчика или кнопки «Valet» или введите свой персональный код ручного отключения системы.
6. Включите и выключите зажигание.
7. В течение 5 сек одновременно нажмите и отпустите кнопку «Valet».
8. Светодиодный индикатор начнет светиться постоянно. На экране брелока включена иконка «V».
5. Система находится в сервисном режиме «Valet».

🔧 Примечание

В режиме Valet каждое выключение зажигания будет сопровождаться кратковременным звуковым сигналом. Не забудьте отключить сервисный режим «Valet», если этот режим вам больше не нужен. Это обеспечит полную защиту вашего автомобиля.

Выключение режима «Valet»

5. Включите и выключите зажигание.
6. В течение 5 сек одновременно нажмите и отпустите кнопку «Valet».
7. Светодиодный индикатор погаснет.
8. Система перейдет в рабочий режим.

Снятие системы с охраны в два этапа — AV-функция (функция F18)

Снятие системы с охраны в два этапа позволяет еще более повысить противоугонную защиту вашего автомобиля от «электронного вскрытия» устройствами типа 409 и т. д. Если включена функция AV-триггер (F18) постановка системы на охрану брелоком-передатчиком или с помощью кнопки «Valet» установит в состояние охраны все блокирующие цепи ARM, ARM. При выполнении операции «Снять с охраны» брелоком-передатчиком система разблокирует двери, отключит концевые выключатели дверей, капота и багажника. Все блокирующие цепи останутся в состоянии «Охраны». Для окончательного разблокирования системы воспользуйтесь кнопкой «Valet» или введите ваш **Секретный код** разблокирования системы или используйте транспондер (карточку), при этом цепи блокировок замкнутся и двигатель можно завести.

Дополнительные функции пассивной безопасности

Сигнал экстренного вызова при нажатии кнопки экстренного вызова, расположенной на антенном модуле приемопередатчика

- Система имеет дополнительный канал передачи сигнала вызова/оповещения владельцу брелока двусторонней связи. Управление вызовом может осуществляться вторым лицом, находящимся в автомобиле и активирующим кнопку «Call» на модуле антенны-пейджера. Сигнал вызова формируется при нажатии и удержании кнопки «Call» более чем 2 сек.
- Биппер брелока двусторонней связи начинает подавать часто повторяющийся звуковой сигнал в течение 5 сек. Виброзвонок активируется также на 5 сек. На экране брелока появится надпись «Call»
- Сигнал вызова может быть досрочно выключен при кратковременном нажатии на кнопку «F» брелока двусторонней связи.

Автоматическое безопасное запирание дверей

Автоматическое запирание дверей при нажатии педали «Стоп» автомобиля (функция F13.2)

Если запрограммирована функция F13.2, при включенном зажигании, закрытых дверях — нажатие на педаль «Стоп» вызовет автоматическое блокирование замков дверей автомобиля через 3 сек. Система будет повторять автоматическое запирание дверей каждый раз, если какая-либо из дверей затем будет открыта, затем закрыта при включенном зажигании.

Автоматическое запирание дверей при начале движения автомобиля (функция F13.3)

Если в Вашем автомобиле установлены электронный датчик скорости и дополнительные электроприводы замков дверей, данная система может быть запрограммирована на автоматическое запирание дверей при начале движения автомобиля — через 3 сек двери автомобиля будут заперты для обеспечения Вашей безопасности. Система будет повторять автоматическое запирание дверей каждый раз, если какая-либо из дверей затем будет открыта, затем закрыта при включенном зажигании. Если Вы хотите включить данную функцию, обратитесь к Вашему мастеру-установщику или смотрите раздел «Программируемые функции».

Автоматическое запирание дверей при срабатывании датчика 2 (главная зона) (функция F13.4)

Если в Вашем автомобиле установлен в разъеме 2 электронный датчик перемещения (или любой другой) и электроприводы замков дверей, данная система может быть запрограммирована на автоматическое запирание дверей при включенном зажигании и срабатывании основной зоны тревоги датчика 2. Через 3 сек двери автомобиля будут заперты для обеспечения вашей безопасности. Система будет повторять автоматическое запирание дверей каждый раз, если какая-либо из дверей будет открыта, а затем закрыта при включенном зажигании.

Если Вы хотите включить данную функцию, обратитесь к вашему мастеру-установщику или смотрите раздел «Программируемые функции». В качестве датчика может быть использован датчик наклона/перемещения Challenger TMS 207XL или любой другой с активируемым потенциалом (–) в режиме срабатывания.

Поэтапное последовательное отпирание водительской, а затем пассажирских дверей (функции F26.2)

При выборе функций F26.2 поэтапное последовательное отпирание сначала водительской затем пассажирских дверей автоматически выполняется с брелока-передатчика при поочередном нажатии кнопки выключения охраны. Обеспечьте управление блокированием/разблокированием водитель-

ской двери, а также блокированием пассажирских дверей от встроенного реле управления центральным замком (ЦЗ) охранной системы, а управление разблокированием пассажирских дверей — сигналом дополнительного канала СНЗ, запрограммированного соответственно. При первом нажатии кнопки 2 «Снять с охраны» система активирует команду «Открыть» ЦЗ охранной системы, а при повторном нажатии активируется канал СНЗ. На все последующие нажатия кнопки 2 «Снять с охраны» система опирает все двери одновременно.

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера F20)

Для включения функции пассивной блокировки двигателя обратитесь к мастеру-установщику или смотрите раздел «Программируемые функции» (функция F20).

Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) обеспечивает автоматическое включение цепей блокировок ARM, ARM по истечении 20 сек после выключения зажигания или срабатывании датчика, подключенного к разъему «Sensor 2» (функция F20.4). При этом система не будет срабатывать от открывания дверей, капота или багажника, а СИД будет медленно мигать.

Выключение пассивной блокировки двигателя может осуществляться при помощи передатчика и кнопки «Valet»/«Секретный код» или при помощи кнопки «Valet»/«Секретный код» или сигнала транспондера (метки) (функции F20.3, F20.4).

Если в течение 20 сек после выключения зажигания зажигание будет вновь включено или будет запущен двигатель, то действие функции пассивной блокировки будет отменено. Если активировалась функция пассивной блокировки двигателя, то при включении зажигания сирена системы начнет подавать короткие предупредительные сигналы в течение 20 сек, после чего включится режим тревоги на 30 сек. Если зажигание будет выключено, а затем опять включено, то процесс повторится. Если зажигание останется включенным, сирена будет продолжать работать в течение шести циклов по 30 сек.

В любой момент времени Вы можете включить «полный» режим охраны, нажав кнопку 1 (см. рис. 1) передатчика. При этом Вы услышите один сигнал сирены, габаритные огни мигнут один раз.

Отключение пассивной блокировки двигателя

- Если зажигание включено, кратковременно нажмите на кнопку снятия системы с охраны — это отменит действие функции пассивной блокировки двигателя, но не отменит действие функции «Anti-Hi-Jack» (если она включена).
- Если передатчик неисправен или потерян, отключите систему с помощью кнопки «Valet» или с помощью введения персонального кода. Обратите внимание на то, что если система не будет отключена в течение 20 сек после включения зажигания, включится режим тревоги.
- Выключение режима пассивного иммобилайзера возможно с помощью противоразбойного активного транспондера, если включена функция F20.3 или F20.4. В этом случае, система автоматически начнет поиск транспондера в объеме салона автомобиля в течение 20 сек после включения зажигания.

Примечание

- Если активирована функция «Турботаймер», система задержит включение блокирующих цепей ARM, ARM на время работы турботаймера, обеспечивая работу двигателя без ключа зажигания. По окончании времени работы турботаймера и истечения 20 сек, включатся все блокирующие цепи в режиме «Пассивная блокировка двигателя».
- Функция пассивной блокировки двигателя не поддерживается функцией F18 («AV-триггер»).

Дополнительные функции активной безопасности

Режим «Anti-Hi-Jack» (защита от угона и захвата автомобиля)

Данная система позволяет использовать два независимых или одновременных варианта включения функции «Anti-Hi-Jack».

Дистанционное включение функции «Anti-Hi-Jack» с помощью брелока-передатчика (программируемая функция F21).

1. Включите зажигание или заведите двигатель.
2. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки 1 и 2 (см. рис. 1) до появления подтверждающего сигнала в виде трех вспышек габаритных огней.
3. Отпустить кнопки брелока.
4. Включается 20-секундная задержка.
5. В течение следующих 20 сек система начинает подавать короткие звуковые сигналы и периодически включать блокирующие цепи.
6. Итого: после 40-секундной задержки включается режим тревоги (звуковая и световая сигнализация).
7. Постоянно включаются все блокирующие цепи, приводящие к полной остановке двигателя.

Функции «Anti-Hi-Jack» при включении зажигания (IGN), срабатывании концевых выключателей дверей, линии «Stop», датчика скорости автомобиля или датчика 2 (программируемые функции F22, F23, F24) работают следующим образом:

1. Функция выключена, активируется при каждом включении зажигания,
2. Активируется при каждом включении зажигания и последующим срабатывании концевого выключателя педали тормоза «Stop»(+). Далее, перезапускается при каждом открывании/закрывании дверей.
3. Активируется при каждом включении зажигания и срабатывании концевого выключателя двери «Door»(+), «Door»(-).
4. Активируется при каждом включении зажигания и последующим движением автомобиля. Далее, перезапускается при каждом открывании/закрывании дверей.
5. Активируется при каждом включении зажигания и срабатывании датчика 2. Далее, перезапускается при каждом открывании/закрывании дверей.

📌 Примечание

После того как включена тревожная сигнализация в режиме «Anti-Hi-Jack», звуковая и световая сигнализации будут работать до полного разряда аккумулятора автомобиля. Отключение системы в режиме «Anti-Hi-Jack» возможно только при помощи кнопки «Valet» в режиме простого нажатия кнопки «Valet» или посредством ввода секретного кода.

Отключение режима «Anti-Hi-Jack»

Отключение функции «Anti-Hi-Jack» в течение 40 сек после ее включения (т. е. в течение предупредительного цикла, до включения sireны, габаритных огней, внутрисалонного освещения и цепей блокировки двигателя) производится однократным нажатием на кнопочный выключатель «Valet».

- Если функция F16 в режиме «Valet» и сработала тревожная сигнализация, выключите «Anti-Hi-Jack» следующим образом: выключите, затем вновь включите зажигание и в течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet».
- Если функция F16 в режиме «Секретный код» выключите и вновь включите зажигание 2 раза, после чего введите персональный секретный код отключения системы.

Активная защита от угона и захвата автомобиля при работающем двигателе (активный противоразбойный транспондер) функция F17

Работа системы в режиме активной защиты (работа с карточкой)

Перед началом включения активной защиты запрограммируйте транспондер в память системы. Для работы с системой могут использоваться два вида транспондеров: универсальный или универсально-энергосберегающий (см. приложение).

Противоразбойный активный транспондер предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранной системы, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Встроенная функция F17 позволяет выбрать один из трех режимов работы.

F17.1 — состояние «Выключено». Активная защита от угона и захвата автомобиля выключена.

F17.2 — режим скрытой охраны первой ступени. Система определяет наличие транспондера при каждом включении зажигания, подтверждая вспышками светодиодного индикатора (одна длинная и три коротких). Транспондер в рабочей зоне (или включено питание транспондера) — нормальная работа системы. Транспондер вне рабочей зоны (или питание транспондера выключено) — система включает блокирующие цепи с задержкой в 50 сек. Размещение (включение питания) транспондера в рабочей зоне обеспечивает восстановление цепей разрыва в любое время.

F17.3 — режим скрытой охраны второй ступени. Система определяет наличие транспондера при каждом включении зажигания, подтверждая вспышками светодиодного индикатора (одна длинная и три коротких). Последующие охранные действия выполняются в режиме включения алгоритма блокирования по типу «Anti-Hi-Jack» если система «потеряла» транспондер. Транспондер в рабочей зоне — нормальная работа системы. Транспондер вне рабочей зоны — система запускает режим «Anti-Hi-Jack». Последующее размещение (включение) транспондера в рабочей зоне до начала безопасного блокирования двигателя обеспечивает восстановление нормальной работы системы. Если начата процедура безопасной блокировки двигателя и далее — размещение (включение питания) транспондера в рабочей зоне не обеспечивает восстановления цепей разрыва. Система может быть «восстановлена» только с помощью кнопки «Valet» или вводом секретного кода.

Безопасное выключение двигателя — процедура прерывистого «включения/выключения блокировок» с увеличивающейся паузой включения блокировок, т. е. паузы выключения двигателя становятся все больше и через 15 сек двигатель будет выключен полностью.

Обязательно подключите провод «Стоп» охранной системы к проводу «Стоп»-сигналов автомобиля.

Защита при работающем двигателе (включенном зажигании)

Двери автомобиля закрыты

Зажигание включено или двигатель запущен.

Транспондер опознан.

Система автоматически начинает опрос состояния концевых выключателей (триггеров) дверей.

Дверь открылась и закрылась

- Система переходит в опрос состояния линии «Стоп», подключенной к проводу «Стоп»-сигналов автомобиля.

Сигнал «Стоп» не поступил, система может ожидать сигнал «Стоп» в течение 4 мин (режим короткой остановки). Если 4 мин истекли и транспондер отсутствует, система начинает процедуру безопасного блокирования двигателя. Сигнал «Стоп» поступил — система начинает поиск транспондера в течение 50 сек:

- Транспондер опознан успешно. Система возвращается к опросу концевых выключателей дверей в нормальном режиме. Последующие нажатия на педаль «Стоп» не активируют поиск транспондера.
- Транспондер не найден. Система начнет процедуру безопасного блокирования двигателя по истечении 50 сек.

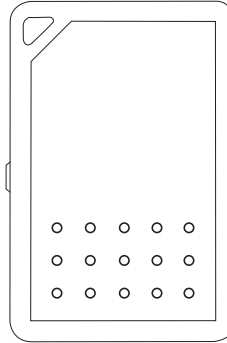
«Стоп» нажат и удерживается — любое открывание, закрывание дверей автомобиля вызывает процедуру опроса транспондера. Если транспондер не найден, система начнет процедуру безопасного блокирования двигателя через 50 сек.

Дверь постоянно открыта

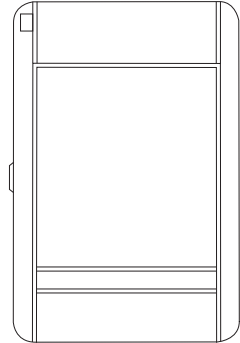
- система проверяет состояние линии «Стоп» подключенной к проводу «Стоп»-сигналов автомобиля. Каждое нажатие на педаль тормоза будет активировать процедуру опроса транспондера. При отсутствии сигнала «Стоп» более 4 мин (режим короткой остановки) и отсутствия транспондера, система начинает процедуру безопасной блокировки двигателя.

Примечание

Противоразбойный транспондер может применяться для отключения режима «Блокировка» встроенной функции иммобилайзера при выборе функций F20.3, F20.4, а также для выключения AV-триггера F18.3.



LDT-92O



LDT-920S

Дополнительные сервисные функции управления системой

Режимы работы сирены

Дистанционное управление сиреной (включение/выключение, ночной режим работы системы)

Если условия эксплуатации системы требуют соблюдения тишины или подачи тревожных сигналов при помощи иных дополнительных устройств (пейджера) Вы можете временно полностью отключить звуковую тревожную сигнализацию сиреной в режиме «Охрана». Световая тревожная сигнализация и сигналы дополнительных каналов сохранят свою работу. Два кратковременных одновременных нажатия на кнопки 3 и 4 в течение 2 сек в режиме охраны (см. рис. 1).

- Подтверждение выключения сирены — одна длинная и одна короткая вспышки габаритных огней.
- Подтверждение включения сирены — три короткие вспышки габаритных огней.

Снятие системы с охраны автоматически возобновит работу сирены в обычном режиме.

Долговременное отключение подтверждающих сигналов сирены при постановке/снятии системы с охраны

Для долговременного выключения подтверждающих сигналов сирены при постановке или снятии системы с охраны выключите функцию F4. Для этого войдите в таблицу программирования и переведите функцию F4 в состояние F4.2 (смотрите раздел «Программируемые функции»). С этого момента постановка или снятие системы с охраны будет происходить беззвучно за исключением случаев: постановки на охрану с открытой дверью, капотом, багажником; снятие системы с охраны, если ранее в состоянии «Охрана» включалась тревожная сигнализация.

Выключение сигнала сирены при тревоге, полное выключение звукового сигнала тревоги или задержка включения сирены на 10 сек при тревоге

Звуковой режим тревожной сигнализации системы можно изменять программированием режимов работы сирены функцией F3. Для долговременного выключения подачи тревожных сигналов сирены установите функцию F3.1 таблицы программируемых функций. Для этого войдите в таблицу программирования и переведите функцию F4 в состояние F4.1 (смотрите раздел «Программируемые функции»). С этого момента звуковой режим тревоги отключен.

Сирена может включаться с задержкой в 10 сек. Для этого войдите в таблицу программирования и переведите функцию F4 в состояние F4.3 (смотрите раздел «Программируемые функции»). С этого момента подача тревожного звукового сигнала будет происходить через 10 сек после срабатывания системы.

Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания (функция F14)

Если в Вашем автомобиле установлены электроприводы замков дверей, то каждый раз при выключении зажигания двери автомобиля будут автоматически отпираться. Если Вы хотите отключить данную функцию, обратитесь к вашему мастеру-установщику или смотрите раздел «Программируемые функции».

Дистанционное управление дополнительными устройствами — канал CH2 (функция F25)

Канал CH2 (провода НР-контактов реле: темно-синий, темно-синий с черным разъема N1) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

- Дистанционного открывания багажника автомобиля;
- Дистанционного управления стеклоподъемником автомобиля;
- Управления режимом охраны авто с запущенным двигателем без ключа зажигания;
- Управления различными устройствами триггерного типа. Программируемая функция «Триггер» (управление выходом в любое время в любом состоянии системы).

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу СН2 используйте брелоки-передатчики согласно табл. 1, команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров.

Выход канала СН2 — два вывода нормально разомкнутого реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме.

Включение канала СН2 — нажать и удерживать кнопку 3 более 1,5 сек. Один короткий сигнал sireны подтвердит включение канала. После отпускания кнопки 3 система передаст сигнал о включении канала на брелок-пейджер, который мигнет иконкой фар два раза и проиграет звуковым сигналом включения.

Если установлено продолжительное время работы канала его можно досрочно выключить, нажимая и удерживая кнопку 3 более 1,5 сек повторно. Один длинный сигнал sireны подтвердит выключение канала. После отпускания кнопки 3 система передаст сигнал о выключении канала на брелок-пейджер, который мигнет иконкой фар два раза и проиграет звуковым сигналом выключения.

🔧 Примечание

Если выход канала СН2 был активизирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер багажника на время активации канала для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эти цепи под охрану.

Дистанционное управление дополнительными устройствами — канал СН3 (функция F26)

Канал СН3 (провода светло-синий с красной полосой, светло-синий с черной полосой, светло-синий с желтой полосой разьема N1) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать (программируется) для:

- Дистанционного открывания багажника автомобиля;
- Управление безопасным последовательным отпиранием пассажирских дверей автомобиля — F26.2 в режиме «Снято с охраны». Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции F10, F11;
- Дистанционного управления устройствами типа пейджер (включение/выключение устройств дополнительных тревожных сигналов стандартного типа — F26.3 или с импульсным управлением — F26.4.

Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу СН3 используйте брелоки-передатчики согласно табл. 1, табл. 2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров. Выход канала СН3 соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Выход канала СН3 — три вывода нормально разомкнутого реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме управления.

Включение канала СН3 — нажать и удерживать кнопку 4 более 1,5 сек. Два коротких сигнала sireны подтвердят включение канала. После отпускания кнопки 4 система передаст сигнал о включении канала на брелок-пейджер, который мигнет иконкой фар два раза и проиграет звуковым сигналом включения.

Если установлено продолжительное время работы канала его можно досрочно выключить, нажав и удерживая кнопку 4 более 1,5 сек повторно. Два длинных сигнала sireны подтвердят выключение канала. После отпускания кнопки 4 система передаст сигнал о выключении канала на брелок-пейджер, который мигнет иконкой фар два раза и проиграет звуковым сигналом выключения.

🔑 Примечание

Если выход канала СНЗ был активизирован в то время, когда система находилась в режиме охраны, то система одновременно отключит датчик удара и триггер багажника на время активации канала для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эти цепи под охрану.

Дистанционное управление дополнительными устройствами — канал СН4 (функция F27)

Канал СН4 (провод оранжевый с черным разъема N2) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Данный канал можно использовать для:

- Дистанционного управления таймерными устройствами при постановке системы на охрану — F27.1 (импульсы программируемой длительности);
- Дистанционного управления таймерными устройствами при снятии системы с охраны — F27.2 (импульсы программируемой длительности).
- Импульс управления программируемой длительности после включения зажигания — F27.3 (не работает в режиме «Охрана»).
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий при успешном определении противоразбойного транспондера — F27.4.

Выход канала СН4 соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Выход канала СН4 — слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

Для функции канала F27.1 — импульс программируемой длительности при постановке системы на охрану — включение канала производится в момент постановки системы на охрану кнопкой 1 управляющего брелока. Если установлено продолжительное время работы канала, его можно досрочно выключить, нажав кнопку 2 управляющего брелока со снятием системы с охраны.

🔑 Примечание

При постановке системы на охрану с активацией канала СН4 (F27.1), система выключит датчик удара и триггер багажника на время активации канала для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывания системы. После того, как багажник будет закрыт, система опять, автоматически, возьмет эти цепи под охрану с учетом времени отключения датчиков, установленного в функции F7.

Дистанционное управление дополнительными устройствами — канал СН5 (функция F28)

Канал СН5 (провод светло-синий с зеленой полосой разъема N2) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Этот канал можно использовать для:

- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий после останова двигателя в режиме автоматического запуска двигателя — F28.1;
- Импульс управления программируемой длительности после выключения зажигания — F28.2;
- Импульс управления программируемой длительности после включения зажигания — F28.3 (не работает в режиме «Охрана»);
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий при успешном определении противоразбойного транспондера — F28.4.

Выход канала СН5 соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Выход канала СН5 — слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой.

Программирование охранной системы

Программирование функций системы

Перепрограммирование состояний функций с F1 по F14 доступно всегда независимо от состояния функции F16 без ввода «Секретного кода».

Если F16 установлена в режим «Valet», перепрограммирование осуществляется обычным образом с F1 и до F29 включительно.

Если F16 установлена в режим «Секретный код», перепрограммирование состояний функций F15–F29 возможно только после ввода секретного кода.

1. Введите секретный код.
2. Программируйте функции в последовательности F1, F2–F29.

Если секретный код не введен, возможно перепрограммирование функций только с F1 по F14, при попытке перейти к функции F15 система автоматически выходит из режима программирования.

Система автоматически выходит из режима перепрограммирования после 14 сек ожидания или сразу после выключения зажигания.

1. Вход в режим программирования (F16 — состояние «Valet »)

1. Снимите систему с охраны с помощью брелока или кнопки «Valet».
2. Включите зажигание.
3. В течение 3 сек после включения зажигания нажмите кнопочный выключатель «Valet» 3 раза. Вы услышите один длинный сигнал sireны.
4. В течение 3 сек после сигнала sireны выключите зажигание. Вы услышите один короткий и один длинный сигналы sireны.
5. В течение 3 сек после сигналов sireны включите зажигание. Вы автоматически войдете в режим программирования функции F1. СИД начнет мигать одиночными вспышками.

В режиме программирования той или иной функции количество вспышек СИД соответствует номеру программируемой функции, а один, два и т. д. сигналов sireны показывают состояние этой функции.

После сигналов sireны Вы можете:

- изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 (см. рис. 1) передатчика). При этом Вы опять услышите 1 или 2 или 3 или 4 или 5 сигналов sireны соответственно новому состоянию функции,
- перейти к следующей функции (нажав один раз кнопочный выключатель «Valet»),
- выйти из режима программирования (например, выключив зажигание).

⚡ Примечание

Не допускайте, чтобы между Вашими действиями прошло больше 10 сек, иначе система автоматически выйдет из режима программирования и Вы услышите один короткий и один длинный сигнал sireны.

2. Вход в режим программирования (F16 — состояние «Секретный код»)

1. Снимите систему с охраны с помощью брелока или кнопки «Valet» вводом секретного кода:
 - а) включите, выключите затем включите зажигание,
 - б) с помощью переключателя «Valet» введите первую цифру кода,
 - в) выключите, а затем включите зажигание,
 - г) с помощью переключателя «Valet» введите вторую цифру кода,
 - д) выключите, а затем включите зажигание. Система должна подтвердить звуковым сигналом ввод правильного кода.
2. Нажимайте кнопочный выключатель «Valet» 3 раза. Вы услышите один длинный сигнал sireны.
3. В течение 3 сек после сигнала sireны выключите зажигание. Вы услышите один короткий и один длинный сигналы sireны.
4. В течение 3 сек после сигналов sireны включите зажигание. Вы автоматически войдете в режим программирования функции F1. СИД начнет мигать одиночными вспышками.

В режиме программирования той или иной функции количество вспышек СИД соответствует номеру программируемой функции, а один или два сигнала сирены показывают состояние этой функции.

После сигналов сирены Вы можете:

- Изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 (см. рис. 1) передатчика). При этом Вы опять услышите 1 или 2 или 3 или 4 или 5 сигналов сирены соответственно новому состоянию функции,
- Перейти к следующей функции (нажав один раз кнопочный выключатель «Valet»),
- Выйти из режима программирования (например, выключив зажигание).

🔧 Примечание

Не допускайте, чтобы между вашими действиями прошло больше 10 сек, иначе система автоматически выйдет из режима программирования, и вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены.

Изменение персонального кода отключения системы

Функция F16 должна соответствовать режиму «Секретный код».

Фабричный код отключения системы — 11.

Для программирования вашего персонального кода введите действующий персональный код для разрешения операции смены секретного кода:

1. Снимите систему с охраны (выключите зажигание, если оно было включено и ожидайте 5 сек).
2. Включите, выключите и затем снова включите зажигание.
3. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее первой цифре вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
4. Выключите и вновь включите зажигание.
5. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее второй цифре вашего персонального кода (фабричная установка — 1 раз).
6. Выключите и вновь включите зажигание.
7. Если введенный код правильный, прозвучит один короткий сигнал сирены.
8. В течение 5 сек выключите зажигание и сразу же выполните процедуру записи нового секретного кода.
9. Нажмите кнопочный выключатель «Valet» 5 раз. Вы услышите один короткий и один длинный сигнал сирены, подтверждающие, что система готова к программированию нового персонального кода.
10. В течение 5 сек после сигналов сирены нажмите кнопку 1 (см. рис. 1) передатчика для начала ввода первой цифры персонального кода. Вы услышите один подтверждающий сигнал сирены.
11. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее первой цифре вашего персонального кода (от 1 до 9). Сирена подаст соответствующее количество сигналов, подтверждая ввод первой цифры кода.
12. В течение 10 сек нажмите кнопку 2 передатчика (см. рис. 1) для начала ввода второй цифры персонального кода. Вы услышите два подтверждающих сигнала сирены.
13. В течение 10 сек нажмите кнопочный выключатель «Valet» количество раз, соответствующее второй цифре вашего персонального кода (от 1 до 9). Сирена подаст соответствующее количество сигналов, подтверждая ввод второй цифры кода.
14. Включите зажигание. Вы услышите один короткий и один длинный сигналы сирены, подтверждающие, что программирование нового персонального кода закончено.

Обязательно запишите или хорошо запомните ваш персональный код. Обратите внимание, что если функция F16 запрограммирована как «Секретный код», персональный код также будет необходим для отключения функции «Anti-Hi-Jack».

🔧 Примечание

Если система не подтверждает ввод секретного кода звуковым сигналом, поставьте систему в охрану с помощью брелока-передатчика, затем снимите систему с охраны и повторите процедуру ввода секретного кода.

Программируемые функции системы X-2

Таблица 3

FN №	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона
	при входе в режим программирования	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
F1: Пассивная постановка на охрану	Выкл.	Вкл. 30 сек	Вкл. 40 сек	
F2: Запирание дверей при пассивной и ручной постановке на охрану	Выкл.	Вкл.		
F3: Сирена	Выкл.	Вкл. постоянно	Задержка включения на 10 сек	
F4: Сигналы подтверждения при постановке и снятии системы с охраны	Вкл.	Выкл.		
F5: Ограничение ложных срабатываний	Выкл.	Вкл.		
F6: Задержка включения охраны концевиков дверей при постановке на охрану	5 сек	35 сек	60 сек	
F7: Задержка включения датчиков при постановке на охрану	5 сек	35 сек	60 сек	3 мин
F8: Автоматическая перепостановка на охрану	Выкл.	Вкл.	Вкл. с запиранием дверей	
F9: Управление светом (значение не изменяется F15)	Стандартное	Импульсное управление — выход импульса с периодом программируемой длительности 0,3–2 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка периода — 0,6 сек) (значение не изменяется F15)	Импульсное управление — выход пары импульсов с периодом программируемой длительности 0,3–2 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка периода — 0,6 сек) (значение не изменяется F15)	
F10: Длительный импульс запирания/отпирания (значение не изменяется F15)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–1 сек, шаг 0,1 сек (начальная установка — 0,9 сек) (значение не изменяется F15)	3,5 сек	4 сек	
F11: Тип импульсов центрального замка (пауза при двойных 1 сек)	Одиночные	Двойной при блокировке	Двойной при разблокировке	Двойной при блокировке/разблокировке
F12: Закрыть все (функция «Комфорт» — запрещает двойные lock в F11)	Выкл.	10 сек	15 сек	30 сек
F13: Автоматическое запирание дверей (при включенном зажигании)	Выкл.	При нажатии педали «Стоп» через 3 сек	По сигналу спидометра (датчика скорости)	При срабатывании основной зоны Sensor 2 через 3 сек
F14: Автоматическое отпирание (при выключении зажигания)	Выкл.	Вкл.		
F15: Восстановление заводских настроек	Выкл.	Восст.		
F16: Отключение системы	«Valet»	Секретный код		
F17: Противоразбойная карта (транспондер)	Выкл.	Вкл.	Вкл. с «Anti-Hi-Jack»	

Заводские установки

FN №	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона
	при входе в режим программирования	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM	при нажатии на кнопку ARM
F18: AV-триггер	Выкл.	Вкл. (выкл. кнопкой «Valet/Code»)	Вкл. (выкл. кнопкой «Valet/Code» или транспондером)	
F19: Сигнал предупреждения включения зажигания в состоянии «Снято с охраны»	Выкл.	Вкл.		
F20: Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) при включенном зажигании	Выкл.	Вкл. (выключение брелоком или кнопкой «Valet/Code»)	Вкл. (выключение кнопкой «Valet/Code» или транспондером)	Вкл.+ Sensor 2 (выключение кнопкой «Valet/Code» или транспондером)
F21: Включение «Anti-Hi-Jack» с брелока-передатчика	Выкл.	Вкл.		
F22: Включение «Anti-Hi-Jack» при включении зажигания	Выкл.	Вкл.	Вкл. с Stop(+)	Вкл. с Door(+/-)
F23: Включение «Anti-Hi-Jack» при срабатывании датчика скорости при включенном зажигании (от спидометра)	Выкл.	Вкл.		
F24: Включение «Anti-Hi-Jack» при срабатывании основной зоны датчика 2 при включенном зажигании	Выкл.	Вкл.		
F25: Управляемый канал CH2 (значение не изменяется F15)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 0,8 сек) активируемый кнопкой CH2.	Импульсный выход программируемой длительности 1сек–16 мин с шагом 1 сек (начальная установка — 3 сек) активируемый кнопкой CH2	Выход триггера (работает всегда) автоматически сбрасывается при срабатывании системы	Выход триггера (работает всегда) не сбрасывается при срабатывании системы
F26: Управляемый канал CH3 (значение не изменяется F15)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 0,8 сек) активируемый кнопкой CH3	Дополнительный выход управления пассажирскими замками дверей для раздельного безопасного отпирания замков водительской и замков пассажирских дверей	Выход «Пейджер» стандартный	Выход «Пейджер» импульсный. Старт 0,3 сек/ Стоп 0,3 сек
F27: Программируемый канал CH4 (значение не изменяется F15)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1сек) при постановке на охрану	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1сек) при снятии с охраны	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1сек) при включении зажигания (не работает в состоянии «Охрана»)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1сек) при успешном опознании транспондера (карточки)
F28: Программируемый КАНАЛ CH5 (значение не изменяется F15)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1 сек) при выключении работы двигателя командой автозапуска	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1 сек) при выключении зажигания	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1 сек) при включении зажигания (не работает в состоянии «Охрана»)	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка — 1 сек) при успешном опознании транспондера (карточки)
F29: Тип выходного сигнала управления линией блокировки НР-типа (значение не изменяется F15)	Стандартный/ARM	Кодовый сигнал управления удаленным цифровым реле блокировки R350 с НР-контактами		

Заводские установки

Краткое описание функций системы X-2

Таблица 4

F1: Пассивная постановка на охрану	Автоматическая постановка системы на охрану при выключении зажигания и закрывании последней двери. Можно выбрать задержку постановки 30 или 40 сек. Функция может включаться/выключаться с брелока-пейджера (см. таблицу 1).
F2: Запирание дверей при пассивной и ручной постановке на охрану	Включает режим запирания дверей при пассивной (автоматической) или ручной постановке на охрану.
F3: Сирена	Управление звуком сирены в режиме подачи тревожных сигналов: сирена выключена; сирена включится, но с задержкой 10 сек; сирена включается сразу.
F4: Сигналы подтверждения при постановке и снятии системы с охраны	Возможность отключения звуковых подтверждающих сигналов сирены при постановке и снятии системы с охраны.
F5: Ограничение ложных срабатываний	Если произошло включение тревоги по причине срабатываний датчиков удара (движения, а выключение произведено досрочно 5 раз — основная зона; 10 раз — зона предупреждения — система выключит режим опроса датчиков до следующего цикла охраны).
F6: Задержка включения охраны концевиков дверей при постановке на охрану	Если включен режим штатной вежливой подсветки, система обеспечивает задержку, на опрос концевиков дверей при постановке на охрану. Если концевой выключатель дверей остается не рабочим свыше установленного времени, система информирует об этом тремя звуковыми и световыми сигналами.
F7: Задержка включения датчиков при постановке на охрану	Задержка включения датчиков системы при постановке на охрану. Выбор параметров задержки.
F8: Автоматическая перепостановка на охрану	Если по какой-то причине (случайное нажатие кнопки «Снять с охраны») произошло снятие системы с охраны, но при этом дверь не открывалась (концевой выключатель сработал) система автоматически включает режим охраны через 20 сек. В зависимости от выбранного условия, перепостановка в режим охраны происходит без блокировки замков дверей или с блокировкой.
F9: Управление режимом работы световых сигналов (белый провод N1) (значение не изменяется F15)	Выбор типа управления световыми сигналами автомобиля. Стандартно — подключение к лампам. Импульсный 1 — подключение к фиксируемой кнопке «аварийки». Импульсный 2 — управление штатной «аварийкой» парами импульсов включения выключения (см. «Инструкция пользователя»).
F10: Длительность импульса запирания / отпирания (значение не изменяется F15)	Выбор параметров импульсов управления. Позволяет выбрать требуемое значение времени управления ЦЗ от 0,1 сек до 4 сек. В режиме выбора от 0,1 сек до 1,9 сек шаг выбора 0,1 сек.
F11: Тип импульсов центрального замка (пауза при двойных 1 сек)	Позволяет обеспечить выдачу двойного импульса при запирании, отпирании или вместе. Пауза между двойными импульсами 1 сек.
F12: Закрыть все (функция «Комфорт», запрещает двойные lock в F11)	При наличии штатной системы «Комфорт» автомобиль позволяет управлять ею для синхронизации закрытия стекол, люка автомобиля при постановке системы на охрану. Функция отменяет F12 двойной импульс запирания.
F13: Автозапирание дверей (при включенном зажигании)	При повороте ключа зажигания в положение «Включено» и наступлении следующих событий: включение зажигания и возникновения сигнала на линии «Спидометр»; нажатия педали «Стоп» или сигнала основной зоны датчика движения — система автоматически блокирует замки дверей.
F14: Автоотпирание (при выключенном зажигании)	При повороте ключа зажигания в положение «Выключено», система автоматически разблокирует замки дверей.
F15: Восстановление заводских настроек	Обеспечивает восстановление заводских настроек всех функций системы (кроме функций специально оговоренных).
F16: Отключение системы	Выбор режима отключения системы («Valet», «Секретный код»).
F17: Противорабобная карта (транспондер)	Включение и выбор режима активной защиты системы с использованием дополнительного противорабобного транспондера (метки). Режим тихой охраны — типа активного иммобилайзера при включенном зажигании. Режим с активацией функции «Anti-Hi-Jack».
F18: AV-триггер	Включение режима поэтапного снятия с охраны. При снятии системы с охраны брелоком-передатчиком все блокировки остаются активными. Выключение блокировок производится кнопкой «Valet», вводом секретного кода или при работе с транспондером (карточкой).
F19: Сигнал предупреждения включения зажигания в состоянии «Снято с охраны»	Если в состоянии «Снято с охраны» включается зажигание система передает сигнал на брелок-пейджер.
F20: Пассивная блокировка двигателя (функция иммобилайзера) при включенном зажигании	При выключении зажигания через 20 сек система включает цепи блокировок. Пассивный иммобилайзер может быть выключен с брелока, кнопкой «Valet» или сигналом противорабобной метки.
F21: Включение «Anti-Hi-Jack» с брелока-передатчика	Дистанционное включение режима «Anti-Hi-Jack» при заведенном двигателе (включенном зажигании).
F22: Включение «Anti-Hi-Jack» при включении зажигания	Системное включение режима «Anti-Hi-Jack» при включении зажигания, нажатии педали «Стоп» или срабатывания концевика двери при включенном зажигании.
F23: Включение «Anti-Hi-Jack» при срабатывании датчика скорости при включенном зажигании (от спидометра)	Системное включение режима «Anti-Hi-Jack» при появлении сигнала спидометра при включенном зажигании.
F24: Включение «Anti-Hi-Jack» при срабатывании основной зоны датчика 2 при включенном зажигании	Системное включение режима «Anti-Hi-Jack» при появлении сигнала основной зоны датчика 2 при включенном зажигании.
F25: Управляемый канал CH2 (значение не изменяется F15)	Дистанционно управляемый канал. Управление кнопкой CH2 брелоков-передатчиков. Звуковое подтверждение системой и брелоком (см. описание функций канала).
F26: Управляемый канал CH3 (значение не изменяется F15)	Дистанционно управляемый канал. Управление кнопкой CH3 брелоков-передатчиков. Звуковое подтверждение системой и брелоком (см. описание функций канала).
F27: Программируемый канал CH4 (значение не изменяется F15)	Программно управляемый канал (см. описание функций канала).
F28: Программируемый канал CH5 (значение не изменяется F15)	Программно управляемый канал (см. описание функций канала).
F29: Тип выходного сигнала управления линией блокировки НР-типа (значение не изменяется F15)	F29.1 — выходная линия ARM включает/выключает стандартное реле в режиме блокировки с нормально разомкнутой группой контактов. F29.2 — на линии возникает кодированный сигнал для управления удаленным цифровым реле блокировки с нормально разомкнутыми контактами R350.

Программирование длительности выходных импульсов каналов управления светом, ЦЗ, СН2, СН3, СН4, СН5, СН6

Длительность выходных управляющих импульсов каналов СН2, СН3, СН4, СН5 и СН6 может быть выбрана в диапазоне 0,1 сек — 16 мин с шагом 0,1 сек или 1 сек соответственно согласно таблице программирования.

Программирование длительности выходных импульсов

1. Войдите в таблицу программирования.
2. Выберите требуемую функцию с программируемой длительностью (например F25.1). Система подтвердит выбор функции одним коротким звуковым сигналом.
3. Выберите параметр времени, который необходимо изменить, короткими нажатиями кнопки 2 «Снять с охраны».
 - Одно короткое нажатие кнопки 2 (один сигнал подтверждения) установит режим изменения младшего параметра времени — десятых долей секунды для функций F25.1 (всего 10 шагов) или секунд для F25.2 (всего 60 шагов).
 - Два коротких нажатия кнопки 2 (два сигнала подтверждения) установит режим изменения старшего параметра времени — секунд для функций F25.1 (всего 60 шагов) или минут для F25.2 (всего 16 шагов).
 - Изменение выбранного параметра производится короткими нажатиями кнопок СН2, СН3.
 - Нажатия кнопки СН2 брелока-передатчика будут приводить к последовательному увеличению времени установки параметра времени на один шаг 0,1 сек, 1 сек или 1 мин.
 - Нажатия кнопки СН3 брелока-передатчика будут приводить к последовательному уменьшению времени установки параметра времени на один шаг 0,1 сек, 1 сек или 1 мин.
 - Каждый раз после нажатия кнопок СН2 или СН3 система будет выдавать звуковые сигналы, количество которых будет соответствовать новому значению устанавливаемого параметра времени.
 - Выбор или переход через нулевое значение параметра времени сопровождается длинным звуковым сигналом, при этом СН2 всегда прибавляет значение параметра, а СН3 всегда его уменьшает по кругу.
 - Переход между младшим и старшим разрядами установки времени можно производить неограниченное число раз и в любой последовательности, в течение времени до 5 сек после последнего нажатия кнопки.
4. Если установленное время работы программируемого канала вас устраивает, вы можете перейти к программированию других функций (выбор другой подфункции нажатием кнопки 1 брелока-передатчика или следующей функции — нажатием кнопки «Valet») или выйти из процедуры программирования обычным образом по таймауту или выключив зажигание.

Важно!

Для ускорения процедуры изменения времени вы можете производить быстрые нажатия кнопок для увеличения или уменьшения параметра времени без прослушивания промежуточных значений параметра установки с подсчетом лишь количества нажатий кнопок, которое необходимо прибавить или вычесть из значения времени установленного по умолчанию (или установленного ранее). Далее, скорректируйте параметр времени до точного значения путем процедуры «Плюс, минус одно нажатие кнопок СН2, СН3». Количество коротких звуковых сигналов установленных параметров должно соответствовать вашему значению.

Переход к заводским параметрам при выполнении функции F15 не изменяет выбор установленной функции.

Выбор режимов работы световой индикации системы

В случае затруднений при прямом подключении провода управления светом системы (классический вариант) к штатным осветительным приборам автомобиля (лампам габаритов или поворотных огней) или в целях экономии времени установки системы, световую индикацию режимов работы системы можно обеспечить путем непосредственного управления штатным электронным модулем аварийных сигналов автомобиля импульсного типа.

В случае управления штатным аварийным освещением с фиксируемой кнопкой включения/выключения используйте функцию F9.2. Система будет включать/выключать аварийный свет на заданное время.

В автомобилях, где включение/выключение аварийной световой сигнализации осуществляется не фиксируемым одномоментным кнопочным выключателем используйте функцию F9.3. Система будет выдавать пару импульсов управления имитируя первое короткое нажатие — включение аварийных сигналов, второе короткое нажатие — выключение аварийных сигналов. Для успешного использования импульсного управления штатным аварийным модулем необходимо правильно определить период мигания штатного света. Для этого:

- Определите период миганий аварийного освещения автомобиля (приблизительно) при помощи секундомера или на-ручных часов, например, за десять циклов;
- Запрограммируйте функцию F9 в режим импульсного управления F9.2 или F9.3. Установите наиболее близкое значение периода в F9.2 или F9.3 к рассчитанному периоду работы штатного аварийного освещения, используя механизм программирования времени периода описанный в предыдущем параграфе. По умолчанию значение периода выбрано 0,6 сек. Для большинства автомобилей это время составляет от 0,5 до 0,7 сек;
- Определите полярность управления штатной системой аварийной сигнализации от кнопки включения/выключения;
- Если включение/выключение световой аварийной сигнализации происходит при подаче коротких импульсов +12 В на модуль аварийного освещения, соедините белый провод системы (выход на габариты) с проводом управления включения/выключения штатного блока аварийной сигнализации идущий от внутрисалонной кнопки управления аварийным сигналом, расположенной в салоне автомобиля;
- Если включение/выключение световой аварийной сигнализации происходит при коротком замыкании на «массу» провода управления модулем аварийного освещения, соедините красный провод с «массой» (отрезав его от красного провода с белой полосой системы на разъеме N1). Соедините белый провод системы (выход на габариты) с проводом управления включения/выключения штатного блока аварийной сигнализации идущий от внутрисалонной кнопки управления аварийным сигналом, расположенной в салоне автомобиля.

Система CH-8000i будет управлять штатным модулем аварийной сигнализации с индикацией

1 вспышка	Система поставлена на охрану
2 вспышки	Система снята с охраны
3 вспышки	Система находится на охране, но открыты дверь, капот или багажник автомобиля
4 вспышки	Предупреждение о срабатывании системы при снятии с охраны
5 вспышек	Поиск автомобиля на паркинге

В режиме охраны при работающем двигателе или при автоматически запущенным двигателе, система включает и выключает аварийную световую сигнализацию автоматически.

В режиме F9.2,3 развзывающие диоды на N1.14 (белый провод) не используются.

Для стандартного режима управления светом F9.1 — режим мигающего светового подтверждения обеспечивается установкой функции F9.1 для режимов охраны при работающем двигателе, а также в режиме работающего двигателя при успешном автоматическом запуске SF18.

Дистанционный запуск двигателя (общие правила)

Управление запуском двигателя в системе X-2

Функция автоматического запуска двигателя интегрирована в охранную систему X-2 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 системы X-2.

При использовании режима контроля работы двигателя по тахометру не забудьте запрограммировать холостые обороты прогретого двигателя!

Выключатель автоматического запуска AST

Выключатель автоматического запуска AST предназначен для аварийного отключения двигателя, работающего под управлением системы X-2, временного запрещения автозапуска, а также для выполнения функций по перепрограммированию режимов работы автозапуска.

AST в положении ON — запуск разрешен.

AST в положении OFF — запуск запрещен (остановка двигателя).

Примечание

Линия аварийного выключателя AST физически объединена с линией стояночного тормоза. Перед управлением программированием функций автозапуска убедитесь, что стояночный тормоз активирован.

Обход штатных иммобилайзеров

Если автомобиль оборудован штатным иммобилайзером необходимо принять дополнительные меры по временному выключению (обходу цепей) такого устройства. Выход канала CH6 обеспечивает управление такими устройствами в автоматическом режиме.

Общее включение/выключение дистанционного запуска

Функция управления запуском двигателя выполняется по нажатию кнопки CH3 охранной системы X-2. Для этого в течение 2 сек необходимо дважды нажать кнопку CH3 брелока-передатчика двухсторонней связи или дважды нажать одноименную кнопку дополнительного брелока передатчика входящих в комплект системы. Если выполнены все условия разрешающие запуск двигателя, то он будет заведен. Принудительное выключение запуска двигателя производится повторным двойным нажатием на кнопку CH3 брелоков передатчиков.

Изменение (программирование) интервалов времени работы двигателя в режиме автозапуска с брелока-передатчика

1. Запустите двигатель дистанционно (двойное нажатие кнопки CH3). Система включит таймер обратного отсчета и на экране появиться значение времени работы двигателя.
2. В течение последующих 10 сек после успешного запуска двигателя можно войти в процедуру циклического изменения интервалов времени автоматической работы двигателя при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение времени автоматической работы двигателя с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующе-

го сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 10 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Например: дистанционно запустили двигатель. Система показала интервал времени 0:10. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) — система изменила интервал и показала на экране 0:15. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит интервал на 0:20, затем 0:25 и так далее по кругу 0:25, 0:30, -+-, 0:10... Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 10 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Запрещение дистанционного (автоматического) запуска двигателя

Автоматический запуск двигателя будет запрещен, если:

- тумблер AST находится в положении OFF,
- система находится в режиме тревоги,
- сработала функция «Anti-Hi-Jack»,
- система заблокирована пассивным или активным иммобилайзером по причине отсутствия противорабобойного транспондера,
- не выполнена процедура правильного выхода из машины для автомобиля с ручной трансмиссией.

Если двигатель не запускается

Дана команда на запуск, но запуск не может быть произведен по причине не выполнения условий запуска, система немедленно сообщит световым и звуковым сигналами о причине невыполнения запуска двигателя, а соответствующая ошибка запишется в память системы.

В режиме диагностики эта ошибка может быть определена (см. таблицу диагностики).

Если двигатель не запускается или запускается и глохнет

Все условия запуска соблюдены, но по каким то причинам запуск двигателя не произведен или двигатель завелся и заглох в течение 5 мин, система автоматически выполняет дополнительные попытки запуска (всего 3 попытки запуска). После третьей неуспешной попытки запустить двигатель система автоматически записывает код ошибки в память для дальнейшего анализа. Новая команда запустить двигатель обеспечивает выполнение процедуры запуска сначала.

Если двигатель запущен дистанционно в состоянии «Охрана выключена»

1. Открывание капота/багажника, нажатие педали «Стоп», активации линии «Спидометр» (для автомобилей ВАЗ с электронным датчиком скорости), переключение тумблера AST в положение Выкл. или отключение стояночного тормоза (РР) немедленно выключит двигатель. Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска для анализа. Последующие дистанционные (автоматические) запуски разрешены при устранении причины останова двигателя (не требуется специальной процедуры).
2. Открывание дверей при работающем двигателе не влияет на возможность последующих запусков двигателя.
3. Открывание дверей при остановленном двигателе запрещает возможность последующих запусков двигателя (только для РКПП, требуется корректное повторение процедуры выхода из машины для разрешения последующих дистанционных (автоматических) запусков двигателя).
4. Включение зажигания ключом автоматически переведет систему X-2, из режима автозапуска в обычный режим для управления автомобилем.
5. Постановка на охрану автомобиля с запущенным системой двигателем немедленно выключит двигатель, а также двигатель автоматически выключается при постановке на охрану во время процедуры корректного выхода из машины (только для автомобилей с ручной коробкой передач).

Если двигатель запущен дистанционно в состоянии «Охрана включена»

Срабатывание тревожной сигнализации выключит работающий двигатель и запретит последующий запуск до отключения режима тревоги.

Управление запуском для авто с автоматической коробкой передач (АКПП)

Условия, разрешающие запуск двигателя

Дистанционный (автоматический) запуск двигателя возможен только при выполнении следующих условий:

1. Переключатель коробки передач находится в положении нейтраль или паркинг;
2. Автомобиль неподвижен;
3. Концевые выключатели капота, тормоза не активны;
4. Тумблер АСТ в положении «Запуск разрешен»;
5. Состояние охранной системы Х-2, стабильно — состояние «Охрана» или «Снято с охраны» (не включена тревожная сигнализация).

Запуск и работа двигателя автомобилей с автоматической КПП

1. Дистанционный запуск разрешен.
 2. Двухкратное нажатие кнопки СНЗ в течение 2 сек запустит процедуру автоматического запуска.
 3. На экране брелока-пейджера:
 - Пиктограммы габаритов мигнут;
 - При включении зажигания появиться мигающая пиктограмма ключа;
 - При успешном запуске двигателя появиться мигающая пиктограмма дыма и мигающая пиктограмма песочных часов;
 - на часах высветиться время работы двигателя в автоматическом режиме (таймер обратного отсчета — значения функции SF3).
 4. Двухкратное нажатие кнопки СНЗ в течение 2 сек или завершение работы таймера остановят процедуру автоматического запуска и выключат двигатель.
- Пиктограммы, показывающие работу системы в режиме автозапуска исчезнут.

Автоматическое отключение двигателя при пассивной или ручной постановке системы на охрану

- Двигатель запущен и работает под управлением системы Х-2 (сигналы контроля работы двигателя присутствуют).
- Выйдите из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает). Светодиодный индикатор начнет быстро мигать.
- Система включит режим охраны через 30 (40) сек и выключит двигатель автоматически.
- В режиме ручной постановки на охрану двигатель выключится через 3 сек после закрытия последней двери

🔑 Примечание

При включенной функции турботаймера выключение двигателя произойдет автоматически по окончании времени работы турботаймера. Экстренное отключение режима «Турботаймер» производится двойным нажатием кнопки СНЗ в течение 2 сек.

Управление запуском для автомобиля с ручной коробкой передач (РКПП)

Условия, разрешающие запуск двигателя

Дистанционный (автоматический) запуск двигателя возможен только при выполнении следующих условий:

1. Переключатель коробки передач находится в положении нейтраль;

2. Автомобиль неподвижен;
3. Концевые выключатели капота, тормоза не активны;
4. Тумблер AST в положении «Запуск разрешен»;
5. Состояние охранной системы X-2, стабильно — состояние «Охрана» или «Снято с охраны» (не включена тревожная сигнализация);
6. Выполнена процедура правильного выхода из машины, позволяющая системе заглушить двигатель самостоятельно и взять автомобиль под контроль безопасного управления запуском двигателя в последующее время.

Запуск и работа двигателя автомобилей с ручной КПП системы X-2

Дистанционный (автоматический) запуск двигателя возможен только при выполнении правильной процедуры подготовки системы перед запуском и выполнении следующих условий:

Процедура правильного выхода из машины (турботаймер выключен)

1. Запуск разрешен.
2. Выполните правильную процедуру выхода из машины:
 - Двигатель работает (сигналы контроля работы двигателя присутствуют);
 - Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания автомобиля (двигатель продолжает работать).

Примечание

После выключения зажигания двигатель будет работать в течение времени, установленного в функции SF3. На экране брелока-передатчика индицируется значение времени таймера обратного отсчета до автоматического выключения двигателя. В течение этого времени можно открывать/закрывать двери автомобиля без ограничений. Если двигатель будет заглушен системой самостоятельно по окончании работы таймера обратного отсчета или дистанционно (при закрытых дверях на момент глушения) с помощью брелока или постановкой системы на охрану — последующий дистанционный или автоматический запуск двигателя разрешены.

- Выйдете из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает),
- При необходимости вы можете выключить двигатель дистанционно с помощью брелока - передатчика нажав дважды кнопку СНЗ.

С этого момента вы можете выполнять дистанционный или автоматический запуск двигателя в любое время, так как система самостоятельно заглушила двигатель и взяла автомобиль под контроль безопасного управления запуском двигателя в последующее время.

3. Двухкратное нажатие кнопки СНЗ в течение 2 сек запустит процедуру автоматического запуска.
 4. На экране брелока-пейджера:
 - Пиктограммы габаритов мигнут;
 - При включении зажигания появится мигающая пиктограмма ключа;
 - При успешном запуске двигателя появится мигающая пиктограмма дыма и мигающая пиктограмма песочных часов;
 - На часах высветится время работы двигателя в автоматическом режиме (таймер обратного отсчета — значения функции SF3).
 5. Двухкратное нажатие кнопки СНЗ в течение 2 сек или завершение работы таймера остановят процедуру автоматического запуска и выключат двигатель.
- Пиктограммы, показывающие работу системы в режиме автозапуска исчезнут.

Автоматическое отключение двигателя при постановке системы на охрану

- Двигатель работает (сигналы контроля работы двигателя присутствуют).

- Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания автомобиля (двигатель продолжает работать).
- Выйдите из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает).
- Нажмите кнопку постановки на охрану на брелоке-передатчике. Система немедленно встанет на охрану и через 2 сек выключит двигатель.

Примечание

Если во время постановки на охрану дверь была открыта, система встанет на охрану с открытой дверью, известив об этом через промежуток времени установленный функцией F6, двигатель продолжает работать. На экране брелока высвечивается значение времени, установленного в SF3 таймера обратного отсчета. Двигатель автоматически выключиться спустя 2 сек после закрытия последней двери.

Система не отключает двигатель в режиме работы функции F8 — перепостановка на охрану.

Процедура правильного выхода из машины (турботаймер включен)

При включенной функции «Турботаймер», глушение двигателя может осуществляться сразу (экстренно) или последовательно — с отключением сначала таймера обратного отсчета, затем — турботаймера.

Экстренное отключение — двойное нажатие кнопки СН2 брелока-передатчика экстренно заглушит двигатель с подтверждением двумя короткими и одним длинным сигналами sireны и света (одновременно сбрасывается таймер обратного отсчета и турботаймер). Последовательное отключение — двойное нажатие кнопки СН3 брелока-передатчика (один длинный звуковой и световой сигналы подтверждения) не приведет к глушению двигателя. Система сбросит только таймер обратного отсчета регламентированного выхода из машины, а двигатель может быть заглушен системой автоматически по окончании времени работы турботаймера или досрочно при выключении турботаймера с помощью брелока-передатчика, следующее двойное нажатие кнопки СН3 или СН2. Эта процедура позволяет автоматически соблюдать интервалы времени выключения турбированных двигателей без лишнего перерасхода топлива, особенно, для малых временных интервалов, необходимых для остывания турбины.

Автоматическое отключение двигателя при постановке системы на охрану

- Двигатель работает (сигналы контроля работы двигателя присутствуют).
- Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания автомобиля (двигатель продолжает работать).
- Выйдите из машины и закройте двери автомобиля (двигатель работает).
- Нажмите кнопку постановки на охрану на брелоке-передатчике. Система немедленно встанет на охрану и выключит двигатель по окончании времени работы турботаймера.

Примечание

Если во время постановки на охрану дверь была открыта, система встанет на охрану с открытой дверью, известив об этом через промежуток времени установленный функцией F6, двигатель продолжает работать. На экране брелока высвечивается значение времени, установленного в SF3 таймера обратного отсчета.

Закройте двери автомобиля. Двигатель автоматически выключиться по окончании времени работы турботаймера.

Внимание!

Если Вы откроете дверь автомобиля в любое время после выполнения процедуры регламентированного выхода (двигатель заглушен) — система автоматически запретит возможность последующих дистанционных или автоматических запусков и информирует Вас об этом тремя короткими световыми и звуковыми сигналами. Это обеспечивает защиту от несчастных случаев при случайном включении скорости на коробке передач.

Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска. При попытке произвести дистанционный запуск двигателя система проинформирует Вас об ошибке тремя ко-

роткими звуковыми и световыми сигналами. Выполните правильную процедуру выхода из машины для разрешения последующих запусков.

🔧 **Примечание**

Возможно прервать выполнение процедуры программируемой нейтрали в любое время с помощью переключателя AST, выключателя стояночного тормоза или просто нажать педаль «СТОП», этом система информирует Вас о прекращении процедуры правильного выхода двухкратным звуковым и световым сигналами.

При временном или длительном отключении системы дистанционного запуска двигателя с помощью переключателя AST система известит Вас об этом звуковым и световым сигналом однократно на момент переключения AST.

Выбор режима (времени) работы стартера при запуске двигателя — функция SF11

Для правильного выбора режима работы стартера служит программируемая функция SF11, которая позволяет задать время прокрутки стартера в режиме трех попыток запуска двигателя.

- | | |
|--------------------------|--|
| SF11.1 (2/4/8 сек) | — обеспечивает постепенное увеличение времени прокрутки стартера с каждой попыткой соответственно. |
| SF11.2 (0,6/0,6/0,6 сек) | — максимальное время прокрутки стартера 0,6 сек во всех попытках. |
| SF11.3 (0,8/0,8/0,8 сек) | — максимальное время прокрутки стартера 0,8 сек во всех попытках. |
| SF11.4 (1/1/1 сек) | — максимальное время прокрутки стартера 1 сек во всех попытках. |
| SF11.5 (1,5/1,5/1,5 сек) | — максимальное время прокрутки стартера 1,5 сек во всех попытках. |
| SF11.6 (2/2/2 сек) | — максимальное время прокрутки стартера 2 сек во всех попытках. |
- Система автоматически прекращает прокрутку стартера до истечения максимального времени, если двигатель запустился.

Внимание!

Система определяет факт запуска двигателя по сигналу тахометра или появлению напряжения зарядки аккумулятора согласно установленному параметру в SF7. Для некоторых марок автомобилей сигналы подтверждения запуска двигателя могут возникать с задержкой, что может приводить к "перекручиванию" стартера заведенным двигателем. Настоятельно рекомендуем выбирать тот режим работы стартера, который наиболее подходит к вашему автомобилю.

Программируемая задержка пуска стартера (запуск дизеля) — функция SF12

Для выполнения подготовительных операций бортовой электроникой автомобиля для запуска двигателя стартер включается с задержкой. Особенно это касается автомобилей с дизельными двигателями. SF12 помогает оптимально установить время задержки запуска стартера или синхронизировать запуск стартера по готовности контрольной лампы прогрева топливных форсунок дизельного двигателя. Функция SF13 позволяет выбрать полярность сигнала контрольной лампы прогрева дизеля.

Контроль запуска двигателя по сигналу тахометра — функция SF9.1

Запрограммируйте холостые обороты прежде, чем использовать автозапуск двигателя.

Система X-2 обеспечивает контроль запуска двигателя по сигналу тахометра. Запуск двигателя будет прекращен, если считанные обороты двигателя превысят значение $4xN_{xx}$ об./мин. Система X-2 обеспечивает контроль оборотов двигателя в режиме его работы. Двигатель будет немедленно остановлен в случае, если текущие обороты двигателя превысят значение $4xN_{xx}$ об./мин. Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска. Подключите провод системы

(зеленый с оранжевым) к проводу автомобиля на котором присутствует сигнал тахометра или к любому другому на котором импульсный сигнал пропорционален оборотам двигателя. Тахометрический сигнал должен представлять импульсный сигнал с амплитудой 12 В. 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.

Программирование холостых оборотов двигателя

- 1. Переведите переключатель AST в положение OFF.
- 2. Включите зажигание или заведите двигатель.
- 3. В течение 10 сек переключите AST в положение ON/OFF три раза.
- 4. В случае успеха габаритные огни вспыхнут один раз, сирена чирикнет один раз, подтверждая успешный вход в режим программирования.
- 5. В течение 10 сек перевести переключатель AST в положение ON. С этого момента в течение 1 мин перевод переключателя в положение OFF произведет считывание и запись в память текущих оборотов двигателя.

Одна вспышка габаритных огней и один длинный сигнал sireны подтвердят успешную запись оборотов. Если обороты двигателя считать невозможно или считанные обороты будут выходить за пределы разрешенного диапазона, то габаритные огни мигнут три раза, сирена даст три коротких сигнала. Повторите процесс программирование сигнала тахометра.

В случае систематической неудачи, возможно, придется отказаться от использования тахометра. Запрограммированный сигнал тахометра сохраняется в памяти устройства и на время отключения питания.

Контроль запуска двигателя по сигналу работы генератора — функция SF9.2

Если сигнал тахометра не может быть использован или вы не уверены в работе системы зарядки аккумулятора, запрограммируйте функцию SF9.2 запуска двигателя по сигналу работы генератора автомобиля. Система считает двигатель запущенным, если напряжение на линии возбуждения обмотки генератора достигло 12 В и выше. При выполнении запуска двигателя система постоянно контролирует напряжение на линии возбуждения и в случае обрыва не позволит запустить двигатель в режиме автозапуска. Подключите провод системы (зеленый с оранжевым) к проводу обмотки возбуждения генератора (контрольная лампа зарядки АКБ).

Система определит, что двигатель запущен если напряжение на нем превысит 3,5 В. Для увеличения порога определения запущенного двигателя перережьте петлю желтого провода под открывающей крышкой центрального блока. В этом случае система определит, что двигатель запущен если напряжение на нем превысит 5,1 В.

Примечание

Для более точного определения момента запуска двигателя (чтобы не переключивать стартер автомобиля) используйте таблицу значений напряжения бортовой цепи, выше которых двигатель считается заведенным. Внешний добавочный резистор сопротивлением 0-56 кОм включается последовательно в линию провода вход TACH (зеленый провод с оранжевой (коричневой) полосой).

Рдоб. – добавочный резистор	Прямой вход Tach (петля желтого провода не разрезана)	Петля желтого провода разрезана	Петля желтого провода разрезана и дополнительный резистор 27кОм	Петля желтого провода разрезана и дополнительный резистор 47кОм	Петля желтого провода разрезана и дополнительный резистор 56кОм
Порог определения запуска двигателя (Вольт)	3,5	5,1	8	10,2	11

Контроль запуска двигателя по сигналу зарядки АКБ — функция SF9.3

Если сигнал тахометра не может быть использован, запрограммируйте функцию SF7.2 запуска двигателя по сигналу зарядки аккумулятора. Система считает двигатель запущенным, если напряжение бортовой сети увеличилось более чем на 0,6 В.

Внимание!

Для некоторых типов автомобилей (например, некоторые автомобили «Ford») нарастание напряжения зарядки может происходить очень медленно (10 сек и более) при уже запущенном двигателе. Обязательно изучите режим работы зарядки аккумулятора в вашем автомобиле для правильного выбора времени прокрутки стартера в функции SF9. В этом случае рекомендуется выбирать фиксированные времена прокрутки стартера — 0,6 сек, 0,8 сек, 1 сек, 1,5 сек или 2 сек.

Система каждый раз автоматически продолжает контролировать линию зарядки аккумулятора в течение 1 мин после останова стартера. Если напряжение зарядки не превысит 0,6 В, X-2 выполнит следующую попытку запуска через 1 мин.

Важно!

Для более надежного контроля запуска двигателя по сигналу зарядки АКБ обеспечьте подключение провода питания системы к проводу питания бортовой цепи как можно ближе к АКБ. Нежелательно подключать 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.

Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением X-2 — функция SF10

Если включена функция, SF10 система будет контролировать напряжение зарядки аккумулятора на протяжении всего цикла работы двигателя под управлением автоматического запуска. Двигатель будет немедленно остановлен, если напряжение зарядки превысит допустимый предел в 16,5 В или упадет в период работы двигателя (снижается ниже 11,5 В). Соответствующая ошибка будет записана в память ошибок автоматического запуска.

Турботаймер/режим короткой остановки («Pit-Stop») — функция SF2

Режим турботаймера поддерживает работу двигателя после выключения зажигания ключом (SF2 включена), обеспечивая безопасный останов турбированных двигателей, а также возможность коротких остановок без выключения двигателя («Pit-Stop»).

Внимание!

Турботаймер автоматически прекращает работу (выключается) до истечения установленного времени в случае аварийного или самопроизвольного выключения двигателя снимая питание бортовых нагрузок. Включение/выключение зажигания без запуска двигателя не включает турботаймер.

Двигатель работает. Выключение зажигания включает таймер задержки на время установленное в SF2, а контакты реле зажигания IGN1 системы автозапуска остаются замкнутыми, IGN2, IGN3 замыкаются, обеспечивая работу двигателя в любом состоянии системы. При постановке системы на охрану, линии блокировок ARM, ARM остаются в состоянии «Выключено» до истечения времени работы таймера задержки.

По истечении заданного в SF2 времени линии ARM, $\overline{\text{ARM}}$ активируются в состояние «Охрана», а линия IGN1 системы дистанционного запуска двигателя перейдет в неактивное состояние (контакты реле разомкнутся, двигатель будет остановлен). Возможно экстренное прерывание работы турботаймера с помощью брелока-передатчика в любое время.

Сброс активного состояния турботаймера при помощи передатчика

- Выньте ключ из замка зажигания автомобиля.
- Затем в течение 2 сек дважды нажмите кнопки брелока-передатчика (см. рис. 1) CH2 для мгновенного отключения ТТ или ТТ+таймера обратного отсчета в режиме ручной коробки, повторное двойное нажатие CH3 — для отключения ТТ в режиме ручной коробки, CH3 — для мгновенного отключения ТТ в режиме автоматической коробки.
- Выключение турботаймера подтверждается двумя короткими звуковыми сигналами.



Внимание!

Режим турботаймера поддерживается всеми линиями зажигания IGN1, IGN2 и IGN3.

Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал CH6) — функция SF17 (обход штатных систем)

Данная система имеет канал CH6 (провод — светло-синий с зеленым 9N2) управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Данный канал можно использовать (программировать) как:

- Импульсный выход отрицательной полярности. Активируется на все время, пока система выполняет процедуру автоматического запуска и двигатель работает под управлением Х-2. Выключение АЗ отменяет действие импульса в любое время.
- Импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при включении линии ING1 на время, до окончания прокрутки стартера (пока двигатель не запустится).
- Импульсный выход отрицательной полярности программируемой длительности 0,1–60 сек. Активируется при окончании или выключении автозапуска.
- Импульсный выход отрицательной полярности программируемой длительности 0,1–60 сек. Активируется при включении линии зажигания системой в начале цикла автоматического или дистанционного запуска.
- Импульсный выход отрицательной полярности программируемой длительности 0,1–60 сек. Активируется при успешном определении противоразбойного транспондера если включена соответствующая функция работы с транспондером.

Выход канала CH6 — соединяется с «массой» в течение времени активации канала.

Выход канала CH6 — слаботочный выход, предназначенный для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой

Работа внешнего света (габаритных огней) в режиме автозапуска — функция SF18

В режиме запущенного двигателя системой CH-9000i и установленной функции управления световыми сигналами системы F9 «Стандартный», световые сигналы индикации режима могут быть трех типов — постоянно горящий свет (линия управления светом (белый провод) активирована постоянно) если установлены SF18.3; мигающий свет, если установлена функция SF18.2; или без света при установленной функции SF18.1.

При установленных функциях F9.2 или F9.3 функция SF18 не работает, а управление работой световыми сигналами автомобиля осуществляется штатным модулем аварийной световой сигнализацией автомобиля по типу F9.2 или F9.3.

Программирование функций дистанционного запуска системы

Вход в режим программирования

- Снимите систему с охраны с помощью брелока-передатчика или кнопки «Valet».
- Установите переключатель AST в состояние «Выключено» (OFF).
- Включите зажигание.
- В течение 5 сек переключите AST ON/OFF 3 раза. Вы услышите один короткий сигнал sireны.
- В течение 5 сек выключите, а затем включите зажигание. Вы автоматически войдете в режим программирования функции SF1. СИД начнет мигать одиночными вспышками.

В режиме программирования той или иной функции количество вспышек СИД соответствует номеру программируемой функции, а 1, 2 и т. д. сигналов sireны показывают состояние этой функции.

После сигналов sireны вы можете либо

- Изменить состояние данной функции (нажав кнопку 1 брелока-передатчика). При этом вы опять услышите 1, 2, 3, 4 или 5 сигналов sireны соответственно новому состоянию функции,
- Перейти к следующей функции (переключив выключатель AST ON/OFF),
- Выйти из режима программирования (например, выключив зажигание).

🔧 Примечание

Не допускайте, чтобы между вашими действиями прошло больше 10 сек, иначе система автоматически выйдет из режима программирования, и вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал sireны.

Таблица программируемых функций дистанционного запуска двигателя системы Х-2.

⚠ Внимание!

Линия аварийного выключателя АСТ физически объединена с линией стояночного тормоза. Перед управлением программированием функций автозапуска убедитесь, что стояночный тормоз активирован.

Таблица 5

FN#	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона	5 тонов	6 тонов
	При входе в режим программирования и нажатии на кнопку ARM	При нажатии на кнопку ARM	При нажатии на кнопку ARM	При нажатии на кнопку ARM	При нажатии на кнопку ARM	При нажатии на кнопку ARM
SF1 Диагностика	Выкл	Вывод диагностических сигналов				
SF2 Турботаймер	Выкл	1 мин	2 мин	3 мин	7 мин	Не ограничено
SF3 Время работы двигателя (линия IGN1)	10 мин	15 мин	20 мин	25 мин	30 мин	Не ограничено
SF4 Запуск двигателя по сигналу встроенного периодического таймера в реальном времени (48 ч)	1 час	2 часа	3 часа	4 часа	8 часов	12 часов
SF5 Дистанционный запуск двигателя по сигналу суточного таймера с брелока-передатчика в реальном времени (24 ч)	Выкл	Запуск двигателя по сигналу «Старт» (длительность работы двигателя согласно SF3)	Запуск двигателя по внешнему сигналу «Старт», остановка по внешнему сигналу «Стоп»			
SF6 Запуск двигателя по сигналу температурного датчика (режим «Термостат»)	+5°C	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-20 °C
SF7 Остановка двигателя по сигналу температурного датчика 1 (режим «Термостат»)	Выкл	+10 °C	+20 °C	+40 °C	+60 °C	+80 °C
SF8 Запуск двигателя по разряду АКБ (подзарядка АКБ)	Выкл	11,5 В	11 В	10,5 В	10 В	
SF9 Контроль запуска двигателя	Запуск по сигналу тахометра	Запуск по сигналу зарядки	Запуск по сигналу работы генератора			
SF10 Контроль зарядки аккумулятора в режиме работы двигателя под управлением системы	Выкл.	Вкл.				
SF11 Максимальное время прокрутки стартера	2/4/8 сек	0,6 сек	0,8 сек	1 сек	1,5 сек	2 сек

Заводские установки

FN#	1 тон	2 тона	3 тона	4 тона	5 тонов	6 тонов
SF12 Задержка пуска стартера	2 сек	4 сек	8 сек	16 сек	По готовности сигнала контрольной лампы DIESEL	
SF13 Выбор полярности сигнала готовности лампы подогрева форсунок	(+)	(-)				
SF14 Линия IGN2	ACC	IGN1 (не включается при повороте ключа «Зажигание включено»)	Импульс от начала запуска стартера до выключения зажигания			
SF15 Линия IGN3	ACC	ACC после успешного запуска до окончания работы двигателя	ACC с включением через 2 мин после запуска двигателя			
SF16 Тип коробки передач	Ручная коробка	Автоматическая коробка				
SF17 Программируемый канал CH6 (линия управления устройством обхода штатных иммобилайзеров)	Импульс на все время работы двигателя и под управлением системы	Импульс начала процедуры запуска до состояния «двигатель заведен» под управлением системы	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при выключении работы двигателя командой автозапуска	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при включении зажигания в режиме автозапуска	Импульсный выход программируемой длительности 0,1–60 сек с шагом 0,1 сек (начальная установка – 1 сек) при успешном опознании транспондера (карточки)	
SF18 Режим работы световых сигналов при автозапуске для стандартного режима F9.1	Нет сигналов	Мигающий свет 0,2 сек вспышка, 3 сек пауза	Постоянный свет			

Заводские установки

Диагностика ошибок дистанционного запуска

1. Войдите в режим программирования функций автозапуска.
2. Выберите функцию SF1.
3. Нажмите кнопку 1 брелока-передатчика.
4. Система сообщит звуковыми и световыми сигналами код ошибки.
5. Коды возможных ошибок приведены в таблице ниже.

Каждое последующее нажатие кнопки 1 брелока-передатчика выводит код ошибки заново. В памяти системы всегда храниться последняя ошибка. Любой последующий успешный запуск двигателя стирает код ошибки из памяти.

Таблица сообщений об ошибках дистанционного запуска двигателя системы Х-2

Таблица 6

Сигналы ошибок (звуковые и световые)	
1 длинный сигнал	Нет ошибок
Короткие сигналы	
1 короткий сигнал	Не запрограммирован сигнал тахометра
2 коротких сигнала	Автозапуск запрещен или остановлен переключателем AST (AST выключен)
3 коротких сигнала	Автозапуск запрещен для ручной коробки (не выполнена процедура выхода из машины)
4 коротких сигнала	Зарезвировано
5 коротких сигналов	Концевой выключатель капота заблокирован (или остановка двигателя по срабатыванию концевого выключателя капота)
6 коротких сигналов	Концевой выключатель «Стоп» заблокирован (или остановка двигателя по срабатыванию концевого выключателя «Стоп»)
7 коротких сигналов	Запуск невозможен по неготовности линии индикатора DIESEL. Сигнал не поступил более 1 мин
8 коротких сигналов	Остановка двигателя при срабатывании датчика скорости
Один длинный и короткие сигналы	
1 длинный и 1 короткий сигналы	Запуск невозможен по причине отсутствия сигнала зарядки более 1 мин
1 длинный и 2 коротких сигнала	Запуск невозможен – сигнал тахометра отсутствует
1 длинный и 3 коротких сигнала	Запуск невозможен – сигнал генератора отсутствует или обрыв провода питания обмотки возбуждения генератора
1 длинный и 4 коротких сигналов	Запуск невозможен – сигнал тахометра отсутствует
1 длинный и 5 коротких сигналов	Остановка двигателя – обороты двигателя выше критических (4000)
1 длинный и 6 коротких сигналов	Остановка двигателя – напряжение зарядки отсутствует (менее 11,5 В) или превышает допустимое 16,5 В
1 длинный и 7 коротких сигналов	Остановка двигателя при срабатывании охранной сигнализации

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Запуск двигателя по дистанционному суточному таймеру реального времени — функция SF5

Установка времени дистанционного запуска или запуска и останова двигателя производится включением функции SF5 в состояние SF5.2 или SF5.3, а также установкой параметров таймеров брелока-передатчика.

Настройка системы X-2

Войдите в режим программирования функций дистанционного запуска и включите функцию SF5 в один из режимов:

SF5.2 — дистанционный запуск двигателя производится по времени таймера «S». Продолжительность работы двигателя определяется значениями времени, установленными в функции SF3. Двигатель будет остановлен по истечении запрограммированного времени.

SF5.3 — дистанционный запуск двигателя производится по времени таймера «S».

Остановка двигателя произойдет по достижении времени, установленному на таймере «R».

Настройка брелока-передатчика двухсторонней связи

Брелок-передатчик двухсторонней связи посылает радиосигнал запуска/остановки двигателя по установленному времени таймеров. Радиосигнал с брелока-передатчика передается только в случае, если горит индикатор «SET» на экране LCD.

Управление разрешено — горит индикатор «SET» на LCD.

Управление запрещено — индикатор «SET» на LCD отсутствует.

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки F и CH3 до появления индикации «SET» на экране LCD для включения управления.

Одновременно нажмите и удерживайте кнопки F и CH3 до выключения индикации «SET» на экране LCD для выключения управления.

Установка времени на брелоке-передатчике

1. Нажмите и удерживайте F(5) более 3 сек.

2. Таймер индикации «часов» начнет мигать, указывая на режим изменения часов.

3. Нажатиями кнопки F(5) перейдите в поле значений установки времени дистанционного запуска. Таймеры установки времени запуска высвечиваются на LCD-мониторе с параметрами «S» и «R».

«S» — таймер реального времени установки активного состояния канала.

«R» — таймер сброса активного состояния канала.

Мигающий индикатор времени (часы, минуты) показывает, что параметр времени может быть изменен.

4. Установите час времени запуска.

Нажатие кнопки CH2 изменит показание в «+». Нажатие кнопки CH3 изменит показание в «-».

5. Для перехода к установке минут кратковременно нажать и отпустить F(5):

Нажатие кнопки CH2 изменит показание в «+».

Нажатие кнопки CH3 изменит показание в «-».

Каждое нажатие на F(5) циклически переводит зону установки часов или минут различных таймеров.

6. Нажмите и удерживайте F(5) более 3 сек для выхода из режима установки таймеров и прекращения мигания индикаторов часов.

Запуск двигателя по программируемым временным интервалам в течение 48 часов — функция SF4

Система обеспечивает возможность автоматического запуска двигателя через заданные интервалы времени (1, 2, 3 или 4 часа) в течение 48 часов, а также дистанционно включать, выключать и устанавливать периодичность запусков двигателя с помощью команд брелока-передатчика или программи-

рованием интервалов в функции SF4. Время работы двигателя определяется значением, установленным в SF3 или температурой останова SF7.

🔧 Примечание

В режиме управления двигателем с РКПП — завести двигатель и выполнить процедуру корректного выхода из машины.

Активация/деактивация

Одновременно дважды нажать кнопки 2+3 (DISARM+CH2) в течение 2 сек. Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка «песочные часы», а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленный интервал запусков.

Выключение таймера циклического запуска выполняется аналогично или автоматически при полном отключении питания охранной системы.

Изменение (программирование) интервалов циклического запуска двигателя с брелока-передатчика.

1. Активируйте циклический таймер. Дважды одновременно нажмите на кнопки 2+3 (DISARM+CH2) в течение 2 сек
2. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения интервала при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (ARM+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение циклического времени с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5сек не выполнять действий по изменению интервала.

Например: активировали циклический таймер. Система показала интервал 2:00. Одновременно нажали кнопки 1+4 (ARM+CH3) — система изменила интервал и показала на экране 3:00. Следующее нажатие кнопок 1+4 (ARM+CH3) сменит интервал на 4:00, затем 8:00, 12:00, 1:00 и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению интервала.

Запуск двигателя по сигналу датчика температуры 1 (термостат) — функция SF6

Система обеспечивает возможность автоматического запуска двигателя по датчику температуры в режиме термостата, если температура опускается ниже установленной в функции SF6. Первый запуск по датчику температуры произойдет не ранее чем через 40 мин после активации функции. Каждый последующий запуск может происходить не чаще чем через 40 мин. Время работы двигателя определяется значением, установленным в SF3 или температурой останова SF7.

🔧 Примечание

В режиме управления двигателем с РКПП — завести двигатель и выполнить процедуру корректного выхода из машины.

Активация/деактивация функции останова двигателя по датчику температуры 1

Дважды одновременно нажмите на кнопки 2+4 (DISARM+CH3) в течение 2 сек, при установленной температуре автоматического запуска в функции SF6.

Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка «температура», а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленную температуру запуска.

Выключение функции запуска двигателя по сигналу встроенного датчика температуры 1 выполняется аналогично или автоматически при полном отключении питания охранной системы.

Изменение (программирование) температуры запуска двигателя с брелока-передатчика

1. Активируйте функцию запуска по температуре, двойное одновременное нажатие кнопок 2+4 (DISARM+CH3) до появления пиктограммы термометр и появления ранее установленного значения температуры.
2. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений температуры запуска при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение температуры с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Например: активировали запуск по температуре. Система показала температуру -10 °С. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) — система изменила показание температуры на экране -15 °С. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит значение температуры на -20 °С, затем +5 °С и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Останов двигателя по сигналу датчика температуры 1 (термостат) — функция SF7

Система обеспечивает возможность автоматического останова двигателя по датчику температуры 1 в режиме термостата, если температура прогрева двигателя достигла установленного значения. Система автоматически блокирует любые попытки произвести автоматический запуск двигателя пока температура датчика 1 превышает установленное значение SF7.

Примечание

В режиме управления двигателем с РКПП — завести двигатель и выполнить процедуру корректного выхода из машины.

Активация/деактивация функции останова двигателя по датчику температуры 1

Одновременно нажмите кнопки 2+4 (DISARM+CH3) и удерживайте их более 1,5 сек.

Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появится иконка «температура» «остановка», а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленную температуру останова.

Выключение функции останова двигателя по сигналу встроенного датчика температуры 1 выполняется аналогично или автоматически при полном отключении питания охранной системы.

Изменение (программирование) температуры запуска двигателя с брелока-передатчика

1. Активируйте функцию останова по температуре.
2. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического изменения значений температуры останова при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (Arm+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение температуры с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Например: активировали остановку по температуре. Система показала температуру <<no>>. Одновременно нажали кнопки 1+4 (Arm+CH3) — система изменила показание температуры на экране +10 °С. Следующее нажатие кнопок 1+4 (Arm+CH3) сменит значение температуры на +20 °С, затем +40 °С, +60 °С, +80 °С, +10 °С и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Запуск двигателя по сигналу разряда аккумулятора — функция SF8 (подзарядка АКБ)

Система обеспечивает возможность автоматического дистанционного включения/выключения функции запуска двигателя при снижении емкости АКБ для его подзарядки, а также дистанционно устанавливать уровень разряда АКБ с которого необходимо произвести подзарядку.

🔧 Примечание

В режиме управления двигателем с РКПП — завести двигатель и выполнить процедуру корректного выхода из машины.

Активация/деактивация

Одновременно нажать кнопки 1+4 (ARM+CH3) и удерживать более 1,5 сек.

Система подтвердит включение функции одним длинным звуковым сигналом, а выключение — тремя короткими звуковыми сигналами, а на экране брелока появиться иконка АКБ, а также, в течение 3 сек, покажет ранее установленный параметр запуска.

Выключение функции выполняется аналогично или автоматически при полном отключении питания охранной системы.

🔧 Примечание

При использовании данной функции, помните, полноценная зарядка АКБ осуществляется бортовым оборудованием автомобиля только в состоянии движения со скоростью не ниже 40 км в час.

Изменение (программирование) параметров запуска двигателя для подзарядки АКБ с брелока-передатчика.

1. Активируйте функцию.
2. В течение последующих 5 сек можно возможно войти в процедуру циклического параметра при каждом кратковременном одновременном нажатии кнопок 1+4 (ARM+CH3). Каждое нажатие будет последовательно устанавливать новое значение параметра с его индикацией на экране брелока-передатчика двухсторонней связи при приеме соответствующего сигнала от основного блока. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5сек не выполнять действий по изменению интервала.

Например: активировали функцию. Система показала параметр <<no>>. Одновременно нажали кнопки 1+4 (ARM+CH3) — система изменила параметр и показала на экране 11,5. Следующее нажатие кнопок 1+4 (ARM+CH3) сменит параметр 11, затем 10,5, затем 10, 11,5 и так далее по кругу. Система автоматически выйдет из процедуры если в течение 5 сек не выполнять действий по изменению параметра.

Запуск двигателя по сигналу внешнего источника (контроллера) по линии «внешний запуск»

Система обеспечивает возможность автоматического запуска двигателя по сигналу от внешнего источника (таймер, внешний датчик температуры и т. д.) с длительностью отрицательного импульса не менее 0,3 сек. Система обеспечивает запуск и контроль работы двигателя с параметрами согласно запрограммированным функциям аналогично, если бы запуск был произведен дистанционно с брелока-передатчика. Соедините провод системы 2N2 оранжевый с белым RS(-) с проводом устройства внешнего запуска.

car security systems

challenger™ X-2

Автомобильная охранная система с двухсторонней связью, пятью сервисными каналами, интерактивным LCD-пейджером, системами пассивной и активной защиты от угона и захвата автомобиля, автоматическим запуском двигателя со строенными реле.

Руководство по установке

Оглавление

Установка основных компонентов системы	62
Основной блок	63
Сирена	63
Концевой выключатель капота или багажника	63
Светодиодный индикатор системы	63
Кнопка «Valet»	64
Выключатель автоматического запуска двигателя «AST»	64
Датчик удара	64
Подключение проводов системы	64
Описание и функции проводов 20-контактного разъема системы N1	65
Описание и функции проводов 9-контактного разъема системы N2	67
6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля N3	68
6-контактный разъем управления запуском двигателя N4	69
4-контактный белый разъем «Shok sensor»1 N5	69
4-контактный белый разъем «Shok sensor»2 N6	69
2-контактный синий разъем «Valet» N7	69
2-контактный коричневый разъем «AST» N8	69
Стандартные конфигурации отпирания/запирания замков дверей автомобиля	70
Дополнительные полезные схемы управления центральным замком	72
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением	73
Завершение установки системы	74
Схема включения Challenger X-2	74
Схемы соединений Challenger X-2 в режиме автозапуска двигателя	76
Завершение установки системы	79
Комплектация Challenger X-2	80
Основные технические характеристики	80
Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)	81
Приложения	82
Приложение 1 (удаленное цифровое реле блокировки R350)	82
Приложение 2 (система обхода штатного иммобилайзера)	83
Приложение 3 (универсальный противоразбойный активный транспондер)	85

Установка основных компонентов системы

Основной блок (модуль управления)

Выберите в пассажирском салоне место для установки основного блока системы (за приборной панелью автомобиля) и закрепите блок с помощью двух винтов. Также основной блок системы может быть закреплён с помощью кабельных стяжек.

Никогда не устанавливайте основной блок системы в отсеке двигателя автомобиля, потому что корпус данного модуля негерметичен. Также следует избегать установку данного блока непосредственно на штатные электронные узлы автомобиля. Электронные узлы автомобиля могут служить источником радиочастотных помех, что, в свою очередь, может привести к сокращению рабочего расстояния передатчика системы или появлению перерывов в работе системы.

Сирена

Для установки сирены выберите в отсеке двигателя место, в котором сирена будет защищена от доступа со стороны днища или арок передних колес автомобиля. В выбранном для установки сирены месте отсека двигателя не должно быть горячих или движущихся деталей. Сирена должна быть направлена вниз, чтобы избежать накопления в ней воды, а раструб должен быть направлен из отсека двигателя наружу для максимального распространения звука. Закрепите сирену в выбранном месте на специальном кронштейне с помощью винтов.

Концевой выключатель капота или багажника

Концевой выключатель, входящий в комплект данной системы, предназначен для защиты зон багажника (задней двери в автомобилях с кузовом «хетчбек» или «универсал») или капота автомобиля. В любом случае концевой выключатель должен закрепляться на металлической поверхности, электрически соединенной с «массой» автомобиля. Очень важно установить концевой выключатель в таком месте, где не протекает или не скапливается вода. Также никогда не устанавливайте концевой выключатель в водоотводах, 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 входящего в комплект кронштейна или непосредственно в отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма), просверленное в кузове автомобиля. В любом случае концевой выключатель должен быть установлен таким образом, чтобы капот или крышка багажника при закрывании нажимали на концевой выключатель и перемещали его движущийся контакт не меньше, чем на 6 мм, а при открывании позволяли движущемуся контакту полностью подняться.

Светодиодный индикатор системы

Светодиодный индикатор расположен в антенном модуле и состоит из двух светодиодов. Светодиодный индикатор позволяет оценить состояние охранной системы и является визуальным предупреждением для потенциальных грабителей и угонщиков. Как правило антенный модуль устанавливается на лобовом стекле автомобиля в таком месте, где он будет хорошо виден как с водительского сиденья, так и снаружи через стекло автомобиля.

Кнопка «Valet»

Для установки кнопки «Valet» выберите такое место, в котором водитель автомобиля мог бы легко им воспользоваться. Рекомендуется использовать определенные методы маскировки, что повысит уровень защищенности системы и затруднит действия угонщиков. Кнопка «Valet» может быть закреплена на приборной панели автомобиля снизу со стороны водителя.

Выключатель автоматического запуска двигателя «AST»

Установите переключатель «AST» в месте, удобном для пользования.

Переключатель «AST» может быть закреплён на приборной панели автомобиля снизу со стороны водителя.

Датчик удара

Для установки датчика удара выберите ровную твердую поверхность на перегородке, разделяющей отсек двигателя и салон автомобиля, со стороны пассажирского салона. Закрепите датчик удара в выбранном месте с помощью двух самонарезающихся винтов. Также датчик можно закрепить на стойках, к которым крепится приборная панель автомобиля, с помощью кабельных стяжек.

Независимо от того, какой метод крепления датчика удара используется, необходимо обеспечить свободный доступ к потенциометру регулировки чувствительности датчика, который может потребоваться для последующей настройки системы.

Подключение проводов системы



Важно

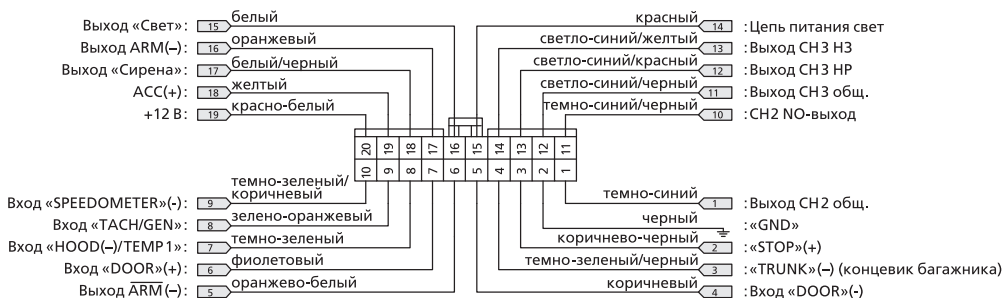
При подключении дополнительных реле к выходам охранной системы убедитесь в наличии демпфирующего диода на контактах управления реле. Подключайте выход охранной системы к дополнительному реле только со стороны анода демпфирующего диода. Делайте все подключения проводов охранной системы только со снятыми предохранителями цепей питания охранной системы. При отсутствии демпфирующего диода в составе дополнительного реле полярность его подключения произвольная.



Предупреждение

Непосредственное подключение слаботочных выходов каналов к исполнительному сильноточному входу цепи открывания замка багажника автомобиля, а также к входу некоторых устройств дистанционного запуска двигателя автомобиля приведет к повреждению основного блока охранной системы.

Описание функций проводов 20-контактного разъема системы N1



1,11 — канал CH2 (темно-синий/темно-синий с черной полосой). Выход второго канала CH2. Выход управления по каналу CH2 представляет собой два вывода нормально-разомкнутого реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме. Второй канал активируется согласно выбранной функции F25 таблицы программирования.

2 — «масса» (черный провод). Вход подачи питания («масса»). Подключите черный провод к «массе» (металлической детали кузова автомобиля). Не перепутайте данный провод с тонким черным проводом антенны, который подключен к основному блоку системы отдельно, а не в жгуте проводов.

3 — СТОП(+) (коричневый провод с черной полосой). Вход для подключения к проводу управления сигналами «Стоп» автомобиля положительной полярности.

4 — TRUNK(-) (темно-зеленый провод с черной полосой). Вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности багажника. Темно-зеленый провод с черной полосой является проводом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к концевому выключателю багажника, второй контакт которого постоянно соединен с «массой». Система временно отключает активность входа TRUNK(-) при активации дополнительных каналов управления внешними устройствами CH2, CH3 в режиме «Охрана» и работы двигателя в режиме «Автозапуск».

5 — DOOR(-) (коричневый провод). Вход для подключения концевых выключателей дверей отрицательной полярности (автомобили «Дженерал Моторс» и большинство автомобилей неамериканского производства). Подключите коричневый провод системы к отрицательному выходу одного из концевых выключателей дверей автомобиля.

Примечание

Не подключайте коричневый провод системы, если автомобиль имеет цепь концевых выключателей дверей положительной полярности (в этом случае подключается фиолетовый провод системы).

6 — ARM(-) (оранжевый провод с белой полосой). Выход сигнала отрицательной полярности 500 мА (когда система снята с охраны) — для управления нормально-разомкнутым реле блокировки (требуется установка дополнительного реле). В режиме управления кодовым реле R350 на выходе формируется цифровой сигнал управления.

7 — DOOR(+) (фиолетовый провод). Вход для подключения концевых выключателей дверей положительной полярности (большинство автомобилей «Форд» и некоторые автомобили неамериканского производства). Подключите фиолетовый провод системы к положительному выходу одного из концевых выключателей дверей автомобиля, так как в большинстве автомобилей концевые выключатели дверей подключены параллельно.

Примечание

Не подключайте фиолетовый провод системы, если автомобиль имеет цепь концевых выключателей дверей отрицательной полярности (в этом случае используется коричневый провод системы).

8 — HOOD(-)/TEMP1 (темно-зеленый провод). Вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности капота и датчика температуры, располагаемого в моторном отсеке. Темно-зеленый провод является проводом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к ранее установленным концевым выключателям капота и багажника, второй контакт которого постоянно соединен с «массой».

9 — TACH/GEN (тахометр/сигнал работы генератора (датчик давления масла) — зеленый провод с оранжевой полосой). Подключите данный провод к низковольтному проводу сигнала тахометра автомобиля. Импульсный сигнал тахометра должен соответствовать переменному сигналу с уровнями от 0–4 до 0–12 В. Для управления от высоковольтного сигнала тахометра 0–200 В используйте дополнительные резисторы для согласования уровня импульсного сигнала.

В режиме определения запуска двигателя по сигналу тахометра можно использовать подключение провода TACH к линиям управления топливными форсунками или первичной обмотки катушки (катушек) зажигания автомобилей с бензиновыми двигателями инжекторного типа с системой зажигания распределенного типа.

В режиме управления автозапуском двигателя по сигналу работы генератора подключите зеленый провод с оранжевой полосой к проводу питания обмотки возбуждения генератора через внешний резистор сопротивлением 0–56 кОм. При необходимости произведите корректировку сопротивления резистора для обеспечения более плавного запуска двигателя вашего автомобиля. В режиме контроля режима автозапуска двигателя по сигналу генератора, возможно подключение этого провода к проводу датчика давления масла при условии, что уровни контролируемых сигналов изменяются от 0 до 12 В.

10 — СПИДОМЕТР(-) (темно-зеленый провод с коричневой полосой). Вход для подключения к датчику скорости автомобилей ВАЗ (а также других марок автомобилей с аналогичными техническими характеристиками) для активации сервисных или охранных функций. Темно-зеленый провод с коричневой полосой является проводом мгновенного отрицательного триггера, активирующегося при трехкратном замыкании на массу входа. Данный провод необходимо подключить к сигнальному проводу датчика скорости автомобиля ВАЗ.

Использование датчика скорости

Если в Вашем автомобиле установлен электронный датчик скорости (автомобили ВАЗ), Вы можете использовать его в качестве инициатора автоматического запираания замков дверей в автомобиле или включения режима «Anti-Hi-Jack» при начале движения. Для этого:

1. Подключите темно-зеленый провод с коричневой полосой к сигнальному проводу датчика скорости автомобиля;
2. Запрограммируйте требуемые функции F13.3/F23.2.

Ручное включение режима «Anti-Hi-Jack»

Режим «Anti-Hi-Jack» может быть запущен вручную при использовании дополнительного кнопочного переключателя подключенного к проводу «Спидометр»(-).

1. Включите функцию F23.2
2. Включите зажигание.
3. Сделайте более трех быстрых нажатий на кнопку дополнительного кнопочного переключателя.
4. Система включит режим «Anti-Hi-Jack».

12, 13, 14 — канал СНЗ (светло-синий с черной полосой/светло-синий с красной полосой/светло-синий с желтой полосой). Выход управления по каналу СНЗ представляет собой три выхода реле с током нагрузки не более 25 А в импульсном режиме управления.

Данный канал можно использовать как

- Дистанционного открывания багажника автомобиля.
- Управление безопасным последовательным отпиранием пассажирских дверей автомобиля — F26.2 в режиме снятия с «Охраны». Длительность импульса соответствует значению, установленному в функции F10, F11.
- Дистанционного управления устройствами типа «пейджер» (включение/выключение устройств дополнительных тревожных сигналов стандартного типа — F26.3 или с импульсным управлением — F26.4.

15 — постоянный источник питания +12 В (красный провод, защищенный предохранителем 15 А). Данный провод используется для питания силовых встроенных цепей — управление габаритным светом автомобиля.

16 — СВЕТ (белый провод). Импульсный выход +12 В для управления габаритными огнями автомобиля (максимальный ток 15 А в импульсном режиме коммутации). В данный провод врезана диодная развязка для подключения к раздельным цепям габаритов автомобиля. Подключите данные провода к проводам положительной полярности цепей габаритных или огней указателей поворотов автомобиля.

🔧 Примечание

При подключении цепи управления светом к лампам ближнего или дальнего света используйте дополнительные реле.

17 — ARM(-) (оранжевый провод). Выход сигнала отрицательной полярности 500 мА (когда система находится на охране) — нормально замкнутое реле блокировки стартера (требуется установка дополнительного реле).

18 — СИРЕНА(+) (белый провод с черной полосой). Выход управления сиреной (+12 В). Проложите данный провод через отверстие с резиновой втулкой, которое имеется в перегородке между отсеком двигателя и салоном автомобиля, к тому месту, в котором установлена сирена. Соедините белый провод с черной полосой с красным проводом сирены (управляющий сигнал +12 В). Подсоедините черный провод сирены, к «массе» (металлической детали кузова автомобиля).

19 — ACC(+) (желтый провод «Зажигание» IGN IN). Вход для подключения к проводу зажигания +12 В автомобиля. Подключите данный провод к тому проводу зажигания, на который подается питание +12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положение «зажигание» и «стартер». Убедитесь в том, что на данный штатный провод автомобиля не подается питание, когда ключ повернут в замке зажигания в положение «выключено».

20 — постоянный источник питания +12 В (красный провод с белой полосой, защищенный предохранителем 5 А). Данный провод используется для питания всех основных цепей системы.

Описание функций проводов 9-контактного разъема системы N2

1 — HB(-) — ручной тормоз (серый провод). Вход для подключения к выключателю стояночного тормоза для обеспечения безопасного запуска двигателя. Вход разрешает работу функции автозапуска системы только если он соединен с массой.

2 — RS(-) — внешний запуск двигателя (оранжевый провод с белой полосой). Вход дистанционно-го запуска двигателя от любых внешних источников (внешние температурные, временные или иные контроллеры) замыканием на массу на время более 0,3 сек.

3 — STARTER(+) (синий провод с белой полосой). Вход управления командой запуска стартера встроенным реле управления запуском стартера системы X-2. Встроенное реле управления стартером X-2 обеспечивает защиту от пуска стартера при заведенном двигателе, а также позволяет организовать дополнительную встроенную блокировку стартера охранной системой. Разрежьте провод управления стартером идущего от замка зажигания. Подключите (до разрыва) к концу провода «Стартер» замка зажигания автомобиля. К уходящему к стартеру концу провода подключите силовой провод «Стартер» силового разъема управления автозапуском.

4 — DIESEL(+/-) (темно-зеленый провод с красной полосой «DIESEL LAMP(+/-)» — провод управления запуском двигателя с задержкой запуска для дизельных двигателей. Подключается к проводу лампы готовности запуска дизеля. Разрешает прокрутку стартера после прогрева топливных форсунок. Полярность программируется SF13.

5 — выход UNLOCK(-) (белый провод с черной полосой). Выходной импульс 1 сек для разблокирования замков дверей штатных систем сигнализации для обеспечения автоматического запуска двигателя. Активируется при подаче команды запустить двигатель перед запуском двигателя.

6 — выход LOCK(-) (желтый провод с черной полосой). Выходной импульс 1 сек для блокирования замков дверей штатных систем сигнализации для обеспечения автоматического запуска двигателя. Активируется после успешного запуска двигателя в режиме автозапуска.

7 — канал СН5(-) (зеленый провод с белой полосой). Выход пятого канала системы СН5. Канал СН5 позволяет управлять различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе.

Зеленый провод с белой полосой представляет собой слабوتочный транзисторный выход, поэтому он должен использоваться только для включения внешнего реле.

8 — канал СН4(-) (зеленый провод с черной полосой). Слаботочный канал управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе (максимальный ток 300 мА).

Выход канала СН4 соединяется с «массой» в течение времени активации канала. Выход канала СН4 — слаботочный выход, предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Для подачи управляющего сигнала на дополнительное устройство по каналу СН4 используйте брелоки-передатчики согласно табл. 1 и табл. 2 команд управления системой, а также используйте таблицу программируемых функций для выбора требуемых параметров F27. Канал СН4 автоматически активируется системой в зависимости от запрограммированного режима в функции F27. По умолчанию выход канала СН4 запрограммирован на выдачу импульсного сигнала длительностью 1 сек при постановке системы на охрану.

9 — канал СН6(-) (светло-синий провод с зеленой полосой). Канал СН6 предназначен для управления устройствами обхода штатных иммобилайзеров автомобилей или других систем.

- Импульсный выход отрицательной полярности. Активируется на все время, пока система выполняет процедуру автоматического запуска и двигатель работает под управлением Х-2. Выключение автозапуска отменяет действие импульса в любое время.
- Импульсный выход отрицательной полярности. Активируется при включении линии ING1 на время, до окончания прокрутки стартера (пока двигатель не запустится).
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий после остановки двигателя в режиме автоматического запуска двигателя — SF17.3.
- Импульс управления программируемой длительности после включения зажигания системой автозапуска — SF17.4.
- Импульсный выход программируемой длительности, возникающий при успешном определении противорабобойного транспондера — SF17.5.

Выход канала СН6 соединяется с «массой» в течение времени активации канала. Выход канала СН6 — слаботочный выход (максимальный ток 300 мА), предназначен для управления обмоткой дополнительного реле или эквивалентной слаботочной нагрузкой. Для выбора функций канала используйте таблицу программируемых функций SF17.

6-контактный силовой разъем управления электроприводами замков дверей автомобиля N3

Реле запираания

Синий провод с белой полосой с защитой предохранителем 15 А — нормально разомкнутый контакт реле.

Зеленый провод — нормально замкнутый контакт реле.

Желтый провод — общий контакт реле.

Реле отпирания

Оранжевый провод с защитой предохранителем 15 А — нормально разомкнутый контакт реле.

Синий провод — нормально замкнутый контакт реле.

Белый провод — общий контакт реле.

6-контактный разъем управления запуском двигателя N4

1 (синий провод IGN1) — силовой выход реле (30 А) управления основной линией зажигания автомобиля.

2 (красный провод) — силовой провод питания цепей коммутации IGN1. Защищен предохранителем 30 А.

3 (желтый с красной полосой) управления стартером — силовой выход реле (30 А) управления запуском стартера автомобиля.

4 (зеленый провод IGN2) — силовой выход реле (30 А) управления дополнительной линией зажигания автомобиля. Может использоваться как дублирующий основную линию зажигания IGN1 при программировании функции автозапуска (см. таб. 4), а также, как линия зажигания, включающаяся за 1 сек до начала прокрутки стартера и до выключения зажигания IGN1 в режиме автозапуска. Может использоваться как основная линия зажигания в схемах без разрыва штатного провода зажигания замка зажигания автомобиля.

5 (красный провод) — силовой провод питания цепей коммутации ACC, STARTER. Защищен предохранителем 30 А.

6 (фиолетовый провод IGN3) — силовой выход реле (30 А) управления дополнительной линией зажигания автомобиля IGN3. Предназначен для управления дополнительными устройствами автомобиля. Канал IGN3 может быть запрограммирован как:

- линия ACC,
- IGN3, линия зажигания, активирующаяся с задержкой 2 мин после запуска двигателя (например, для включения внутрисалонных нагревательных или охлаждающих систем),
- активируемый выход после запуска двигателя и до выключения зажигания IGN1 в режиме автозапуска (безопасная блокировка стартера).

Режимы работы канала программируются согласно спецификации функции SF13 таблицы 4.

4-контактный белый разъем «Shock sensor 1» N5

4-контактный белый разъем «Shok sensor»1 N5 — датчик удара. Проложите провода от датчика удара до основного блока системы и подключите его к системе.

4-контактный белый разъем «Shock sensor 2» N6

4-контактный белый разъем «Shok sensor»2 N6 — дополнительный датчик удара/объема/перемещения/наклона. Проложите провода от дополнительного датчика до основного блока системы и подключите его к системе.

2-контактный синий разъем «Valet» N7

2-контактный синий разъем «Valet» N7 — подключение кнопки «Valet».

Проложите черный и серый провода от переключателя «Valet» к основному блоку системы и подключите двухконтактный синий разъем к соответствующему синему разъему на основном блоке системы.

2-контактный коричневый разъем «AST» N8

2-контактный коричневый разъем «AST» N8 — подключение тумблера аварийного выключения автоматического запуска двигателя, программирование функций автозапуска «AST». Проложите провод

тумблера «AST» к основному блоку системы и подключите двухконтактный коричневый разъем к соответствующему коричневому разъему на основном блоке системы.

Линия аварийного выключателя «AST» физически объединена с линией стояночного тормоза. Перед управлением программированием функций автозапуска убедитесь, что стояночный тормоз активирован. В случае, если провод стояночного тормоза не используется — соедините его с «массой».

Стандартные конфигурации запираения/отпираения дверей автомобиля

Трехпроводная цепь отпираения/запираения дверей отрицательной полярности (большинство автомобилей японского производства)

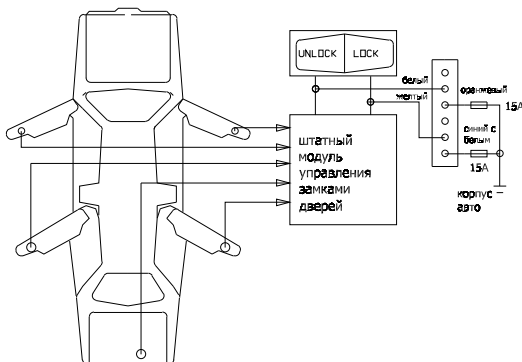
При установке системы в таких автомобилях темно-зеленый и темно-синий провода запираения/отпираения дверей автомобиля не используются.

Оранжевый провод и синий провод с белой полосой должны быть подключены к «массе» (металлической детали кузова автомобиля).

Желтый провод — импульсный выход запираения отрицательной полярности, и он должен быть подключен к проводу управления штатным реле запираения отрицательной полярности.

Белый провод — это импульсный выход отпираения отрицательной полярности, и он должен быть подключен к проводу управления штатным реле отпираения отрицательной полярности.

Схема управления каналом центрального замка с отрицательным триггером приведена ниже:



Трехпроводная цепь отпирания/запираания дверей положительной полярности (большинство легковых автомобилей «Дженерал Моторс»)

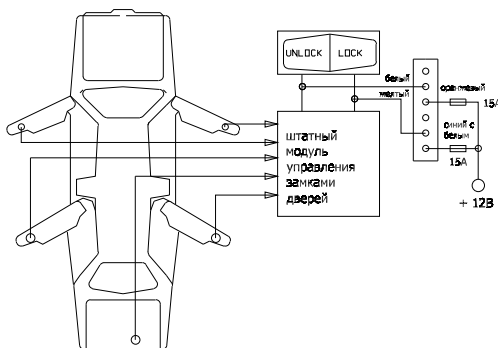
При установке системы в таких автомобилях темно-зеленый и темно-синий провода запираания/отпирания дверей автомобиля не используются.

Оранжевый провод и синий провод с белой полосой должны быть подключены к источнику питания +12 В.

Желтый провод — это импульсный выход запираания положительной полярности, и он должен быть подключен к проводу управления штатным реле запираания положительной полярности.

Белый провод — импульсный выход отпирания положительной полярности. Должен быть подключен к проводу управления штатным реле отпирания положительной полярности.

Схема управления каналом центрального замка с положительным триггером приведена ниже:



Пятипроводная цепь отпирания/запираания дверей с изменением полярности

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

Перережьте штатный провод запираания и подключите **желтый провод** системы к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к дополнительным переключателям (электроприводам замков дверей). Подключите **зеленый провод** к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к основному переключателю.

Перережьте штатный провод отпирания и подключите **белый провод** системы к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к дополнительным переключателям (электроприводам замков дверей). Подключите **синий провод** к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к основному переключателю.

Оранжевый провод и синий провод с белой полосой должны быть подключены к источнику питания +12 В, защищенному предохранителем.

Эксплуатация

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

Дополнительные полезные схемы управления центральным замком

Схема управления вакуумными системами «Mercedes-Benz», «Audi»

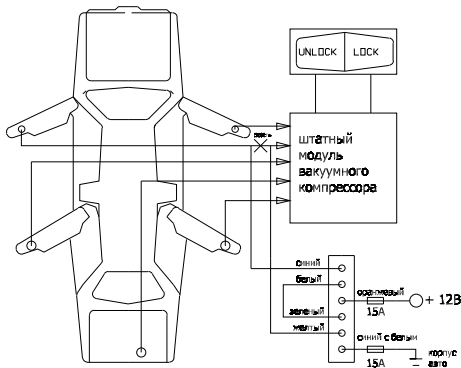


Схема управления дополнительными электропроводами

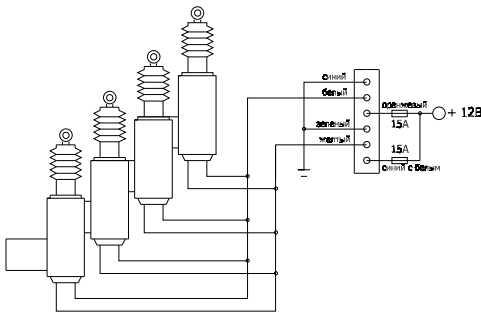
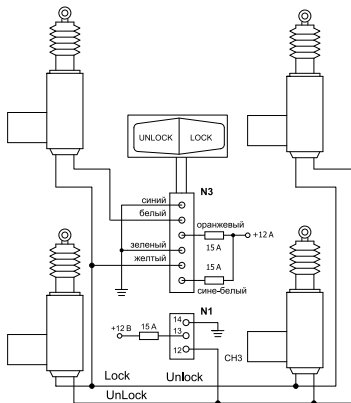
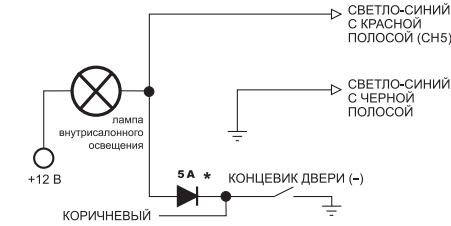


Схема управления электроприводами замков дверей при пошаговом (раздельном) отпирании водительской и пассажирских дверей автомобиля



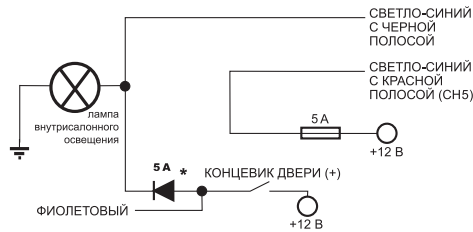
Дополнительные полезные схемы управления внутрисалонным освещением

Внутрисалонное освещение с отрицательной полярностью



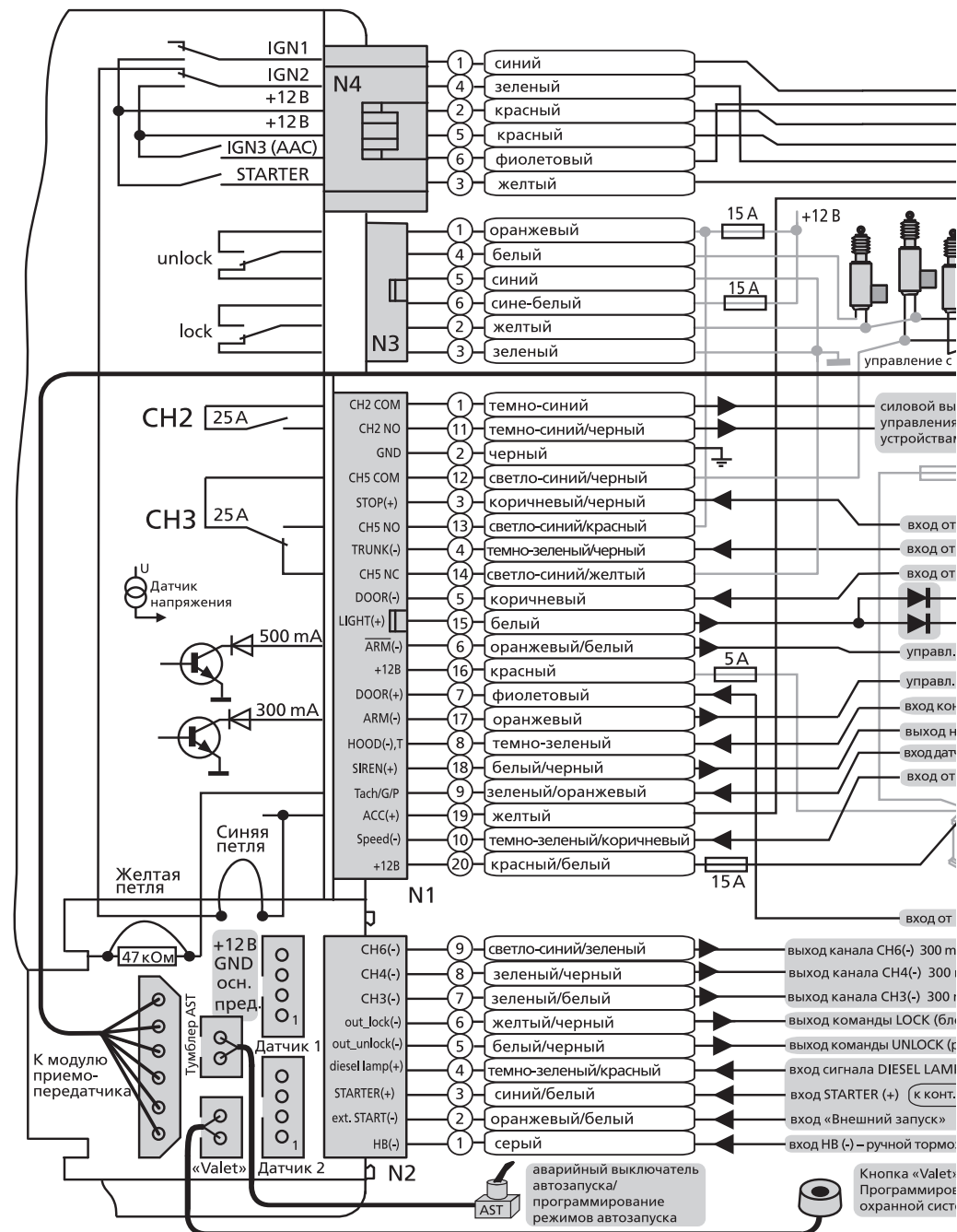
* Дополнительный развязывающий диод (устанавливается при необходимости).

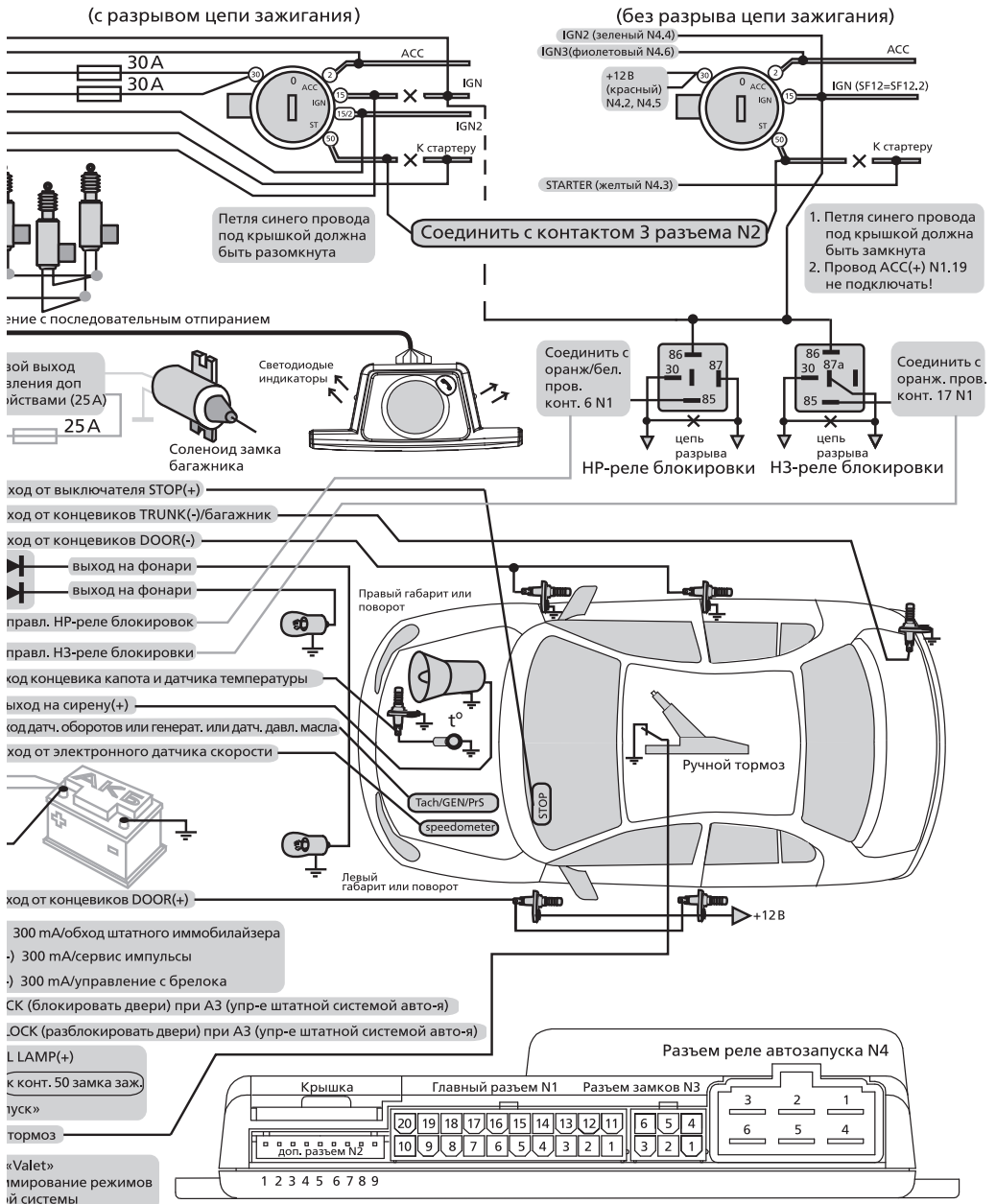
Внутрисалонное освещение с положительной полярностью



* Дополнительный развязывающий диод (устанавливается при необходимости).

Схема включения Challenger X-2





Схемы 1 соединений Challenger X-2 в режиме автозапуска двигателя с разрывом цепи зажигания

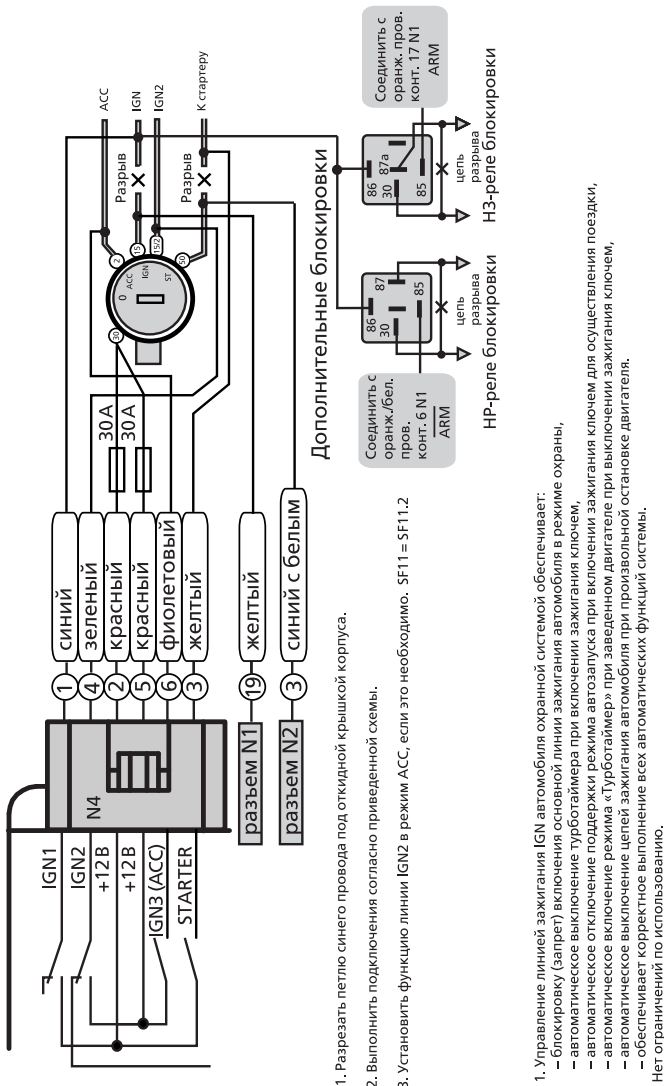
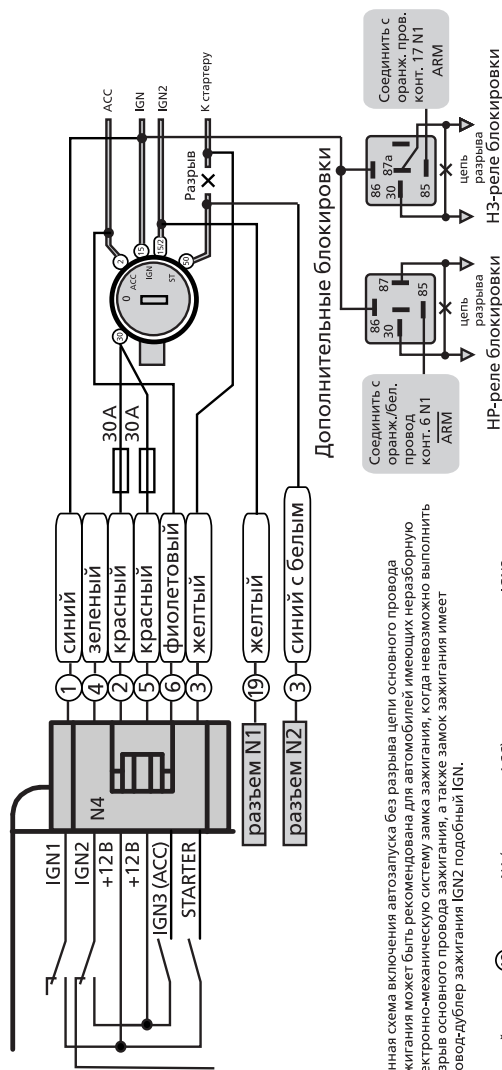


Схема 2 включения Challenger X-2 в режиме автозапуска без разрыва цепи зажигания

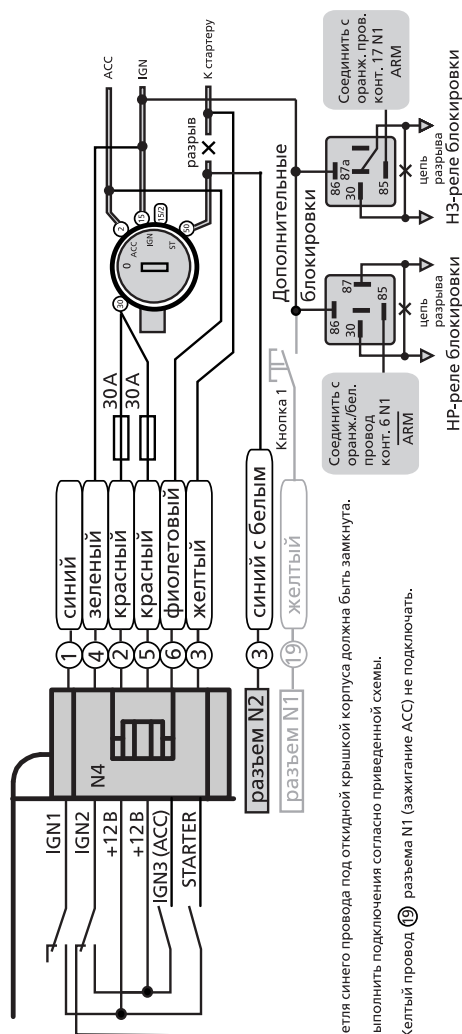


1. Управление от линии зажигания IGN2 автомобиля охранной системой обеспечивает:

- автоматическое выключение турботаймера при включении зажигания ключом,
 - автоматическое отключение поддержки режима автозапуска при включении зажигания ключом для осуществления поездки,
 - автоматическое включение режима «Урботаймера» при заведенном двигателе при выключении зажигания ключом,
 - автоматическое выключение цепей зажигания автомобиля при произвольной остановке двигателя.
- обеспечивает корректное выполнение всех автоматических функций системы.
- Нет ограничений по использованию.

2. Управление стартером автомобиля охранной системой включает повторение действий водителя при управлении стартером через замок зажигания, блокировка (запрет) пуска стартера в режиме охраны или при работающем двигателе (защита от случайного включения пуска стартера ключом зажигания при работающем двигателе).

При управлении стартером «без разрыва цепи управления стартером» провод синий с белой полосой разъем N2 охранной системы не подключать.



1. Использование схемы автозапуска без цепи разрыва основного провода зажигания может быть рекомендовано для автомобилей имеющих неразрывно-механическую систему замка зажигания, когда невозможно выполнить разрыв основного провода зажигания, а также отсутствует необходимость использовать турботаймер.
 2. Управление стартером автомобиля охранной системой включает повторение действий водителя при управлении стартером через замок зажигания, блокировка (запрет) пуска стартера в режиме охраны или при работающем двигателе (защита от случайного включения пуска стартера ключом зажигания при работающем двигателе).
- При управлении стартером «без разрыва цепи управления стартером» провод синий с белой полосой разъема N2 охранной системы не подключать.
- ### Ограничения
1. Не обеспечивает функцию блокировки линии зажигания реле IGN2 (блокировка только доп. линиями ARM, ARM).
 2. Не выполняет автоматическое отключение функции автозапуска при последующем включении зажигания ключом.
 3. Для отключения необходимо подать команду с брелока-передатчика или дополнительной НР-кнопки, активируемой в положении ключа «Зажигание включено».
 4. Не выполняет автоматический перезапуск (выключение) функции турботаймера при последующем включении/выключении зажигания ключом. Для отключения необходимо подать команду с брелока-передатчика или дополнительной кнопки, активируемой в положении ключа «Зажигание включено».
 5. Можно не использовать команду отключения с брелока-передатчика или дополнительной кнопки в положении ключа «Зажигание включено» если время использования автомобиля (режима заведенного двигателя) превышает значений установленных в функциях SF2, SF3.
 6. При этом поддержка работы двигателя, а также функционирование турботаймера при выключении зажигания работающего двигателя.

Завешение установки системы

Установка антенного модуля

Очистите и обезжирьте место установки антенного модуля. Установите антенный модуль на лобовом стекле автомобиля в таком месте, где он будет хорошо виден как с водительского сиденья, так и снаружи через стекло автомобиля. Светодиодный индикатор расположен в антенном модуле и состоит из двух светодиодов. Светодиодный индикатор позволяет оценить состояние охранной системы и является визуальным предупреждением для потенциальных грабителей и угонщиков.

Настройка датчика удара

Для зоны предупреждения данного датчика автоматически устанавливается на 30% более высокая чувствительность, чем для зоны срабатывания. Маленькой отверткой аккуратно поверните винт регулировки чувствительности датчика удара до конца против часовой стрелки (не прилагайте излишнего усилия при повороте винта регулировки, чтобы не сломать его; максимальный угол поворота данного регулятора равен 270°). Закройте капот и багажник автомобиля и поставьте систему на охрану. Подождите 6 сек, чтобы стабилизировалась зона триггера вспомогательного оборудования, затем сильно ударьте по заднему бамперу автомобиля кулаком. Сила удара должна быть не меньше той, что требуется для разбивания стекла автомобиля.



Внимание!

Для проверки чувствительности датчика удара никогда не бейте по стеклу автомобиля — Вы можете его разбить.

Поверните винт регулировки по часовой стрелке (повышая чувствительность датчика удара) приблизительно на 1/4 оборота и повторите проверку срабатывания датчика. Повторяйте данную процедуру до тех пор, пока не сработает система и не зазвучит сигнализация. В конце концов, один существенный удар по бамперу автомобиля будет приводить к подаче серии предупреждающих сигналов sireны.



Предупреждение

Выбор слишком высокой чувствительности датчика удара приведет к ложным срабатываниям системы от сильной вибрации, которая создается, например, проезжающими грузовыми автомобилями или тяжелой техникой. Для уменьшения чувствительности датчика удара поверните винт регулировки датчика против часовой стрелки.

Защита проводов системы

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 острые движущиеся детали автомобиля, что может привести к повреждению изоляции проводов системы.

Эксплуатация

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

Комплектация Challenger X-2

1. Брелок двусторонней связи с LCD-дисплеем	1 шт.
2. Дополнительный брелок дистанционного управления	1 шт.
3. Центральный модуль	1 шт.
4. Антенный модуль со светодиодным индикатором	1 шт.
5. Двухзоновый датчик удара	1 шт.
6. Сервисная кнопка «Valet»	1 шт.
7. Выключатель запуска двигателя «AST»	1 шт.
8. Кнопка капота (багажника)	1 шт.
9. Датчик температуры	1 шт.
10. Комплект проводов	1 шт.
11. Руководство пользователя и инструкция по установке	1 шт.

* Противорабыйный активный транспондер в комплектацию системы не входит и приобретается отдельно

** Удаленное цифровое реле R350 в комплектацию системы не входит и преобретается отдельно

Основные технические характеристики

Напряжение питания	9-15 В
Ток потребления в режиме охраны	20 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходам:	
сирены	2 А
световая сигнализация (в режиме импульсного управления светом)	15 А
световая сигнализация (в режиме постоянного управления светом)	5 А
световая сигнализация (в режиме импульсной коммутации)	15 А
цепь реле блокировки ARM(-)	0,5 А
цепь реле блокировки ARM(-)	0,5 А
замки дверей	15 А
программируемые каналы:	
CH2 (в режиме импульсной коммутации)	10 А (25 А)
CH3 (в режиме импульсной коммутации)	10 А (25 А)
CH4	0,3 А
CH5	0,3 А
CH6	0,3 А
встроенное реле запуска двигателя	2x40 А, 2x25 А
Рабочий диапазон температур	от -40° до +85°С
Радиус действия брелоков (при отсутствии радио помех):	
шестикнопочный брелок двусторонней связи	до 900 м
пятикнопочный	до 100 м
Дальность передачи сигнала экстренного вызова	до 1800 м
Тип кода брелоков	динамический
Число возможных комбинаций	2x10 ²³
Рабочая частота	433,92 МГц

Глоссарий (часто используемые термины и обозначения)

ARM	– состояние системы «Охрана»
AST	– аварийный выключатель функции автоматического запуска двигателя
DISARM	– состояние системы «Снято с охраны»
ARM(-)	– выход линии блокировки на реле с НЗ-контактами
ARM(-)	– выход линии блокировки на реле с НР-контактами
AV-функция	– функция управления системой «Снять с охраны в два этапа»
первый этап	– разблокирование замков дверей и отключение датчиков командой брелока-передатчика
второй этап	– разблокирование цепей разрыва ARM (-), $\overline{\text{ARM}}$ (-), кнопкой «Valet» или вводом секретного кода)
IGN IN	– вход линии зажигания с замка зажигания автомобиля
IGN OUT	– выход линии зажигания на бортовую цепь автомобиля
IGN1	– основная линия зажигания в автомобиле
IGN2 (ACC)	– линия зажигания доп. устройствами в автомобиле
IGN3	– дополнительная линия зажигания а автомобиле
INST(-)	– входная линия подключения концевого выключателя капота/багажника
INST(+)	– линия блокировки режима автозапуска по состоянию стояночного тормоза или положения «Паркинг» для автомобилей с автоматической трансмиссией
DOOR(-)	– входная линия подключения концевого выключателя дверей отрицательной полярности
DOOR(+)	– входная линия подключения концевого выключателя дверей положительной полярности
DIESEL LAMP(+)	– провод индикатора лампы готовности запуска дизеля
Триггер	– функция выходной линии канала CH2 для управления внешним устройством с двумя устойчивыми состояниями
Турботаймер	– функция задержки выключения двигателя на заданное время

Приложения

Приложение 1

Удаленное цифровое реле блокировки R350

Цифровое реле блокировки R350 — реле с нормально разомкнутыми контактами, управляемое цифровым кодом по проводной линии связи. Предназначено для выполнения скрытых блокировок нормально разомкнутого типа в системах охраны автомобилей производства PIT.

Постоянный ток коммутации — до 10 А.

Импульсный ток коммутации — до 25 А.

- Запрограммируйте (выберите) функцию управления цифровым реле по проводу $\overline{\text{ARM}}$ охранной системы.
- Подключите красный провод к источнику +12 В постоянного тока.
- Подключите черный провод реле к «массе» автомобиля к которой подключен провод «массы» охранной системы.
- Подключите оранжево-белый провод реле R350 к проводу $\overline{\text{ARM}}$ охранной системы (оранжево-белый).
- Выполните адаптацию реле R350 в охранной системе, включив зажигание на 2–3 сек.



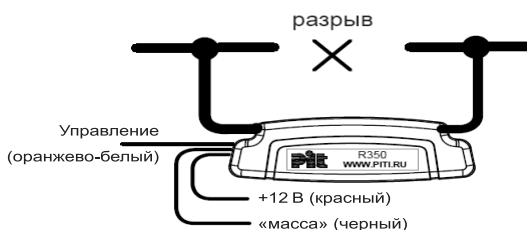
Важно!

Изначально R350 поставляется «чистым».

R350 работает только со своим адаптированным блоком охранной системы. При замене главного блока охранной системы необходимо применить новое (чистое) реле R350 и выполнить процедуру адаптации.

«Потерянное» реле R350 может быть восстановлено (очищено) только на предприятии-изготовителе.

Выполняйте все операции по подключению R350 при обесточенной охранной системе.



Приложение 2

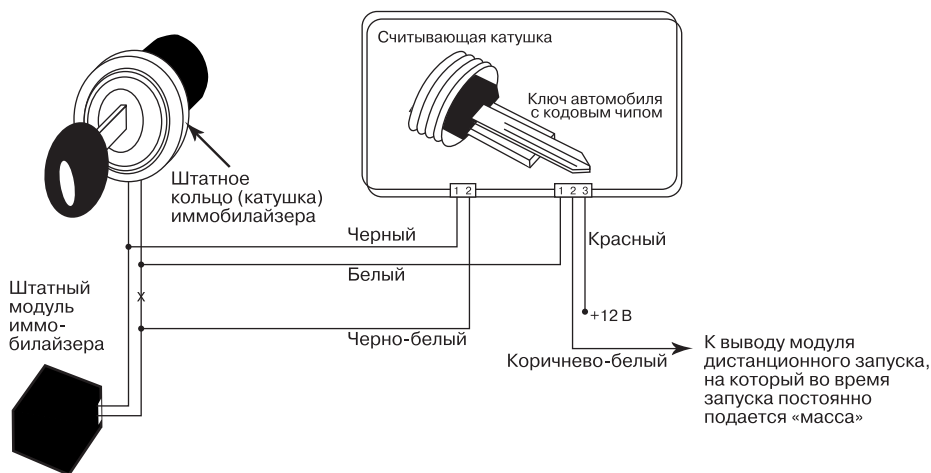
Система обхода штатного иммобилайзера (модель SHERIFF BX-400)

Если ваш автомобиль укомплектован штатным иммобилайзером, используйте модуль (приобретается отдельно) BX-400 (BX-400M) для корректного обеспечения функции автоматического запуска двигателя вашего автомобиля системой X-2.

Метод установки 1

Этот метод установки можно использовать вместо применения кольца антенны KD-KB в тех автомобилях, которые имеют двухпроводный штатный жгут антенны, идущий к кольцу антенны вокруг замка зажигания (для части автомобилей американского производства).

Данный метод может работать не со всеми транспондерными системами

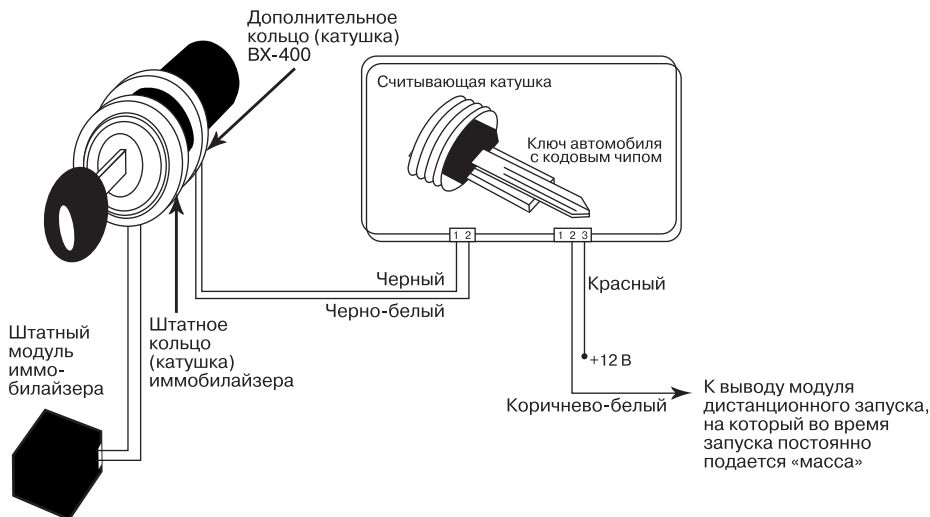


1. Откройте модуль и поместите в него ключ таким образом, чтобы головка ключа находилась внутри кольца приемника, которое образовано плоским кабелем, как показано на рисунке. Закрепите ключ на месте и закройте модуль.
2. Отрежьте кольцо антенны с двухпроводного кабеля.
3. Разберите кожух вокруг замка зажигания автомобиля и найдите двухпроводный кабель, который идет от штатного кольца антенны к штатному модулю трансивера.
4. Обрежьте один из проводов посередине и подсоедините черный и черно-белый провода двухпроводного кабеля антенны к штатному двухпроводному жгуту, как показано на рисунке.
5. Подсоедините белый провод трехпроводного разъема, показанного на рисунке, к тому концу перерезанного штатного провода, который идет к замку зажигания автомобиля.
6. Подсоедините красный провод трехпроводного разъема к защищенному предохранителем проводу питания +12 В, независимо от того, подается ли питание на этот провод постоянно или только при включенном зажигании.
7. Подсоедините коричнево-белый провод к выходу канала СН6 системы X-2, на который в течение всего времени работы устройства дистанционного запуска постоянно подается «масса».

После успешного тестирования установки путем дистанционного запуска двигателя автомобиля соберите кожух вокруг замка зажигания.

Метод установки 2

Этот метод установки можно использовать в тех автомобилях, которые имеют трех- и более проводный штатный жгут антенны, идущий к кольцу антенны вокруг замка зажигания или не допускают разрыв провода штатной катушки антенны (для части автомобилей европейского производства).



Данный метод может работать не со всеми транспондерными системами

1. Откройте модуль и поместите в него ключ таким образом, чтобы головка ключа находилась внутри кольца приемника, которое образовано плоским кабелем, как показано на рисунке. Закрепите ключ на месте и закройте модуль.
2. Разберите кожух вокруг замка зажигания автомобиля и найдите кольцевую антенну штатного модуля трансивера.
3. Установите кольцевую антенну VX-400 в непосредственной близости от штатной кольцевой антенны.
4. Подсоедините красный провод трехпроводного разъема к защищенному предохранителем проводу питания +12 В, независимо от того, подается ли питание на этот провод постоянно или только при включенном зажигании.
5. Подсоедините коричнево-белый провод к выходу канала СН6 системы Х-2, на который в течение всего времени работы устройства дистанционного запуска постоянно подается «масса».

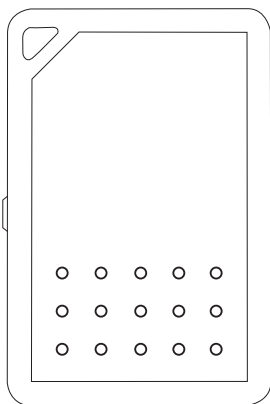
После успешного тестирования установки путем дистанционного запуска двигателя автомобиля соберите кожух вокруг замка зажигания.

Приложение 3

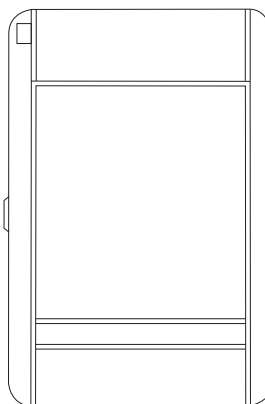
Универсальные противоразбойные активные транспондеры LDT-920 и LDT-920S (с энергосберегающей функцией «SLEEP»)

Противоразбойный активный транспондер предназначен для повышения эффективности защитных свойств охранных систем, обеспечения возврата машины и безопасности автовладельца. Может использоваться с авто сигнализациями SHERIFF, CHALLENGER имеющими режим активной защиты и допускающие работу с противоразбойным транспондером (ZX-950, CH-7000i, CH-8000i, X-2).

Транспондер LDT-920 — начинает работу при включении питания переключателем, расположенном на боковой поверхности корпуса, в положение «ON».



LDT-920



LDT-920S

Транспондер LDT-920S — начинает работу при включении питания переключателем, расположенном на боковой поверхности корпуса, в положение «ON», а далее, если в течение последующих 30 мин транспондер остается неподвижным (не перемещать, не встряхивать, не переворачивать), он переходит в режим «SLEEP» (режим экономии питания) и остается там неограниченно долго пока последнее перемещение (переворачивание, встряхивание) не вернет его в рабочее состояние. С каждого нового перемещения транспондер восстанавливает 30 мин таймер обратного отсчета, поэтому время непрерывной работы транспондера может быть продолжительным. Полное выключение транспондера осуществляется установкой выключателя питания в положение «OFF».

Технические характеристики

Напряжение питания	3 В
Радиус действия.....	5 м
Время ожидания режима энергосбережения («SLEEP»).....	30 мин
Продолжительность непрерывной работы до замены батареек	0,5–1 год
Габаритные размеры (В x Ш x Т)	60 x 40 x 6 мм.

Запись кода транспондера в память автосигнализации

Помните, программирование кода транспондера должно производиться совместно с программированием кодов передатчиков в последовательности — сначала код брелока передатчика, затем код транспондера.

1. Выключите питание транспондера.
2. Снимите систему с охраны.
3. Войдите в режим программирования кодов новых передатчиков системы сигнализации.
4. Включите питание транспондера на время, пока Вы не услышите длинный сигнал сирены, подтверждающий, что программирование кода закончено.
5. Выключите питание транспондера.
6. Выйдите из режима программирования (выключите зажигание).
7. Включите питание транспондера для дальнейшего его использования.

Внимание

Помните, что каждая новая операция записи кодов в системах автосигнализаций Challenger удаляет из памяти старые коды, поэтому операция должна быть выполнена для всех брелоков и транспондеров за один раз.

Подробная работа противоразбойного активного транспондера в режиме активной защиты охранной системы описана в соответствующей инструкции пользователя охранной системы.

В силу постоянного совершенствования систем марки Challenger с целью обеспечения максимального удобства пользования и повышения надежности, производитель оставляет за собой право на изменение, совершенствование конструкции и программного обеспечения систем и компонентов без предварительного уведомления потребителя.

Для заметок



www.piti.ru
info@piti.ru